



**Universidade Federal do Pará**  
**Instituto de Educação Matemática e Científica**  
**Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARAENSE NA FALA DOS SEUS  
PIONEIROS**

**Belém-PA**

**2012**

**ZEDEKI FIEL BEZERRA**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARAENSE NA FALA DOS SEUS  
PIONEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas, área de concentração: Educação em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Luiza Nakayama.

**BELÉM-PA  
2012**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) –  
Biblioteca do IEMCI, UFPA**

---

Bezerra, Zedeki Fiel.

A educação ambiental paraense na fala dos seus pioneiros / Zedeki Fiel  
Bezerra, orientadora Profa. Dra. Luiza Nakayama – 2012.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de  
Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação  
em Ciências e Matemáticas, Belém, 2012.

1. Educação ambiental – história (PA). 2. Ciência – estudo e ensino. I.  
Nakayama, Luiza, orient. II. Título.

---

CDD - 22. ed. 304.2

**ZEDEKI FIEL BEZERRA**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARAENSE NA FALA DOS SEUS  
PIONEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas, área de concentração: Educação em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Luiza Nakayama.

Belém, 25 de maio de 2012.

Banca Examinadora

---

Profa. Dra. Luiza Nakayama  
Presidente Orientadora - UFPA

---

Profa. Dra. Maria de Jesus da C. Ferreira Fonseca  
Membro Externo - UEPA

---

Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves  
Membro Interno - UFPA

*A Deus, que me fortaleceu nos momentos difíceis dessa caminhada.*

*Ao meu pai João (in memoriam) e à minha mãe Maria.*

*À minha esposa Jacira e aos meus filhos Patrícia e João Neto.*

*A toda minha família e aos meus amigos, pelo incentivo.*

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Luiza Nakayama, que acreditou no meu projeto de pesquisa e pela forma como conduziu a orientação. Obrigado pela amizade, carinho, tolerância e compreensão, primordiais para a concretização desta dissertação.

Ao meu pai (*in memoriam*) e em especial à minha mãe, que, mesmo sem ter educação formal, nunca mediu esforços para que eu pudesse frequentar os bancos das escolas. A força deles me levou a acreditar na possibilidade da realização de muitos sonhos, inclusive o do Mestrado.

À minha esposa Jacira, meus filhos Patrícia e João Neto, minha base e fonte de energia para a realização das minhas realizações pessoal e profissional.

Ao Professor Msc. André Ribeiro de Santana, meu amigo e maior incentivador para que eu me decidisse pelo Mestrado. Obrigado por acreditar em mim, pelas dicas e sugestões essenciais para o desenvolvimento desta dissertação.

Aos professores Camillo Martins Vianna, Maria Ludetana Araújo, Marilena Loureiro da Silva, Maria de Lima Gomes e Waldelice Maria da Rocha Sedovim, que gentilmente se dispuseram a me receber e fornecer as informações necessárias para a efetivação deste trabalho.

Ao Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará que me permitiu vivenciar experiências importantes, contribuindo para minha formação continuada.

À Secretaria Executiva de Educação do Pará (SEDUC) por oportunizar esta formação, me concedendo Licença Remunerada durante o Mestrado.

Aos grupos de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental (GPEEA) e Sala Verde Pororoca: espaço socioambiental Paulo Freire, que me permitiu participar de importantes momentos de interações educativas e conhecer novos amigos, incentivadores deste estudo de qualificação profissional.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, pelas discussões teóricas que subsidiaram as reflexões na construção da minha dissertação e, contribuíram para o meu crescimento profissional.

À professora Ariadne da Costa Peres, pelas contribuições dadas a esta pesquisa, possibilitando reflexões a partir do exame de qualificação.

Enfim, a todos que acreditaram e contribuíram de alguma forma para a concretização deste estudo, o meu muito obrigado!

## SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1 - Um mergulho nas memórias: em busca do meu ser ecológico.	13
Minha formação.	16
Rumo à Educação Ambiental.	19
2. O caminho metodológico	24
Os precursores: um breve perfil dos entrevistados.	30
3. Discorrendo sobre a trajetória da EA.	37
4. O surgimento da EA no contexto paraense: proposições e enfrentamentos.	43
O contexto dos educadores pioneiros em EA no Pará: constituição e práxis.	47
O cenário da criação da EA no estado do Pará.	62
Os paraenses com relação ao trato e ao relacionamento com o patrimônio ambiental: o resultado das bases fincadas.	76
5. Considerações finais.	91

REFERÊNCIAS

ANEXOS

Anexo I: Relação das pessoas indicadas para compor a Comissão Interinstitucional.

Anexo II: Relação dos organismos que contribuíram para a elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental.



## LISTA DE SIGLAS

APPEA - Associação Paraense de Proteção e Educação Ambiental.  
CEMA Comissão Especial do Meio Ambiente.  
CINEA - Comissão Interinstitucional para a Implantação e Implementação da Educação Ambiental.  
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento.  
EA - Educação Ambiental.  
EJA - Educação de Jovens e Adultos.  
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola.  
GEAM - Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente.  
GEPEA - Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental.  
GPEEA - Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental.  
GPEEAB - Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental.  
GUEAM - Grupo Universitário de Educação Ambiental.  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.  
ICED - Instituto de Ciências da Educação.  
IEMCI - Instituto de Educação Matemática e Científica.  
II PND - II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND).  
IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.  
INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.  
IOEPA - Imprensa Oficial do Estado do Pará.  
MEC - Ministério da Educação.  
MMA - Ministério do Meio Ambiente.  
NPI - Núcleo Pedagógico Integrado.  
NUMA - Núcleo de Meio Ambiente.  
ONG - Organização Não Governamental.  
ONU - Organização das Nações Unidas  
PEAC - Programa Estadual de Educação Ambiental e Cidadania.  
PEAM - Programa Estadual de Educação Ambiental.  
PEAMB - Programa de Educação Ambiental para Belém.  
PGC - Programa Grande Carajás.

PNB - Produto Nacional Bruto.

POLAMAZÔNIA - Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia.

PPGECM - Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas.

PPGED - Programa de Pós Graduação em Educação.

PROEG - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

PROFIMA - Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente.

PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental.

SECTAM - Secretaria Executiva de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente.

SEDUC - Secretaria Executiva de Educação.

SEMA - Secretaria de Estado de Meio Ambiente.

SEMEC - Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

SEMMA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

SESPA - Secretaria de Estado de Saúde Pública.

SOPREN - Sociedade de Preservação aos Recursos Naturais e Culturais da Amazônia.

SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia.

UFPA - Universidade Federal do Pará.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

VIEAMPI - Grupo de Vivência em Educação Ambiental do NPI.

## RESUMO

Comumente, as abordagens de Educação Ambiental (EA) são baseadas em discussões estabelecidas nos encontros que aconteceram fora do Pará. Levantar as experiências em nível local seria mais enriquecedor, uma vez que estaríamos tratando de assuntos pertinentes à nossa realidade e, portanto, mais atraente para os nossos alunos. Nesse contexto, levantei a minha questão de investigação: **Como se deu a constituição da EA no Pará a partir do olhar dos seus pioneiros?** Assim, tracei como objetivo desta dissertação: obter informações sobre o histórico da EA em nosso Estado, a partir da fala de seus pioneiros; caracterizar as concepções e as práxis presentes na estruturação de EA no Pará e verificar como é que os discursos de EA elaborados em escala mundial e nacional são compreendidos/entendidos pela fala dos pioneiros. Como instrumento investigativo, optei pela pesquisa qualitativa, baseada nas narrativas de cinco professores que se dedicaram/dedicam ao trabalho de implantação e de implementação da EA no estado do Pará e que estão ligados direta ou indiretamente à UFPA. Para coletados depoimentos, foram utilizadas entrevistas, com 12 questões semiestruturadas, gravadas em áudio, salvas em CD ROM e, posteriormente, transcritas. Além das entrevistas, lancei mão de meu diário de campo como fonte de informação, que foi construído ao longo da pesquisa por meio de percepções sobre os sujeitos e seus contextos, além dos registros de ocorrências diversas, no âmbito da pesquisa. Na busca da produção de novas compreensões das narrativas investigadas, apropriei-me da Análise Textual Discursiva para sistematizar as manifestações dos sujeitos, levando em consideração as peculiaridades e as singularidades de cada entrevistado, a qual deu forma a três eixos temáticos, que trato nesta investigação: i) O contexto dos educadores pioneiros em EA no Pará: constituição e práxis; ii) O cenário da criação da EA no estado do Pará e iii) Os paraenses com relação ao trato e ao relacionamento com o patrimônio ambiental: o resultado das bases fincadas. Na análise dos resultados foi possível constatar que eventos internacionais, associados à história da EA, ocorridos principalmente a partir da década de 1970, repercutiram intensamente nas formações dos entrevistados. Na mesma década, no estado do Pará, contatei várias ações de grupos pioneiros e iniciativas isoladas por parte do estado, o qual elaborou leis e programas, visando dar sistematicidade ao emprego de abordagens da EA. Neste contexto, considero que as estratégias historicamente utilizadas para a organização, implantação e difusão da EA em nosso estado - tanto em nível governamental como não governamental e no ensino formal e não formal -, foram elaboradas de forma desarticuladas e descontínuas. Considerei, como motivações para que os entrevistados iniciassem a jornada pelos caminhos da EA, os itens: relevância do meio ambiente para manutenção da vida no planeta e interesses pessoal e profissional. Por fim, percebi a grande contribuição que os entrevistados deram para a implantação e implementação da EA no Pará, quando em “seus agir” procuraram ressignificar os conhecimentos das determinações apreçadas nos documentos oficiais em EA, em nível mundial nacional e local, para lastrear as sua ações ambientalistas, na realidade paraense.

**PALAVRAS-CHAVE:** Histórico da Educação Ambiental, Formação, Práxis, Professores, EA.

## ABSTRACT

Normally, the approaches of environmental education (EE) are established based on discussions at meetings held outside the Para experiences at the local level would be more rewarding, since we would be dealing with issues relevant to our reality and therefore more attractive for our students. In this context, I lifted my research question: How did the establishment of the EA in Pará through the eyes of its pioneers? So, I drew the objective of this thesis: information about the history of EA in our state, from the speech of its pioneers; characterize the concepts and practice in the present structure of the EA on Pará state and check how the EA prepared speeches worldwide and national levels are included/understood by the speech of the pioneers. As an investigative tool, I opted for qualitative research, based on the narratives of five teachers who have dedicated/dedicat to the work of deployment and implementation of EA in the Pará state, and that are directly or indirectly linked to the UFPA. For data collection, interviews were used, with 12 questions semi-structured, audio taped, saved on CD ROM and later transcribed. Besides the interviews, I used my field daily as a source of information, which was built along the search through the perceptions of the subjects and their contexts as well as records of several occurrences within the study. In seeking to produce new understandings of narratives investigated, its appropriated Textual Discourse Analysis to systematize the manifestations of the subjects, taking into account the peculiarities and uniqueness of each subject, which formed three themes, which deal in this investigation: i) The context of the pioneer educators in the EA on Pará state: constitution and praxis ii) The scenario of the creation of EA in the Pará state and iii) with respect to Para state tract and the relationship with the environmental heritage: the outcome of bases stuck. In analyzing the results it was found that international events related to the history of EA, which occurred mostly from the 1970s, resonated strongly in the training of respondents. In the same decade, Pará state, contacted various action groups and initiatives pioneered by the isolated state, which established laws and programs, aiming a systematic approaches of the EA. In this context, I believe that the strategies used historically for the organization, deployment and diffusion of EA in our state - both at the governmental and non-governmental and non-formal and formal education - have been prepared so disjointed and discontinuous. I considered as motivations for the respondents initiate the journey along the paths of the EA, the items: relevancy to the environment for supporting life on the planet and personal and professional interests. Finally, I understood the great contribution that respondents gave for the establishment and implementation of EA in Pará state, when "his act" sought to reframe the knowledge of the determination proclaimed in official documents in EA, worldwide national and local, to base the their actions environmentalists actually on Para state.

**KEYWORDS:** History of Environmental Education, Training, Praxis, Teachers, EA.

## **1. Um mergulho nas memórias: em busca do meu ser ecológico.**

Percebo que as vivências desencadeadas ao longo da minha trajetória de vida tornaram-se responsáveis pelo que venho me constituindo em meu fazer pessoal e profissional.

Venho de uma grande família, que ainda guarda muito do comportamento das tradições antigas, como as visitas à casa dos parentes e as regulares reuniões de família. Por conta dessa intensa relação familiar, na minha infância e juventude, pude desfrutar de muitas temporadas de férias, em companhia de primos, em um sítio dos meus avós maternos, no Município de Vigia.

A casa, uma construção antiga de madeira em forma de chalé, possuía quartos simples e aconchegantes, na sala de jantar havia uma mesa enorme em torno da qual a família se reunia para as principais refeições, na cozinha o fogão à lenha contava com uma chama acesa permanentemente, para um eventual cafezinho.

Mas de tudo, o que ficou gravada na lembrança eram as duas grandes varandas que ladeavam a casa, onde, muitas vezes, aconteciam os encontros ao cair da noite. Eram conversas sem fim... mas, o que mais me encantava e mexia com meu imaginário infantil eram as histórias sobre as lendas, assombrações e casos pitorescos, contadas pelos parentes mais velhos, que juravam ser verdade e ter sido vivenciado por eles.

A frente da casa chamava atenção, uma vez que era adornada por inúmeros canteiros de rosas e outras variedades de plantas ornamentais. No seu entorno, havia vasta plantação de árvores frutíferas- coqueiros, jaqueiras, mangueiras, laranjeiras, cuieiras, cajueiros, abacateiros, pupunheiras, beribazeiros, cupuzeiros- muitas delas eram apanhadas diretamente no pé, e como eram saborosas, com gosto de infância!!!!

Da cozinha, a gente avistava um quintal sem fim, com canteiros cheios das indispensáveis ervas e verduras, cultivadas com adubo natural. Ainda

escuto minha avó dizendo: “vai lá menino, pega um bocadinho de coentro e cebolinha, para temperar a comida”. Também havia canteiro de plantas medicinais, para tratar de tudo quanto era coisa, desde dor de dente até doença da alma.

E os bichos então: tinha galinhas, marrecos, patos, picotes<sup>1</sup>e porcos. No finalzinho da tarde, se aproximavam devagarzinho da casa, e as “madrinhas” (as tias) jogam os alimentos. A bicharada ficava alvoroçada e era aquela confusão! Muitas vezes eu também ajudava e ficava encantado com aquela cena.

A natureza era o cenário para as nossas aventuras. Entre as nossas brincadeiras favoritas estavam os banhos nas águas cristalinas e extremamente frias do “Curuçá” (rio de água doce que brota de um nascente bem no meio do terreno). Desfrutávamos também de belos passeios de barco e de pescarias feitas com redes, de espinhel e caniço pelo ramal da maré, que cortava o terreno.

As visitas aos parentes, que moravam distante, eram outro acontecimento! Fazíamos longas caminhadas a pé, de cavalos ou carroças pelas sinuosas estradas de terra, desenhadas por incríveis túneis de frondosas árvores e cortadas em alguns pontos por pontes rústicas sobre pequenos igarapés. Era tanta novidade nessas viagens, que nem ficávamos entediados.

A lida diária no sítio também é uma lembrança inesquecível. No terreno havia uma bem cuidada plantação enfileirada de pimenta-do-reino e que, em época de safra, ficava carregada de frutos. Em suas intrincadas ramagens os passarinhos construía seus ninhos, lembro que eram muitos e de variados tipos. Passávamos boas horas do dia no local, especulando sobre os ovos, os filhotes recém-nascidos e as aves silvestres que frequentavam a plantação como: nambus, sururinas e jaçanãs. Nossas más intenções eram sempre vigiadas pelos mais velhos, que não viam com bons olhos nossas tentativas de importunar as aves.

---

<sup>1</sup>É como os colonos de Vigia chamam as galinhas d'angola.

O cultivo da mandioca e a produção da farinha eram outra atividade que apesar de muito sacrificada para os adultos, para nós, garotos, motivo de festa. Era prazeroso ver a nossa numerosa família reunida, realizando, em regime de mutirões: o plantio, a capina e a extração da raiz da mandioca. Era diversão garantida, andar no lombo dos animais ou dentro dos cestos de cipó presos nos cavalos, que transportavam as cargas de mandioca, naquele vai e vem entre a casa de forno e a roça.

Mas o grande dia dessa faina, para nós, garotos, sem dúvida era o que se destinava a produção da farinha na casa de forno. No raiar do dia, éramos acordados pelo som da colher adoçando o café, no grande bule de esmalte, que, juntamente com os pássaros madrugadores, formavam coro e anunciavam que aquele dia seria de muita atividade. Cedo nos arrumávamos para acompanhar tudo de perto. Eu não queria perder um só momento e me misturava aos participantes me oferecendo para pequenos serviços e recados, a fim de poder vivenciar todo aquele movimento, na casa de forno. Tudo lá chamava minha atenção: as pessoas, com suas maneiras e gestos de tratamento respeitosos; os equipamentos de conchas de madeira, utilizados para receber a mandioca nas várias etapas da fabricação da farinha; a grande prensa e os tipitis<sup>2</sup> destinados à secagem da mandioca ralada e o imenso forno de cobre, sobre o qual um hábil colono manuseava rodos de madeira para torrar a massa, a fim de transformá-la em farinha.

A nossa recompensa, pelos pequenos serviços prestados aos trabalhadores, vinha no final das atividades, quando as madrinhas preparavam farinha de tapioca, beijus<sup>3</sup> e mingau de manicuera<sup>4</sup>, que eram servidos nos cafés das manhãs seguintes.

Cresci nesse clima ligado à natureza e percebo que essa teia de relações estabelecidas, a partir dessas experiências, nos dava segurança, transmitia valores morais e religiosos, reforçando, assim, os laços culturais.

---

<sup>2</sup>Tipiti é uma espécie de cesto cilíndrico de palha trançada, usado como prensa ou espremedor para escorrer e secar a mandioca ralada. O objeto é utilizado por [índios brasileiros](#) e pequenos colonos no preparo da [farinha](#) de mandioca.

<sup>3</sup>Beiju é um tipo de bolo feito com a goma da mandioca ou a massa da mandioca assada.

<sup>4</sup>Mingau de manicuera é uma bebida peculiar da microrregião paraense do Salgado feita com o sumo cozido da mandiucaba, espécie de mandioca.

As recordações desse tempo me vêm a mente e me fazem perceber, o fascínio por aquela vida simples e natural. Hoje, a casa foi reformada e não guarda o mesmo encanto, talvez por que não tenha mais o doce sabor da infância, contudo, me faz refletir sobre a necessidade de desenvolver e de preservar comportamentos socioambientais e culturais.

## **Minha formação**

Meus pais mesmo sendo originários das áreas rurais, desejavam que tivéssemos escolaridade. Minha mãe, por exemplo, embora nunca tenha frequentado uma sala de aula e que, incrivelmente, aprendeu a ler “por sobre os ombros das irmãs”, quando recebiam aulas particulares para aprender a ler, sempre valorizou a educação. Ela não queria ver seus filhos com “*as mãos sujas de terra como a dela e a de seus pais*”. É evidente que ela não tinha a intenção de desmerecer as atividades rurais ou renegar suas origens, a sua justificativa era a de não desejar para os seus descendentes a dureza e a pouca recompensa financeira dos trabalhos agrícolas a que esteve submetida por boa parte de sua vida, achando que com instrução, nós poderíamos ter um futuro melhor.

Comigo deu certo! Sinto um orgulho infinito da minha mãe, pelos seus valores e pela sua luta para me manter na escola: foi e é um exemplo muito forte para mim.

Após ter passado pela formação escolar antecedente a graduação, ingressei na Universidade Federal do Pará (UFPA), em 1985, para cursar Licenciatura em História. No entanto, minha ideia era, após concluir as disciplinas básicas, migrar para o curso de Ciências Contábeis, por já trabalhar nessa área. Porém, no decorrer da graduação, à medida que ia avançando nas disciplinas, eu percebia que havia uma grande afinidade entre a proposta da formação humanística da licenciatura e as minhas concepções de vida: percebia a História como estudo da trajetória das relações das sociedades humanas no planeta Terra e, nessa perspectiva, me permitia refletir sobre as relações entre o homem e a natureza.



Em 1993, ingressei na Secretaria Estadual de Educação, atuando como professor na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Amílcar Tupiassú, no bairro da Cremação e na E. E. E. F. e M. Santos Dumont, no bairro do Guamá, ambas em Belém, nas quais ministrei aulas de História no Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Quando ficou estabelecida a implantação da disciplina Estudos Amazônicos<sup>5</sup>, (1999) fui convidado, pela direção das duas escolas, para trabalhar com essa disciplina na Primeira Série do Ensino Médio. Como não havia uma grade curricular fechada, podíamos criar o conteúdo programático. Dentro dessa relativa maleabilidade, procurava sempre trabalhar com textos e obras de autores, como Violeta Loureiro<sup>6</sup>, que tratavam das questões socioambientais do nosso estado, considerando que a clientela era constituída, basicamente, de membros de famílias que encontram em situação de “*vulnerabilidade ambiental*” (LAYRARGUES, 2009, p. 17), por pertencerem a grupos sociais, vítimas de danos ambientais e destituídos de políticas públicas.

Cabe ressaltar que embora a escolha das temáticas a serem abordadas tivesse a preocupação de possibilitar aos educandos a reflexão crítica sobre os problemas do uso dos recursos ambientais amazônidas, essa escolha, certamente, foi influenciada pelas minhas vivências e experiências em Vigia, principalmente aquelas que me remetiam as práticas que promoviam o aproveitamento sustentável dos recursos naturais lá existentes. Por exemplo, meus avôs evitavam os desmatamentos das nascentes dos rios, promoviam a manutenção das áreas de matas, faziam o uso rotativo do solo e criticavam a caça e a pesca predatória na sua propriedade.

A vida segue seu curso e muitas vezes somos chamados a novos desafios. Em 1999, me transferi para a Escola em Regime de Convênio Instituto Felipe Smaldone, escola especializada na educação de surdos.

---

<sup>5</sup>Em cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, que criou uma base comum nacional e uma parte diversificada para os currículos de ensino fundamental, a Secretaria de Educação do Estado do Pará, a partir de 1999, introduziu no ensino oficial uma disciplina denominada "Estudos Amazônicos" como uma forma de enfatizar, os problemas e as questões ligadas à formação histórica e territorial do espaço regional amazônico.

<sup>6</sup>Obras de Violeta Loureiro utilizadas como embasamento teórico, durante as atividades: Amazônia: Estado, Homem, Natureza. Belém: CEJUP, 1992; Estudos e Problemas Regionais Amazônicos. Belém: SEDUC/IDESP, 1987 e Miséria da Ascensão Social: Capitalismo e pequena produção na Amazônia. São Paulo: Marco Zero, 1987.

Considerando que a educação de deficientes auditivos tem sido sempre um assunto polêmico que requer cada vez mais a atenção, em razão de grande número de sujeitos surdos que após anos de escolarização não são capazes de ler e escrever satisfatoriamente e nem tem um domínio adequado dos conteúdos acadêmicos, atuar com esses alunos me possibilitou viver experiências educacionais bem desafiadoras, como: trabalhar em um regime bem próximo de uma sala multisseriada e com um trabalho que beira a polivalência; embora a sala fosse composta por uma equipe de professores das várias áreas específicas, nos aventurávamos a auxiliar nossos colegas nas demais disciplinas. Portanto, trabalhar no Instituto Felipe Smaldone<sup>7</sup> foi e é um grande privilégio. Tenho aprendido muito não só profissionalmente, mas também pessoal e afetivamente, pois a instituição procura envolver educadores, técnicos, direção a trabalhar em regime cooperativo, além de acolher os educandos e suas famílias nas suas ações educativas.

---

<sup>7</sup>O Instituto Felipe Smaldone é uma entidade sem fins lucrativo, filantrópica, fundada e mantida pela Congregação das Irmãs Salesianas dos Sagrados Corações, especializada no atendimento às crianças portadoras de deficiência auditiva severa e profunda. Está situado na Travessa Quatorze de Março nº 854. Belém – PA.

## **Rumo à Educação Ambiental.**

Em 2005, conheci o professor de Ciências, Andre Santana, na época, recém concluinte do mestrado do Programa de Pós-graduação do Instituto de Educação em Ciências e Matemáticas e que veio se juntar ao nosso grupo de trabalho, no Instituto Felipe Smaldone. Ele que me fez pensar, pela primeira vez, na possibilidade de desenvolver um trabalho interdisciplinar envolvendo a área de humanas com a de ciências, com o convite para ministrarmos juntos o minicurso “Paz e Educação Ambiental: Interdisciplinarizando atividades para Estudos Sociais, Ciência e Língua Portuguesa”<sup>8</sup>, no VI Encontro de Educadores, na instituição. O minicurso foi muito elogiado pelos professores participantes.

Fiquei bastante animado com o sucesso do minicurso e o meu próximo passo foi participar do Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação Ambiental (GPEEA)/Sala Verde POROROCA: Espaço Socioambiental Paulo Freire, convênio MMA/UFPA, ligado ao Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da UFPA, ao qual o professor André já pertencia.

Acredito que não deixar passar as oportunidades que se apresentam na vida, é um passo para o êxito, por isso vi no convite uma oportunidade de retornar a academia, no entanto, confesso que a minha ida para o grupo, foi também pela curiosidade: O que um profissional de História poderia fazer em um espaço que trabalha ciências? Qual a contribuição que eu poderia dar a esse Grupo? No que essa participação contribuiria para a minha prática docente?

Fui orientado a desenvolver leituras sobre trabalhos que abordam a temática Educação Ambiental (EA) (BIZERRIL; FARIA 2001; DIAS, 1991; RIBEIRO, 2001, REIGOTA, 2007). É muito difícil quantificar ou qualificar o conhecimento aprendido, mas a partir do convívio com o Grupo - desenvolvendo trabalhos acadêmicos, participando de eventos científicos e publicações em revistas indexadas na área- e da disponibilidade de todos esses saberes e fazeres, me fez situar dentro do GPEEA/Sala Verde e ao

---

<sup>8</sup>Minicurso ministrado em forma de oficina, interdisciplinar e com uso de atividades que envolveram: revistas em quadrinhos, letras de músicas, material iconográfico, textos e documentários sobre Educação Ambiental.

mesmo tempo despertar um novo olhar para a questão da interdisciplinaridade, presente no ensino de EA. Me senti mais seguro, estava pronto para prestar exame para o Mestrado!

Nas disciplinas do mestrado, percebi que o conhecimento que passei a elaborar foi e está sendo essencial para a minha formação continuada.

Ressalto que para desenvolver os trabalhos no Mestrado e as publicações, senti necessidade de procurar embasamento teórico-metodológico, para as minhas inquietações e dúvidas. Nessa caminhada em busca de conhecimento sobre as concepções de educadores, percebi que a maioria dos trabalhos com EA é direcionada ao grupo social de professores de Ciências, Biologia, Química, Física e Geografia, estando de acordo com alguns autores (SANTANA, 2004; DANTAS et al., 2009; ALMEIDA et al., 2010; SANTOS; SANTANA; NAKAYAMA, 2010; SILVA et al., 2010) que indicam essa tendência, uma vez que nessas disciplinas espera-se que seja abordado o homem e o seu meio, seja natural ou construído.

Eu, como professor da disciplina História, procuro em minhas aulas sempre chamar a atenção para o fato de que o homem ao longo da sua história de relacionamento com a natureza, principalmente a partir da Revolução Industrial, tem gerado vários problemas ambientais e que se não forem tomadas providências imediatas gerará uma crise ambiental irreversível. Essa minha postura é porque eu não concebo que o homem em sua trajetória histórica e social ignore a necessidade de entender a sua relação com o outro e com o meio ambiente. Assim, o Mestrado veio ao encontro dessa necessidade, por oportunizar o acesso a um maior número de produções sobre o tema, bem como por ter permitido, através da pesquisa empírica para a elaboração desta dissertação, trocar informações/experiências com pessoas qualificadas que, em seu dia a dia, vivenciam a EA.

Assim, acredito que as minhas experiências, como historiador e mestrando, e as do Arte Educador paraense André Brandão Paes de Andrade, especialista em EA pela UFPA, inclusive com publicações na área de EA<sup>9</sup>, embora fora das disciplinas que tradicionalmente são vistas como as que

---

<sup>9</sup>ANDRADE et al. (2008, 2009, 2010)

potencializam o trabalho com EA, podem contribuir para uma mudança desse olhar com relação à temática. Portanto, para ampliar os saberes e os fazeres na área de EA, se torna necessário e urgente dar voz aos professores de outras disciplinas como: Matemática, Letras, Educação Física, Sociologia, etc.

Recordo que na condição de educador de ensino fundamental, vez ou outra, participava de atividades relacionadas à preservação do meio ambiente. As atividades eram realizadas de forma pontual, nas grandes datas comemorativas: Semana da água, Semana do meio ambiente, caminhadas ecológicas, etc. Na época, não tinha leituras em EA suficientes, assim, essas atividades de extensão eram, por mim, consideradas básicas para resolver os problemas de desperdício da água, de destinação do lixo, de preservação de espécies em extinção, de preservação das florestas, e suficientes “para despertar da consciência das pessoas”.

Assim, todas essas experiências acadêmicas vivenciadas e aliadas a minha prática docente, me permitiram notar que nas unidades educacionais em que trabalhei, há pouca existência de ações centradas em EA e no ensino de ciências contextualizado, procedimentos que contribuem para a incompreensão de que as relações socioeconômicas e culturais se estabelecem a partir do cotidiano.

Percebi também que em Belém, comumente, as abordagens de Educação Ambiental (EA) são baseadas em discussões estabelecidas nos encontros que aconteceram fora de nosso território, enfatizando os princípios gestados na 1ª Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, 1977. No Brasil, a referência muito citada é a “ECO-92” ou “RIO-92”, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), de 1992, na cidade do Rio de Janeiro (Brasil).

Sem deixar de reconhecer que esses eventos foram de grande importância para a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável e para a conscientização dos problemas relacionados ao meio ambiente, considerarei que seria mais interessante, se pudéssemos discutir EA, a partir de um histórico local. Levantar as experiências em nível local no enfrentamento dos problemas ambientais no Estado do Pará seria mais enriquecedor, uma

vez que estaríamos tratando de assuntos pertinentes à nossa realidade e, portanto, mais atraente para os nossos alunos.

Assim, por conta das minhas vivências profissionais (historiador, educador ambiental, formador de professores) considero importante contribuir para a superação de uma lacuna: a escassez de informações sistematizadas referentes à implementação da EA no Pará, a qual dificulta os processos de contextualização da temática nas realidades dos professores e, conseqüentemente, dos seus alunos.

Dessa forma, chego a minha questão de investigação: **Como se deu a constituição da EA no Pará a partir do olhar dos seus pioneiros?**

Uma vez definida a minha questão de pesquisa, estabeleci os objetivos específicos da minha dissertação:

- Obter informações sobre o histórico da Educação Ambiental em nosso Estado, a partir da fala de seus pioneiros.

- Caracterizar as concepções e as práxis presentes na estruturação de EA no Pará.

- Verificar como é que os discursos de EA elaborados em escala mundial e nacional são compreendidos/entendidos pela fala dos pioneiros.

Nesse sentido, procuro conhecer as práticas e os saberes ambientais que emergem das atividades desses pioneiros, que atuaram e atuam no estado do Pará. Nesta dissertação, analisarei as narrativas destes profissionais, buscando conhecer em que contexto se deu a atuação dos sujeitos investigados, na implementação da EA em solo paraense.

Focando nas falas dos entrevistados, pretendo conhecer as bases literárias nas quais se apoiaram e apoiam, indicativos das produções acadêmicas paraenses e as ações das instituições governamentais e não governamentais, por considerar, tais dados como pontos relevantes à compreensão das discussões dessa temática em nosso estado.

Busco, ainda, a partir das entrevistas com esses profissionais, conhecer o quanto as suas experiências contribuíram para o processo de estruturação das ações em EA, e até que ponto os sonhos e os desejos deste seleto grupo de entrevistados são passíveis de se tornar realidade, em vários segmentos da sociedade paraense.

## 2. O caminho metodológico

Com o objetivo de investigar as memórias dos educadores ambientais pioneiros nos contextos paraenses, utilizo-me da pesquisa **qualitativa**, na modalidade **narrativa**, utilizando entrevistas acompanhadas de questões semiestruturadas, a fim de que os sujeitos relatem suas histórias, suas ideias e práticas relativas às questões ambientais.

Procuro subsídio nos estudos efetuados por Connelly; Clandinin (1995), Cunha (1997), Galvão (2005), sobre narrativas como estratégia de investigação, por compreender que as narrativas constituem-se em uma forma de caracterizar os fenômenos da experiência humana e, perceber, com Galvão (2005), que seu estudo tem se tornado apropriado em muitos campos do conhecimento como o da literatura, da história, da antropologia, da linguística e o da educação, podendo hoje ser vista bem

mais do que um paradigma novo, representa a existência de uma era pós-paradigmática, em que novas configurações emergem, ao mesmo tempo em que se mantêm as existentes formulações e várias versões se desconstroem e se recombina (GALVÃO, 2005, p.329).

Em Cunha (1997) encontramos reforço para esse pensamento, quando afirma que:

no campo da pesquisa, as narrativas têm sido usadas como um instrumental de coleta de dados. Se é verdade que o homem é um ser contador de histórias [...] a investigação de caráter qualitativo tem tido o mérito de explorar e organizar este potencial humano, produzindo conhecimento sistematizado através dele. É certo que o importante, na investigação, é ouvir a história do interpelado, para quem são dirigidas as questões investigatórias. Mas também é fundamental lembrar que numa provocadora entrevista não diretiva disposta a re-construir histórias, fatalmente haverá a interferência de quem ouve, especialmente na re-interpretação de significados, o que mostra que uma narrativa acaba sempre sendo um processo cultural, pois tanto depende de quem a produz como depende de para quem ela se destina. De alguma forma a investigação que usa narrativas pressupõe um processo coletivo de mútua explicação em que a vivência do investigador se imbrica na do investigado (CUNHA, 1997, p. 7).

Conforme Connelly; Clandinin (1995), a narrativa é tanto o fenômeno a ser investigado como o método de investigação, ou seja, a história ou relato constitui-se do fenômeno e a narrativa da investigação. São histórias humanas que atribuem sentido, importância e propósito às práticas e resultam da



interpretação de quem está falando ou escrevendo. Essas interpretações e significações estão estreitamente ligadas às suas experiências passadas, atuais e futuras. Nesses autores há, assim, a compreensão de que o tempo na narrativa é um fator primordial, pois é passado, presente e futuro, já que a narrativa se relaciona com a estrutura em três dimensões críticas da experiência humana “*em ternos gerais, o passado transmite a significatividade, o presente transmite valores e o futuro transmite a intenção*” (p. 38).

Connelly; Clandinin (1995) dizem que

a razão principal do uso das narrativas na pesquisa em educação é que os seres humanos são organismos contadores de histórias, organismos que individual e socialmente, vivem vidas contadas e que por isso, o estudo das narrativas é o estudo da forma como os sujeitos experimentam o mundo (CONNELLY; CLANDININ, 1995 p.11).

De acordo com Cunha (1997), nos relatos dos fatos vividos por uma pessoa, pode-se perceber que (ela) reconstrói a trajetória percorrida ressignificando-a, o que faz da “*narrativa não uma verdade literal dos fatos, mas, antes, é a representação que deles faz o sujeito e, dessa forma, pode ser transformadora da própria realidade*” (p.3). A autora, ainda ressalta que essa é uma compreensão que se faz necessária, aos que se dedicam a análise dos relatos, uma vez que aos depoimentos agregam-se as interpretações do pesquisador, instalando-se uma montagem dialógica do fenômeno pesquisado. Nesse sentido, Cunha também defende que as narrativas não são meras descrições da realidade, elas são, especialmente, produtoras de conhecimentos que, ao mesmo tempo em que se fazem veículos, constroem os condutores.

Ainda me amparo em Connelly; Clandinin (1995), para compreender a estrutura e a produção das narrativas, para entender sobre a tarefa do escritor - sua subjetividade e reflexão - e sobre a implicação dos múltiplos “eus”, pois segundo Larrosa (1998) *apud* Marquesin; Passos (2009), quando contamos nossas histórias e vivências para os outros, de forma escrita ou oral, elas deixam de ser somente nossas, pois passam a fazer parte da vida do outro. Uma vez que o outro, ao recontar as nossas histórias, o faz de forma distinta e,

ao explicar nossas histórias, a ressignifica, assim, acaba por transformá-las em suas histórias.

Portanto, ao fazer uso das narrativas, me impregno das histórias, relatos e depoimento dos meus sujeitos de pesquisa, e ao me constituir narrador das suas histórias, passo a ressignificar as suas e as minhas experiências. Nesse sentido o fenômeno investigado finda se revelando em mim e ganha importância porque me ajuda a construir e entender minha própria trajetória de vida profissional.

No entender de Marquesin; Passos (2009) existe certo grau de dificuldade para escrever narrativa e esta reside no fato de que quando recontamos as histórias das nossas experiências tal como elas se refletem em nossas experiências posteriores, essas histórias misturam-se com o tempo e com outras histórias e envolvem-se com o novo.

Stephens (1992), citado por Galvão (2005), ao buscar a definição da narrativa relaciona as histórias com o tempo, ao afirmar que esta:

constitui-se a partir da imbricação de três componentes: História – abrange as personagens envolvidas em determinados acontecimentos, num espaço e tempo determinados e possibilita uma primeira interpretação do que é contado; Discurso – forma específica como qualquer história é apresentada; Significação – uma interpretação de segundo nível que o ouvinte/leitor/espectador obtém a partir do inter-relacionamento da história e do respectivo discurso (STEPHENS, 1992, *apud* GALVÃO, 2005, p.328).

Como novo modelo de investigação a narrativa abriga várias perspectivas, que vão desde a análise de biografias e de autobiografias, histórias de vida, narrativas pessoais, entrevistas narrativas, etnobiografias, etnografias e memórias populares, até acontecimentos singulares, integrados num determinado contexto (GALVÃO, 2005).

Para analisar a transcrição das entrevistas, lanço mão da Análise Textual Discursiva, que corresponde a uma metodologia que busca compreender e reconstruir os conhecimentos existentes nas narrativas investigadas (MORAES; GALIAZZI, 2007). A análise textual discursiva assenta-se em três focos principais que acabam se constituindo em um ciclo formador

do caminho para a compreensão dos fenômenos investigados, como especificados a seguir (p.12).

- a) **Desmontagem dos textos:** Também denominado de processo de unitarização, implica examinar os textos em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados.
- b) **Estabelecimentos das relações:** este processo denominado de categorização envolve construir relações entre as unidades de base, combinando-as, reunindo esses elementos unitários na formação de conjuntos que congregam elementos próximos, resultando daí sistemas de categorias.
- c) **Captando o novo emergente:** a intensa impregnação nos materiais da análise desencadeada nos dois focos anteriores possibilita a emergência de uma compreensão renovada do todo. O investimento na comunicação dessa nova compreensão, assim como de sua crítica e validação, constituem o último elemento do ciclo de análise proposto.

Um quarto foco, decorrente do intenso envolvimento com os materiais da pesquisa narrativa, complementa a análise que permite uma releitura dos dados, uma compreensão renovada do todo.

- d) **Um processo auto-organizado:** o ciclo de análise, ainda que composto de elementos racionalizados e em certa medida planejados, em seu todo pode ser compreendido como um processo auto-organizado do qual emergem novas compreensões. Os resultados finais, criativos e originais, não podem ser previstos. Mesmo assim é essencial o esforço de preparação e impregnação para que a emergência do novo possa concretizar-se.

A partir da apresentação destes elementos, apoiado em Moraes; Galiazzi (2007), compreendo que as informações coletadas no percurso percorrido da pesquisa, as observações, reflexões e percepções, trarão um conjunto de dados a serem analisados, e esta análise caminhará para um processo auto-organizativo. No todo, o processo é comparado a uma tempestade de luz, e

consiste em criar condições de formação dessa tempestade em que, emergindo do meio caótico e desordenado, formam-se “flashes” fugazes de raios de luz sobre os fenômenos investigados, que, por meio de um esforço de comunicação intenso, possibilitam expressar novas compreensões alcançadas ao longo da análise (MORAES; GALIAZZI, 2007, p.13).

Dessa forma, da impregnação das “falas” emergentes das narrativas dos meus sujeitos de pesquisa, busco tornar possível o encaminhamento para a tomada de decisões sobre o sistema de categorias de análise, não definidas *a priori*, mas resultantes da classificação a partir das similaridades e singularidades nas e das narrativas.

Para compreender o foco da análise textual, são necessárias muitas idas e vindas dos relatos do público-alvo para a literatura e desta para as narrativas, como tentativas para encontrar os caminhos dos significados e sentidos atribuídos pelos sujeitos, e assim compreender o produto das novas combinações, salientando as nuances observadas e ajudando na construção de um metatexto (ARAUJO, 2008), uma vez que:

todo o processo de análise textual volta-se à produção do metatexto. A partir da unitarização e categorização constrói-se a estrutura básica do metatexto. Uma vez construídas as categorias, estabelecem-se pontes entre elas, investigam-se possíveis seqüências em que poderiam ser organizadas, sempre no sentido de expressar com maior clareza as novas intuições e compreensões atingidas. Simultaneamente, o pesquisador pode ir produzindo textos parciais para as diferentes categorias que, gradativamente, poderão ser integrados na estruturação do texto como um todo (MORAES; GALIAZZI, 2007, p.33).

Desse modo, percebo que os metatextos permitem ao pesquisador compreender de forma mais complexa os fenômenos que investiga, bem como possibilita comunicar os resultados da análise cada vez com maior precisão e qualidade.

Após as leituras em busca de base para o tipo de análise qualitativa que empregaria, elaborei as perguntas pertinentes, que depois passaram para um teste piloto, com membros do GPEEA e alguns alunos do PPGEEM, pertencentes ao grupo de Estudo da História da Ciência, a fim de verificar se eram concisas e respondiam às minhas hipóteses de pesquisa. Foram 12 questões abertas e os discursos do público alvo, empolgados - e por que não dizer “apaixonados pela EA”- em uma primeira leitura, me fez analisar as respostas como um todo e, posteriormente, transcrevi em um quadro cada resposta, individualmente. Posteriormente fiz a análise de discurso das entrevistas, de acordo com Moraes; Galiazzi (2007).

Desta forma, as questões apresentam-se distribuídas nos três eixos de análises. No primeiro, procuro compreender o momento, o fato que marca em qual circunstância ou com que motivações levaram os meus sujeitos optarem pelo caminho da educação ambiental; conhecer as bases literárias que sustentavam epistemologicamente essa nova proposta de educar a sociedade, sob o olhar dos meus entrevistados; conhecer e registrar as suas “frentes de trabalhos”, compreender em que linhas de EA atuaram/atuam (SAUVÉ, 2002; SATO, 2004; GUIMARÃES, 2006; LOUREIRO, LAYRARGUES, CASTRO, 2009, dentre outros) e nos relatos das dificuldades enfrentadas, procuro analisar como o discurso ambiental chega ao solo paraense, haja vista, a sua especificidade com relação à expressiva biodiversidade e os interesses econômicos locais.

No segundo eixo de análise encontram-se presentes as questões que visam, com base nas experiências dos entrevistados, fazer com que apontem os primeiros trabalhos de EA e como eles enxergam tais ações, inicialmente, desenvolvidas no Estado.

Fechando o capítulo de análise, utilizo as questões que buscam identificar os resultados das ações desenvolvidas, no exame da sensibilização/conscientização dos indivíduos com relação ao trato e relacionamento com o patrimônio ambiental, percebido pelos entrevistados, bem como, em vista do vasto cabedal de conhecimentos dos sujeitos de pesquisa em relação à EA, procurei sugestões, “as dicas” para se iniciar práticas para pessoas que desejam trabalhar nesse campo.

E, ainda, neste último eixo de análise, baseado em Martinez (2006), procurei perceber até que ponto a diversidade cultural e o manejo de componentes da biodiversidade amazônica caminham juntos e em que grau se dá as implicações para a organização social e a sua interação com o ambiente natural ou se, por outro lado, “são as faces da mesma moeda” e, portanto, não há distinção entre cultura/preservação.

Por fim, uma última questão foi elaborada, solicitando que os entrevistados deixassem uma mensagem sobre o significado de EA para eles, com o objetivo de aprofundar o conhecimento da vivência desses pioneiros

com a temática EA e o grau de envolvimento de cada um dos entrevistados em suas diversas frentes de atuação.

Para a análise do material empírico, produzido a partir das entrevistas, anoro-me em aportes teóricos de um grupo de estudiosos para fundamentar, ratificar minhas interpretações e imprimir o rigor necessário à pesquisa: Dias (1991; 2004): análise da história da EA no Brasil; Moraes; Galiuzzi (2007): análise textual discursiva; Connelly; Clandinin (1995): narrativas como objeto e método de investigação; Galvão (2005); Cunha (1997); Marquesin; Passos (2009): narrativas nas pesquisas em educação; Pedrini (1997); Sauvé 2002; Sato (2004); Guimarães (2006): bases epistemológicas da EA; Martinez (2006): abordagem na disciplina História do Brasil, de temas relacionados às questões ambientais brasileiras; Loureiro; Layrargues; Castro (2009): análise da EA de maneira crítica e reflexiva, dentre outros.

### **Os precursores: um breve perfil dos entrevistados.**

Nesta subunidade, procuro justificar as minhas escolhas em relação aos sujeitos de pesquisa e dar visibilidade aos cinco entrevistados, atuantes em várias frentes no processo de estruturação de EA no estado do Pará.

Na luta pela preservação do ambiente, muitos são os ícones que fizeram e fazem a EA, no nosso estado. No entanto, o fator limitante para uma pesquisa ampla e abrangente é o tempo de que dispomos para a realização de uma dissertação. Sem desmerecer os demais envolvidos na causa ambiental, escolhemos os profissionais que direta ou indiretamente estão ligados à UFPA e que contam em suas histórias de vida, com longas trajetórias em defesa do patrimônio ambiental paraense.

As fontes de busca para tecer uma pequena biografia dos entrevistados, renomados profissionais que com trabalhos singulares e reconhecida competência, buscaram sensibilizar a sociedade paraense sobre a necessidade de implantar EA em nosso solo, com o objetivo de cultivar novos valores e de fazer com que a sociedade passe a buscar a superação da “*crise*

*sócio-ambiental construída historicamente*” (FESTOZO; REIS, 2009, p. 152) foram: currículo lattes, jornais (O Liberal, Diário do Pará) e sites.

O início de qualquer pesquisa sempre é precedido de muita expectativa. Protelei muito o telefonema para o professor Camillo Martins Vianna, no entanto, ele foi muito receptivo e me convidou para uma conversa inicial. Neste encontro pediu, para preliminarmente, conhecer o teor das perguntas e demonstrou entusiasmo em participar da pesquisa, tanto que aproveitou a ocasião para sugerir a inclusão de temas relacionados à cultura, ao uso da água e ao endocolonialismo em nossa região. Atendendo as suas sugestões, retornei uma semana depois, para a efetivação da minha primeira entrevista. Sem dúvida, essa experiência me deixou mais tranquilo e preparado para as demais.

Camillo Martins Vianna é médico, folclorista e ambientalista, ícone da luta pela Amazônia. Formado pela Faculdade de Medicina e Cirurgia do estado do Pará, tem uma história de luta pela biodiversidade da região e de nosso povo, em suas mais de oito décadas de vida. Foi o idealizador das “Semanas Amazônicas de Preservação”; responsável pelo 1º Encontro dos Povos Indígenas do Xingu; criador da Sociedade de Preservação aos Recursos Naturais e Culturais da Amazônia (SOPREN), em 1968, e coordenador: de saúde, educação e meio ambiente na região do Tapajós; do Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária; do Conselho Estadual e Municipal de Saúde e Meio Ambiente; e do Projeto Rondon, propiciando a visita e desenvolvimento de atividades de estudantes com comunidades ribeirinhas, utilizando cordéis<sup>10</sup> para alfabetização e sensibilização destas pessoas, dentre outras estratégias.

Vianna realizou viagens a diversas regiões da Amazônia, desenvolvendo trabalhos de educação ambiental, reanimação cultural e valorização dos habitantes e do próprio bioma. A criação de bosques comunitários e trabalhos envolvendo a recuperação de áreas degradadas estão, também, em seu currículo. Trabalha de forma incansável na divulgação do bioma amazônico em nosso país e mundo afora e é membro da Sociedade Brasileira de Médicos

---

<sup>10</sup>A Literatura de cordel é uma espécie de poesia popular que é impressa e divulgada em folhetos, ilustrados com o processo de xilogravura.

Escritores. Seu trabalho traduz o amor pelo meio ambiente e garante que este sentimento é imprescindível no trabalho em EA.

A segunda entrevista foi a professora Maria Ludetana Araújo, que possui graduações em Licenciatura Plena em História (1978) e em Licenciatura Plena em Pedagogia e Administração Escolar (1981), ambas pela UFPA. Possui uma vasta experiência na área de Educação Ambiental, na graduação e nas especializações da UFPA. É membro fundador do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente – GEAM e participante do nosso Grupo Sala Verde Pororoca: espaço socioambiental Paulo Freire. Atua como Suplente do Conselho consultivo do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da UFPA, realiza consultoria na área de EA. Atualmente coordena o projeto “Fortalecer” e participa do “Educação Ambiental no Porto de Vila do Conde: um estudo sobre as concepções e práticas de gestão ambiental no dia-a-dia o Porto”, do “Educação Ambiental no Terminal Petroquímico de Miramar: um estudo sobre as concepções e práticas de gestão ambiental no dia-a-dia o Porto”; do “Programa de Educação Ambiental da BR 230 (Transamazônica)” e do “Rodas de Educação Ambiental e Protagonismo Juvenil na escola”.

A Professora Ludetana foi integrante do projeto de pesquisa “Programa de Comunicação Social da BR 230”, no período de 2009 a 2010, cujo objetivo era realização de um mapeamento acerca dos processos comunicativos instalados pelos programas ambientais inerentes ao processo de asfaltamento da BR 230 e suas consequências para o desenvolvimento local sustentável da região. Participou dos projetos: “A Educação entre Rios e Florestas: Imagens Amazônicas” (2000 a 2002) e “Projeto Educação Ambiental: Universidade e Vida” (1998 a 2000), a que com a criação do Núcleo Eletivo de Educação Ambiental, trazia por objetivo articular ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, na área temática de EA para os sujeitos envolvidos nos projetos.

Coordenou o Núcleo de Estudos e Educação Ambiental da Secretaria Executiva de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM) do estado do Pará, no período de 1998 a 2006, atual Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), tendo desenvolvido o trabalho de implantação e coordenação da política de EA no estado do Pará. Também foi, de 2007 a 2008, Diretora do



Departamento de Apoio Didático-Científico da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UFPA, atual Diretoria de Ensino.

Em seu currículo constata-se o grande número de eventos organizados por ela, dentre eles: Encontro Estadual de Educação Ambiental, em 2002; I Conferência Estadual de Meio Ambiente, em 2003; VII Encontro Nacional e I Internacional de Educação Ambiental em Áreas de Manguezal e I Seminário de Educação, Meio Ambiente e Povos Indígenas, em 2004; II Conferência Estadual de Meio Ambiente, I Encontro Panamazônico de Educação Ambiental, I Reunião Regional de Representantes de Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental e II Encontro Estadual de Educação Ambiental, em 2005. Cabe ressaltar, que eventos dessa natureza constituíram-se em importantes fóruns para discussões, organização e sistematização de encaminhamentos, decisivos para potencialização de ações em EA em nível regional e nacional.

Em reconhecimento aos seus relevantes serviços prestado a causa ambiental, foi condecorada, com o título Mulher de Destaque do Ano 2000, na área de Meio Ambiente pela Associação de Mulheres de Negócios e Profissionais de Belém-PA – BPW e em 2002, destaque na Área de Meio Ambiente no XVIII Baile dos Artistas Paraenses.

Em março de presente ano, obteve o título de doutora em Educação, pela Universidade de Madrid.

A terceira entrevistada, Marilena Loureiro da Silva é Licenciada Plena em Pedagogia e a sua vida acadêmica encontra-se voltada para educação com ênfase em EA. Possui Doutorado em Desenvolvimento Sustentável no Trópico Úmido pela UFPA, em 2005. Tem ampla experiência em consultorias a Programas de Educação Ambiental e Comercial Social para empresas e organismos governamentais, na área de Educação, Gestão e Planejamento da EA. Portanto, atua principalmente nos temas: EA, Educação e Sustentabilidade Regional, Planejamento e Gestão para a Sustentabilidade do Desenvolvimento, sendo coordenadora do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente – GEAM/ICED/UFPA.

É docente da UFPA desde 1995, e atua nos “Programas de Pós Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia” - PPGDAM, do NUMA e do “Programas de Pós Graduação em Educação” (PPGED), do Instituto de Ciências da Educação da UFPA. Além disso, é coordenadora do Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente - PROFIMA/NUMA/UFPA e também exerce, atualmente, a Diretoria de Projetos Educacionais da Pró-reitoria de Ensino de Graduação - PROEG-UFPA.

Esteve na presidência da Fundação Escola Bosque no biênio 2006/2007. Coordenou os projetos “Educação Ambiental Universidade e Vida”, no período de 1998 a 2000 e “A Educação entre Rios e Florestas: Imagens Amazônicas”, de 2002 a 2002. Atualmente coordena os projetos “A Educação por entre estradas, rios, cidades e florestas: imagens amazônicas”, “Programa de Educação Ambiental da BR 230 (Transamazônica)”, “Rodas de Educação Ambiental e Protagonismo Juvenil na escola” e “Programa de Comunicação Social da BR 230”.

Estão ainda sob sua coordenação, os projetos: “Educação Ambiental no Porto de Vila do Conde” e “Educação Ambiental no Terminal Petroquímico de Miramar”, nos quais são realizados estudos acerca das concepções e práticas de gestão e EA realizadas no interior dos respectivos portos e suas consequências para a conservação ambiental nos locais e nas comunidades do seu entorno. Está sob sua coordenação, também, o projeto “Tecendo Teias de Complexidade - Educação Ambiental e Cooperação Internacional na Amazônia” o qual tem como objetivo estudar os programas de educação ambiental desenvolvidos na região amazônica, sob a lógica da cooperação internacional e suas consequências para a sustentabilidade regional.

Na bagagem intelectual da professora Marilena consta uma respeitável produção bibliográfica, com coordenação e/ou publicação de livros que buscam divulgar as concepções e práticas de EA, no estado do Pará, como se observa nas edições: “Os caminhos da Educação Ambiental no Estado do Pará”, editado pela Imprensa Oficial do Estado do Pará/IOEPA, 2002; “Educação Ambiental Empresarial no Estado do Pará: Concepções e Práticas de Gestões

Ambientais no dia-a-dia dos Portos”, editado pelo NUMA/UFPA, 2011 e “Múltiplas Falas, Saberes e Olhares: os Encontros de Educação Ambiental no estado do Pará”, este último sob o patrocínio da SECTAM, 2005, entre outros.

A professora Maria de Lima Gomes graduou-se em Licenciatura Plena em Pedagogia pela UFPA (1979) e por mais de duas décadas atuou na rede estadual de educação. Em 1995, ingressou na UFPA, como docente do Campus de Bragança, e mais tarde se tornou Diretora do Curso de Pedagogia do mesmo Campus. Já nesta função, foi a responsável pela inserção da Educação Ambiental no Curso de Pedagogia, uma importante iniciativa, dentre as suas muitas contribuições para a ampliação da temática EA em nosso estado. Vem atuando principalmente nos seguintes áreas: educação, meio ambiente e educação ambiental.

É Coordenadora, desde 1999, do Grupo Universitário de Educação Ambiental – GUEAM, ligado ao curso de Educação, da faculdade de Educação, Campus de Bragança. Atua no desenvolvimento de ações educativas junto às comunidades urbanas e rurais das cidades do nordeste paraense, e nas escolas desses municípios, a exemplo do projeto: “Estudos para Recuperação do rio Cereja”, cuja finalidade, é a sensibilização da sociedade civil organizada, da necessidade de recuperar o rio que atravessa toda a cidade de Bragança, bem como desenvolver uma linha de educação ambiental nas escolas da circunvizinhança do rio Cereja. Tem trabalhos de pesquisa e ações educativas relacionados aos problemas do extrativismo, a exemplo do Projeto em andamento: “A relação entre a ocupação alternativa e a prática do extrativismo do caranguejo: uma questão de sustentabilidade”, efetivado na Vila do Treme, em Bragança – PA.

Destaca-se também como consultora das questões socioambientais para o desenvolvimento de atividades economicamente sustentáveis da região Bragantina, como a pesca e a agricultura. Busca atingir tais objetivos, através do envolvimento dessas comunidades no processo de identificação e busca de soluções para as demandas ambientais das localidades envolvidas.

A professora Waldelice Maria da Rocha Sedovim possui Licenciatura em Ciências e Biologia (1986), especialização em Educação e Problemas

Regionais (1992) e mestrado em Biologia Ambiental (2004), todos os três cursos pela UFPA. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem, com destaque nos seguintes temas: Representação Social, Ecossistema Manguezal, Ecologia, Educação Ambiental, Ensino Fundamental e Educação Básica.

Atuou na educação pública estadual (1986 a 1989) e na particular (1987) e a partir de 1989 até sua aposentadoria, em 2010, na Escola de Aplicação da UFPA, antigo Núcleo Pedagógico Integrado - NPI. Nessa instituição participou do Projeto de Ensino, Pesquisa e Extensão Ensinar e Aprender: Educação Ambiental no NPI- Da Escola à Comunidade (2000 a 2010), que visava incentivar a atualização de docentes e técnicos educacionais do NPI, com proposição de estratégias pedagógicas interdisciplinares, que mostravam a importância da teoria e prática em educação ambiental, em meio intra e extraescolar.

A partir das fontes consultadas, para compor a bibliografia resumida dos entrevistados, posso concluir que, as diversificadas experiências desses profissionais na atuação em EA (de coordenadores de programas de reflorestamento, instituidores e colaboradores de Organizações Não-Governamentais (ONGs) a formadores de professores e de outros profissionais que lidam com a questão ambiental), os qualificaram para ser o meu público alvo.

### **3. Discorrendo sobre a trajetória da EA.**

Uma marca das sociedades humanas tem sido a busca incessante pelo acúmulo de riquezas, efetivadas com o uso dos recursos ambientais. Para sua obtenção, o homem até deflagrou guerras com o intuito de submeter outros povos e se apropriar de seus recursos ambientais. A acumulação de riquezas garantia a essas sociedades o poder e para manterem-se hegemônicas exploraram os recursos ambientais em grande escala, sem importar se eram finitos, limitados e interrelacionados (PEDRINI, 1997; MARTINEZ, 2006).

A sociedade, percebendo que a eliminação de um recurso, pode promover o desaparecimento de outro ou o desequilíbrio dos ecossistemas como um todo, ou seja, percebendo a necessidade de mudanças atitudinais em relação ao uso consciente dos recursos naturais e às estratégias econômicas e sociais vigente, e mais ainda, que as leis criadas para multar e inibir a exploração dos recursos ambientais eram perversas, não planejadas e insuficientes, decidiu que a educação seria o instrumento capaz de produzir pessoas conscientes de seus deveres e direitos, e, dessa forma, utilizar o patrimônio ambiental de maneira sustentável e preservá-lo para as gerações futuras (PEDRINI, 1997).

Nesse contexto, inadequado do uso dos bens coletivos planetários em diferentes escalas espaço-temporais, é que surge a EA e cada vez mais vem adquirindo crescente relevância social desde fins da década de 1950, por conta da gradativa sensibilização e, posteriormente, conscientização, pois não estamos isentos de sofrer as consequências dos impactos ambientais. Nesse sentido, interações da sociedade com a natureza vêm passando por fortes transformações, a ponto de levar, alguns autores (DIAS, 2004; ESPIRITO SANTO et al., 2005; MARTINEZ, 2006) a afirmarem que as sociedades têm buscado um modelo de crescimento econômico que considere os indivíduos e os ecossistemas, não apenas para a manutenção da vida atual mas também das futuras gerações.

No entanto, mesmo como o avanço das discussões sobre a necessidade da preservação e conservação dos bens naturais, Silva (2010) alerta que:

A dinâmica destrutiva do sistema se mantém e se aprofunda a despeito (...) dos investimentos realizados neste campo, seja através da adoção de novas tecnologias, da intensificação dos processos de educação ambiental ou mesmo da incorporação de indicadores socioambientais nas atividades mercantis, como expressão das iniciativas de integração de fatores econômicos, ambientais e sociais nas estratégias de negócios das empresas (SILVA, 2010, p. 45).

Carece enfatizar que processos produtivos nas sociedades capitalistas, focados no progresso material, destacam-se pelo avanço em escala mundial, ultrapassando fronteiras geopolíticas para estabelecer controles locais, sem levar em conta realidades socioambientais (MARTINEZ, 2006; LEFF, 2009).

A acumulação do capital e a degradação ambiental têm andado juntas, como comenta Leff (2009):

A racionalidade econômica que se instaura no mundo como o núcleo duro da racionalidade da Modernidade, se expressa em um modo de produção fundada no consumo destrutivo da natureza que vai degradando o ordenamento ecológico do planeta Terra e minando suas próprias condições de sustentabilidade. (...). A apropriação dos recursos naturais dos países tropicais e a exploração das populações indígenas das regiões colonizadas pelos países europeus cumpriram essa função estratégica para a expansão do capital. Assim se foi gerando um processo de subdesenvolvimento como resultado da divisão internacional do trabalho, a troca desigual de mercadorias e a degradação ambiental gerados no processo de globalização do Capital (LEFF, 2009, p. 27).

O processo industrial assentado em tecnologias pesadas marca as sociedades modernas com a destruição e poluição do espaço natural. A economia centrada na aceleração do crescimento com a utilização pouco racional do meio ambiente e aproveitamento máximo para suprir as necessidades de consumo, não observa o recurso como um bem a ser administrado e aproveitado de forma controlada (LEFF, 2009; SILVA, 2010).

Para Buarque (1993), o pensamento da civilização industrial caracteriza-se por um:

(...) antropocentrismo onde a natureza não tem qualquer valor em si, e um otimismo arrogante pelo qual o homem encontraria sempre soluções científicas aos novos problemas. Características que vão do idealismo liberal e do capitalismo, até o materialismo, a ditadura do proletariado e o socialismo. O processo civilizatório é visto como sinônimo de apropriação da natureza independente dos resultados depreciativos (BUARQUE, 1993, p. 11).

Esse modelo de produção que visa os recursos naturais tão somente como matéria prima a se transformar em bens de consumo e que contribuiu para instituir um estilo de vida fortemente marcado pelo consumo e desperdício, ao se deparar com escassez “*é que passa a buscar sua utilização de forma a não impedir o bem-estar humano*” (DIAS, 1997, p. 3).

Em razão desse cenário, constata-se que as atenções direcionadas ao meio ambiente têm desencadeado ações envolvendo debates e construção de políticas públicas, voltadas à regulamentação das relações entre sociedade e natureza, por parte de organismos oficiais e de ONGs, distribuídas em todos os continentes, constituindo, o que Ribeiro (2001) denominou como uma “*ordem ambiental internacional*”.

As lutas sociais, organizadas em nível mundial marcaram as décadas de 1970/1980. O Movimento Hippie, a luta pela cidadania dos negros americanos, as lutas das mulheres pela igualdade de direitos com os homens, entre outros, fazem parte desses movimentos sociais. No entanto, o início dos movimentos em defesa do meio ambiente, tem como marco a publicação do livro “Primavera Silenciosa” (1969), da jornalista americana Raquel Carson (DIAS, G., 1991, DIAS, D., 1997; PEDRINI, 1997).

Esta publicação delata casos atestados de danos causados ao ambiente natural pelo uso indiscriminado de produtos químicos, como fertilizantes e pesticidas, atingindo fortemente os países acostumados a crescer à custa da destruição dos recursos naturais de países subdesenvolvidos; esses relatos acabaram tendo repercussão mundial e levaram os militantes dos movimentos ambientalistas e a Organização das Nações Unidas (ONU) a realizarem vários eventos internacionais, que abordaram a questão da preservação e da Educação Ambiental (CARSON, 1969).

As primeiras iniciativas remontam ao ano de 1968, quando representantes dos países economicamente desenvolvidos se reuniram no “Clube de Roma” para discutir o consumo, as reservas dos recursos naturais não-renováveis e controles sobre o crescimento da população. Como consequência dessa reunião, a Organização das Nações Unidas (ONU) organizou, em Estocolmo (1972), a Primeira Conferência Mundial de Meio

Ambiente, um marco histórico internacional na emergência de políticas ambientais em muitos países, inclusive no Brasil (DIAS, G., 1991; DIAS, D. 1997; PEDRINI, 1997), por procurar envolver o cidadão na solução dos problemas ambientais e lançar os princípios norteadores para ações em nível internacional e estabelecer as bases epistemológicas da EA.

Ainda dentro desse espírito de combate da crise ambiental do mundo, em 1975 realiza-se em Belgrado a primeira reunião de especialistas em educação e áreas afins (Encontro Internacional de Educação Ambiental), para definir os objetivos, conteúdos, métodos e orientações para um Programa Internacional de Educação Ambiental. Nesse encontro é formulada a *Carta de Belgrado*, que segundo Pedrini (1997):

Preconizava uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humanas. Censurava o desenvolvimento de uma nação às custas de outra, buscando-se um consenso internacional (PEDRINI, 1997, p. 26).

Outro evento de grande importância que aprofundou as discussões sobre os cuidados com o meio ambiente foi a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Realizada em Tbilisi, na Geórgia, em 1977, esta conferência contou com o patrocínio da UNESCO. Em seus pressupostos apontou a necessidade de EA basear-se na ciência e tecnologia para a consciência e adequada apreensão dos problemas ambientais, fomentando uma mudança de conduta quanto à utilização dos recursos ambientais, e propõe, também, o despertar do indivíduo para a participação ativa na solução dos problemas ambientais do seu cotidiano (PEDRINI, 1997). A “Conferência de Tbilisi” permitiu superar a visão ecológica para uma visão ampliada do meio ambiente ao incluir, também, o meio social e o cultural como parte integrante do sistema e relacionar os problemas ambientais com o modelo de desenvolvimento adotados pelo homem (MISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2001; SATO, 2004).

Em âmbito nacional, a ECO-92 ou RIO-92, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, é o evento que potencializa os esforços no sentido de implementar EA no território brasileiro. Resulta desse congresso, a



elaboração da Carta Brasileira de Educação Ambiental, pela coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação – MEC e Cultura e, posteriormente, outras ações por parte dos organismos governamentais, como atesta as recomendações oficiais (BRASIL, 1998).

E ainda:

É aprovado no Brasil o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) que prevê ações nos âmbitos de Educação Ambiental formal e não formal. A partir daí, várias organizações estaduais de meio ambiente e ONGs implantaram programas de Educação Ambiental (PARÁ, 2008, p. 14).

Em 1999, a Lei nº 9.795/99, a Política Nacional de Educação Ambiental, instituiu oito princípios:

I – O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II – A concepção de meio ambiente em sua totalidade considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III – O pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV – A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V – A garantia da continuidade e permanência do processo educativo;

VI – A permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII – A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII – O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

No contexto amazônico, as degradações ambientais e alterações dos habitats, que colocam em risco a biodiversidade, poluem a água e o ar e, conseqüentemente, ameaçam a qualidade de vida (LOUREIRO, 2002a), despertaram, já na década de 1986, no estado do Pará, ações governamentais em nível de gestão, com vista à criação da Divisão de Ecologia e Saúde Ambiental da Secretaria de Estado de Saúde Pública – SESPA e à Política Estadual do Meio Ambiente (Lei nº. 5.887, de 09 de maio de 1995, a qual valoriza abordagens transversais em EA, nos currículos das disciplinas); ambas ações são consideradas instrumentos importantes para esclarecimentos e

envolvimento da população para a preservação e para a conservação do meio ambiente.

No nosso entendimento, questionamentos no âmbito da EA podem contribuir para sensibilizar os indivíduos a reverem seus atos, favorecendo a uma postura mais racional em relação ao ambiente. Ao buscarmos conhecer os eventos que forneceram as bases para as discussões de EA no Pará, julgamos essencial caracterizar o seu histórico em Belém, por considerarmos tal ação pertinente, dada a escassez de informações sistematizadas acerca da implementação da temática na capital paraense, a qual dificulta processos de contextualização nas realidades de professores e de alunos de Educação Básica em Belém.

#### **4. O surgimento da EA no contexto paraense: proposições e enfrentamentos.**

O Pará conta com significativa parcela das terras amazônicas, seus 1.247.950,003 km<sup>2</sup> de área cobrem aproximadamente 25% do território da Amazônia brasileira (IBGE, 2011). Tem uma vegetação marcada pela variedade de espécies; a floresta equatorial oferece uma infinidade de madeira de lei e vários produtos naturais: castanha-do-pará, cravo, cacau, baunilha, salsaparrilha, noz-do-pará (pixurim) etc.; uma fauna igualmente rica, com inúmeros caudalosos rios, igarapés, lagos e furos. O Pará também é rico em minérios como ferro, cobre, bauxita, níquel e ouro. Ainda possui reservas de cassiterita, calcário, chumbo, diamante, caulim, carvão e cromo (LOUREIRO, 2002a). Este fato nos coloca numa posição privilegiada, frente a muitas regiões da Terra, e ao mesmo tempo nos imputa a responsabilidade de (re)pensar as atividades humanas, considerando, simultaneamente a produção dos meios necessários à satisfação de suas necessidades, e seus impactos ao meio ambiente em nosso estado.

Loureiro (2002) chama atenção para a necessidade do uso sustentável dos recursos naturais quando afirma:

Temos que saber explorar os bens da natureza. Explorando-os racionalmente, criteriosamente, eles não se esgotam. Assim fazendo, estaremos zelando para garantir a reprodução das espécies, para que elas não corram o risco de extinção. Se as pessoas agirem dessa forma, a natureza terá condições de se manter, de se sustentar (LOUREIRO, 2002, p. 79).

No entanto, em que pese a exuberância da nossa floresta, ela é vista como um ecossistema frágil. Estudos comprovam que toda ela cresce sobre um solo extremamente pobre, a ponto de ter causado espanto aos pesquisadores, ao verificarem que as águas das chuvas que escoam através deles e, por fim, formam os rios, comparam-se a água destilada de farmácia (BRANCO, 2004). E de onde vêm os nutrientes para formar a massa vegetal amazônica? De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola – Embrapa – EMBRAPA (2011) e do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA (2011) vem das próprias árvores mortas que ao cair no chão, sofrem rápida decomposição pela ação de milhões de fungos e formam uma

fina camada escura contendo *humus* e material fertilizante. Removida a mata, o solo se torna estéril em poucos anos.

Essas características que conferem riqueza a nossa região acabaram por se tornar elementos de atração para ocupação e exploração dos muitos recursos naturais. Já nos séculos XVII e XVIII as missões religiosas (Franciscanos, Carmelitas e Mercedários) aqui desenvolveram a coleta das drogas do sertão, que eram vegetais extraídos da floresta, especiarias e raízes aromáticas, como: urucu, cravo, canela, pau-rosa, pimenta e salsaparrilha, com o objetivo de atender o mercado europeu (BOUTH, 2006).

Ainda segundo este autor, de 1850 a 1912, o extrativismo vegetal na região foi capitaneado pela borracha, que contou com a mão-de-obra dos nordestinos na sua extração. No entanto, é, sobretudo, na década de 1950 que vão ocorrer mudanças econômicas significativas, capazes de promover alteração no processo de ocupação socioeconômica do espaço amazônico: a decadência do extrativismo vegetal e a ascensão do extrativismo mineral e da pecuária.

Bouth (2006) aponta como causadores dessa mudança de perfil econômico fatores internos e externos, tais como:

#### Fatores Internos

A descoberta de novas jazidas minerais estimulou a implantação dos Grandes Projetos minerais, contribuindo para a inserção da Amazônia em um novo processo de acumulação capitalista.

As políticas públicas para proporcionar a interação da Amazônia ao capital internacional.

As crises mundiais do petróleo da década de 70 fazendo com que as grandes potências industriais promovessem uma reestruturação industrial em relação ao uso de energia com a maior utilização do carvão mineral e da hidráulica.

A criação da SUDAM que passou a estimular as atividades agropecuárias e minerais em detrimento do extrativismo vegetal.

O II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) transcorrido no período de 1975/79 deu novos rumos à política econômica brasileira que proporcionou um incentivo à produção de bens de produção e proporcionou, também, a nível regional a maior exploração dos recursos minerais da região amazônica.

## Fatores Externos

O esgotamento de algumas jazidas minerais no subsolo asiático e africano que eram exploradas por grandes potências industriais.

O processo de descolonização afro-asiática que dificultou a permanência de empresas estrangeiras nesses dois continentes (BOUTH, 2006, p. 18-19).

Em suas contribuições, Bouth mostra que durante um longo período a economia da Amazônia obedeceu ao modelo primário exportador. Entre meados do século XIX e início do XX, ainda dentro desse modelo, viveu o apogeu econômico com a produção da borracha, quando, entre 1930 e 1980, tem sua estrutura produtiva alterada com a implantação dos grandes projetos minerais e agropecuários, e, então, rompendo o histórico isolamento com as outras regiões, passa a integrar-se comercial, produtiva e fisicamente ao país.

Convém ressaltar, que os grandes projetos minero-metalúrgicos implantados na região amazônica abriram caminhos para a exportação em larga escala, enquanto a agropecuária expandiu-se de forma concentrada. Essa ocupação efetivada através de um modelo predatória ao meio ambiente resultou em grandes desastres ambientais e conflitos sociais pelo uso da terra (STELLA, 2009, MAGALHÃES, 2006).

Segundo Monteiro (2006), estas estratégias de desenvolvimento pensadas para a região partiam da premissa de que era necessária a criação de estruturas e espaços homogêneos<sup>11</sup>. Este sistema além de não levar em consideração a especificidade da biodiversidade “*o capital natural contido na diversidade biológica da Amazônia*” (p.5), privilegia as grandes estruturas produtivas, a maximização da produção e rejeita os sistemas produtivos que operam em pequena escala, entre os quais os camponeses, apontados como tradicionalmente de baixa rentabilidade.

Dessa forma, o uso dos recursos naturais da região que foi efetivado com:

(...) diversos agentes privados, com o apoio decisivo de ações estatais, têm historicamente introduzido na Região matrizes tecnológicas ambientalmente danosas, porquanto desenvolvidas na

---

<sup>11</sup> Referencia a plantação de centenas de milhares de árvores de pinus, ou eucalipto destinados à produção de celulose, como é o caso dos empreendimentos da região do Jarí, à pecuária de corte e às grandes empresas e fazendas nas quais se pratica a monocultura, em áreas muitas vezes superiores a 30 mil hectares, e às gigantescas empresas mineradoras metalúrgicas e químicas (MONTEIRO, 2006, p. 3).

relação com outros ecossistemas, reforçando dinâmicas de homogeneização do espaço regional que se materializam na aplicação de aparatos de padronização que negam o capital natural contido na diversidade biológica da Amazônia (MONTEIRO, 2006, p. 4-5).

Essas atividades, ao seguirem processos produtivos desenvolvidos e implementados noutros contextos sociais, culturais e ecológicos, passam a ter dificuldades de interagir com a diversidade regional, pois, a partir dessa diversidade, constituem-se realidades e agentes (índios, camponeses, pequenos empresários etc.) com os quais atividades pautadas pela homogeneização têm enorme dificuldade de interatuar, não raro eclodindo conflitos (MONTEIRO, 2006, p. 5-6).

Apoiado nas literaturas e nos documentos oficiais que vem procurando discutir e sistematizar o conjunto dos atos implementados para o desenvolvimento regional, observo que os grandes projetos como o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia) (SUDAM, 1975), o Programa Grande Carajás (PGC) (BRASIL, 1982) têm sido feito de forma desvinculada das necessidades cotidianas da ampla maioria da população e serviram tão somente para ampliação das mazelas sociais e concentração de riquezas e de poder econômico.

Nesta perspectiva, Dias (1997, p. 4) afirma que:

Os recursos tecnológicos empregados com vistas a propiciar maior variedade de bens e serviços à sociedade industrial; o sistema educacional, estruturado para atingir às demandas do mercado; a cultura, espelho de valores consumistas expressos pelas necessidades econômicas satisfeitas por meio da utilização dos recursos naturais à satisfação das necessidades infundas, marcam o perfil de uma sociedade injusta, desigual, desarraigada dos costumes, dos hábitos camponeses.

O uso de tecnologias, sem a mínima preocupação de harmonização com os ambientes naturais, as necessidades da região e de sua população - resultado de estratégias do modelo do desenvolvimento pensado para o Brasil - produzem transformações severas e problemas ambientais graves que afetam a qualidade de vida e a saúde das pessoas, podem ser observados na realidade local (LEFF, 2009, 2011).

Por quanto, ao longo da sua história, o homem com o uso dessas tecnologias, pôde "*interferir na natureza e alterá-la em favor de sua subsistência (agricultura, pecuária), de sua proteção (casas) e de seu conforto (indústria, transporte, comunicação)*" (BRANCO, 2004, p. 18), fato que o tornou menos dependente do seu ambiente natural. No entanto, essa postura em

relação ao meio ambiente que não leva em consideração a finitude dos recursos naturais, de acordo com Leff (2009), se dá pela crença de que tais tecnologias darão conta de resolver a crise atual de recursos, de energia e de alimentos. Para esse autor, a fé intensa nesse processo tem impedido que surjam outras formas de produção alternativa, diferentemente das que vem sendo praticada, cuja base leve em consideração o potencial ecológico e cultural, na obtenção dos recursos naturais de maneira sustentável.

É por conta deste cenário de ocupação do território paraense e exploração das suas riquezas naturais, levada a efeito com uma política inadequada para um desenvolvimento harmônico e integrado, instrumentada de fora para dentro, e com características alheias à realidade regional, que surgem trabalhos pioneiros de indivíduos e grupos de pessoas preocupados com o meio ambiente; e que através da EA buscam efetivar ações para a sensibilização e conscientização e, subsequentemente, formação de posturas reflexivas, para problemáticas socioambientais.

### **O contexto dos educadores pioneiros em EA no Pará: constituição e práxis.**

As falas oportunizaram conhecer as razões e as circunstâncias em que os cinco entrevistados passaram a se constituir educadores ambientais. Na análise da fonte de informação, percebo o contexto das atuações dos entrevistados e que suas escolhas estão relacionadas, intimamente, com a vida pessoal de cada um.

Em relação à primeira pergunta aplicada: **“O que levou o(a) Sr(a) a se interessar pela Educação Ambiental?”**, O Professor Camillo Martins Vianna não citou um marco específico para o início de sua atividade em EA, no entanto, comenta que: *“ainda menino, quando frequentava a Federação Educacional Infanto Juvenil – FEIJ, fui ensinado, através do regimento desta instituição, a amar e respeitar o meio ambiente”*.

A professora Valdelice atribuiu seu interesse pela EA, ao fato de que sua vida sempre teve um espaço para a natureza, seja na sua infância no interior do Pará. Hoje, mesmo morando em Belém, sua casa, local da entrevista, tem quintal e vários animais domésticos.

A minha história de vida sempre foi ligada ao meio ambiente. Minha família é toda de Curuçá. Nasci e fui criada numa casa grande (...) e a nossa vida toda era brincar nos quintais. Então eu cresci nesse ambiente com pato, galinha, porco, cachorro. Então a minha história com o meio ambiente começou assim.

Essas vivências conspiraram para que desde o início da sua vida profissional, como educadora, se inclinasse para as questões ambientais. *"E a partir do momento que eu comecei a trabalhar na educação, nas minhas conversações com os alunos eu sempre falava da importância da relação com o meio ambiente"*.

Portanto, as experiências de vida dos professores Camillo Vianna e Valdelice suas vivências desde a infância foram fundamentais para o seu envolvimento com a EA. Trata-se de reflexão que remete a Connelly; Clandinin (1995), para os quais nossas experiências espelham o próprio modo como percebemos e nos posicionamos no mundo, constituindo bases sucessivas para a estruturação da nossa história pessoal.

Na continuação de sua resposta, a professora Valdelice, no entanto, narra que seu primeiro contato com a EA em nível formal aconteceu *"no NPI com um grupo que o professor Marconi coordenava, na época. Como professora em escola estadual eu não tive esse prazer de ser apresentada a ela oficialmente."*

Já atuando apenas como professora no NPI, teve oportunidade de participar de um curso ministrado pela professora da UFPA, Marilena Loureiro: *"Com ela, eu comecei a ver os princípios e os pressupostos. Então, esse curso que eu fiz em 1989, onde, vamos dizer assim, eu comecei a conhecer, de fato, o que era EA teoricamente"*.

No caso da professora Ludetana, a EA começou a fazer parte de sua vida profissional e até pessoal, em decorrência de seu trabalho com a disciplina Sociologia: *"Tudo começou com o Riacho Doce, perto da universidade na*



década de 80. Começamos a trabalhar a EA sem saber que era EA, (...) levando nossos alunos para conhecer a realidade próxima daqui. Nasceu aí!”. Considera, no entanto, que os anos 1990 marcaram sua busca por conhecimentos teóricos sistematizados: “participei dos primeiros seminários de Meio Ambiente da UFPA que discutiam as questões educacionais do ponto de vista da EA, que me estimulou a buscar outros conteúdos, conhecimentos e informações”. Os pensamentos da docente evidenciam o quanto nossa história de vida pode ser considerada como um amálgama de fatos relevantes, sempre na perspectiva da nossa subjetividade, que mescla, de modo único, gostos pessoais com escolhas profissionais, compondo um painel de ocorrências reveladoras da construção de contextura específica, no caso em questão: vivências referentes à EA. Neste processo memórias são evocadas a todo o momento, dialogam com o presente e conferem segurança para as expectativas e incertezas do futuro, pois tem caráter de atribuição identitária, afinal, encontram-se focadas nas vivências humanas, exibindo todo um caráter holístico, abrangente e complexo, como convém a elementos que, afinal de contas, derivam de vidas reais (CONNELLY; CLANDININ, 1995).

A professora Marilena relatou que, desde o início da sua formação acadêmica em Pedagogia, já se interessava pela temática: “*dada à compreensão da importância de pensar uma educação que se relacionasse com a problemática amazônica*”. Seu trabalho na coordenação de Grupo de Estudos de Formação de Educadores no Instituto de Educação de Belém – ISEB estreitou mais ainda esses laços com EA, na medida em que toma contato com os organismos e pessoas que à época discutiam EA em nosso estado. Assim “*associando o interesse acadêmico ao interesse profissional, comecei a buscar discussões nessa área*”. A sua participação em um programa de cooperação internacional entre a UFPA e a University of Strathclyde, da Escócia, consolida seu interesse pela temática.

A professora Maria Gomes que teve sua atenção despertada para EA, após ter participado nos anos de 1980 de um seminário promovido pela UNESCO, o qual tratava dessa vertente na educação, conclui: “*Me chamou muito atenção nesse período e, desde aí, eu me engajei nessa corrente*”. A

mesma atribui grande importância a esse evento quando afirma que: *“Foi um seminário rico em termos de presença de outras pessoas da América do Sul”*.

As professoras Marilena e Maria Gomes, em seus relatos, já evidenciam a presença da sistematização nos primórdios da EA, pois buscaram saberes formais em eventos acadêmicos. Este aspecto pode ser indicativo de algo percebido na leitura de Connelly; Clandinin (1995), que é o reconhecimento, no plano individual, do desejo de se integrar, espontaneamente, a uma comunidade, para desenvolver o projeto de vida no qual acredita, além de ser mais valorizado socialmente. Em contrapartida, ao ser aceito, o sujeito através do desenvolvimento de uma práxis, tornar-se-á gradativamente valoroso àquele grupo social.

Das respostas dos entrevistados concluo que houve várias circunstâncias e diferentes motivações para que iniciassem a jornada pelos caminhos da EA. Transparece nas suas falas relevância à natureza, ao interesse pessoal e profissional em ampliar os conhecimentos nessa área. Infiro a busca de formação continuada como motivação à necessidade de resposta às inquietações pessoais, o que, obviamente, repercutirá nas práxis com os respectivos alunos, pois, de acordo com Worster (1991), a história ambiental deve incluir, no seu programa, o estudo de muitos aspectos e *“ir a toda parte onde a mente humana esteve às voltas com o significado da natureza”* (p. 210). Relaciono essa afirmação com algo bastante evidente: a história da vida humana, na qual os contextos profissionais constituem parte significativa, está, sempre, sincronizada com a realidade/natureza, que é complexa e mutável. Essa condição gera anseios, inquietações e desejos relacionados a este contato, constante e necessário, cuja superação requer vivenciar esta realidade/natureza de modo reflexivo, no qual as experiências constituem bases para novos aprimoramentos pessoais.

Nesse sentido, verifiquei que a busca por conhecimentos sistematizados, para embasar epistemologicamente ações relacionadas às questões ambientais paraenses, revelou-se como fato marcante nas trajetórias dos meus interlocutores na EA. Por conta disso, busquei evidenciar as bases

literárias que fundamentaram suas práxis utilizando a segunda questão: **Na época quais eram as leituras disponíveis sobre EA?**

A professora Marilena afirma que: *“Tem um pouco de um mito na discussão de que existe um acervo muito pequeno na área de EA e que é uma discussão muito recente”*. Para ela: *“É recente do ponto de vista de sua visibilidade, do ponto de vista da produção acadêmica, você já tem um acervo interessante desde os anos 80. (...) nos anos 50 você já localiza publicações interessantes”*. E complementa, enquanto estudiosa da questão, que:

(...) as pessoas tinham mais acesso naquela época e ainda hoje são as diretrizes mais formais, a exemplo da Conferência Mundial de Tbilisi. Todo o povo que estuda EA lê as diretrizes, os objetivos traçados em Tbilisi e 20 anos depois, em 1977, com a Conferência de Thessaloniki. E a Eco 92 redesenhou e reorientou essas diretrizes. Acho que as conferências mais públicas e mais visíveis são aquelas vinculadas a grandes conceitos internacionais.

A professora Valdelice, por sua vez, relembra que os estudos elaborados por autores nacionais, inclusive paraenses, também, foram importantes para lastrear as ações em EA: *“Na época a gente lia muito o livro Representação Social e Meio Ambiente, do Marcos Reigota. Também tinha muitos trabalhos do professor Camillo Vianna, em artigos de jornal que ele escreveu. Comecei a ler o professor Marconi, que tinha alguns artigos no NAEA<sup>12</sup> voltados para a Amazônia”*.

O acesso à literatura pertinente, produzida por estudiosos o qual foi produzido por estudiosos estrangeiros que se dedicam à EA, também foi referido pela professora Maria Gomes, que pode obter bibliografias mais específicas ao participar do evento internacional promovido pela UNESCO: *“Na época, só tive acesso aos livros que as educadoras colombianas me deram de presente. Os livros eram escritos em espanhol, porque eram educadores da Colômbia”*.

Constatai que eventos internacionais associados à própria história da EA, repercutiram intensamente nas formações das entrevistadas, numa nítida demonstração que princípios e diretrizes podem transcender tempo e espaço e sofrer contextualização. É importante destacar: esse processo não pode

---

<sup>12</sup>NAEA - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos é uma unidade acadêmica da Universidade Federal do Pará, que trabalha com o tripé: ensino, pesquisa e extensão.

prescindir da dialética, o que, obviamente, inclui debates e socializações referentes aos conhecimentos, construídos por profissionais atuantes em uma área do saber, caso da EA. Desse modo, estudos elaborados em realidades específicas, caso das literaturas colombianas referidas pela Professora Maria Gomes, podem ser apreendidos, ressignificados e lastrear ações ambientalistas na realidade paraense. É importante enfatizar que todo esse contexto dinâmico de assimilações e transcendência está em conformidade com o que é divulgado pela literatura especializada (MINC, 1997; PEDRINI, 1997; MMA, 2001; CARVALHO, 2004; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; SATO; CARVALHO, 2005; REIGOTA, 2007; SILVA, 2010).

A partir do conhecimento de informações relacionadas tanto à constituição como educadores ambientais, quanto ao caminho literário que subsidiou ações de meus informantes, busquei compreender melhor suas práxis em EA valendo-me da próxima questão: **O (a) Sr (a) poderia nos falar sobre o trabalho que vem desenvolvendo com a EA?**

O médico e ambientalista Camillo Viana, dono de uma duradoura e persistente atuação na defesa dos interesses socioambientais da Amazônia, narra: *“Eu estou há 42 anos nessa luta. Quando se começou isso, ninguém tinha noção do que era ecologia, o que era meio ambiente (...). “No Brasil, não se falava em preservar a natureza. Primeiro porque não existia essa palavra. Não existia a intenção de preservar a natureza. Aí, com o tempo, essa coisa foi criando, hoje já se fala em ecologia”.*

A professora Ludetana diz viver intensamente a EA, ao ponto de já ter ultrapassado os limites da atuação profissional e, hoje, se confundir com a sua própria vida no cotidiano. Tanto, que considera EA *“como um tipo de remédio que você toma e vai modificando a tua forma de ver as coisas, de conviver, de sentir, de perceber”.* Afirma que as atuações em atividades ligadas às questões ambientais lhe renderam uma maior sensibilidade para com meio ambiente e a teriam *“ajudado a conviver, a respeitar tudo que tá perto de mim, mesmo que tenha ou não vida”.*

As narrativas da professora Marilena Loureiro mostra bem a sua *“compreensão da importância de pensar uma educação que se relacionasse*

*com a problemática amazônica*". No Ensino Superior "fez a proposição de um núcleo efetivo de EA, no interior do curso de Pedagogia", além de ofertar "discussões de EA em disciplinas para outros cursos de graduação: Oceanografia, Engenharia Sanitária e Ambiental e Ciências Naturais".

Em termos de pós-graduação, a professora Marilena cita que desde os anos 1990, coordena programas de formação na UFPA, como: o Curso Profissional do Programa de Formação Interdisciplinar do Meio Ambiente – PROFIMA, o Mestrado do NUMA e os Programas de Mestrado e Doutorado do Instituto de Ciências da Educação- ICED. Acrescenta que já coordenou "uma média de uns 10 projetos de pesquisas na área de EA, dentre esses projetos, alguns de abrangência nacional" e que vem produzindo uma série de outros estudos dentro "dos Programas de Empreendimentos Econômicos que se relacionam com a geração de impactos socioambientais". Mesmo diante de tantos encargos, ainda foi incumbida de representar a UFPA "na comissão interinstitucional de EA no Estado do Pará, que é uma comissão que congrega todas as instituições, que trabalham com políticas de Meio Ambiente e EA".

A professora Maria Gomes a frente do Grupo de Estudos de Educação Ambiental – GUEAM ligado ao Curso de Educação da Faculdade de Educação, Campus de em Bragança- UFPA, ao falar de possibilidades de trabalho com EA refere que "desenvolvemos projetos juntos à comunidade e às escolas (...) e de pesquisas na área de educação, pesca e agricultura".

A professora Valdelice narra que o trabalho desenvolvido era "(...) baseado num projeto que se chamava Programa de Educação Ambiental no NPI – PEANPI, que se subdividia em dois subprojetos: o Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Ambiental - GEPEA, onde a gente trabalhava essencialmente a pesquisa e o Grupo de Vivência em Educação Ambiental do NPI – VIEAMPI, que funcionava como um laboratório extra sala de aula". Quanto à metodologia utilizada comenta: "Nas reuniões do GEPEA a gente estudava as teorias e depois as utilizávamos em atividades com os alunos nas reuniões do VIEAMPI". Ela complementa: "com as avaliações das atividades do VIEAMPI, a gente levava para a sala de aula. Toda aquela avaliação, aquela análise de dados, a gente aplicava na sala de aula, já com mais consistência. E

concluiu: *“Em linhas gerais era assim que funcionava (...).Trabalhávamos nesse tripé da Universidade: ensino, pesquisa e extensão”*.

É evidente, em todos esses relatos, há presença de motivações espontâneas. Certamente há particularidades e peculiaridades, como a ênfase da presença da EA na formação inicial e Pós-graduação feita pela Professora Marilena, ou a fusão entre o pessoal e o profissional nas vivências em EA, caso da Professora Ludetana. Todavia, a preocupação e o envolvimento com a efetivação de uma EA simultaneamente eficiente e comprometida com a realidade amazônica unificam, sem prejuízo às especificidades, as narrativas dos cinco docentes.

Essa situação remete a Freire (2005a), para o qual todo professor compromissado com um ideal, deve, prioritariamente, buscar unificar aquilo que se propõe a ser, como pessoa e como profissional, daquilo que concretamente está sendo, casando ao máximo seu discurso com o seu agir. Obviamente o cumprimento dessa ação repercutirá na subjetividade docente, podendo inclusive possibilitar refinamentos do olhar ambiental, no sentido de fomentar percepções mais holísticas e, conseqüentemente, ações e posicionamentos mais compatíveis às especificidades da Amazônia paraense, uma realidade simultaneamente complexa e peculiar. Certamente, é algo esperado de uma EA que se pretende crítica, conforme referem vários autores (SAUVÉ, 2002; SATO, 2003; DIAS, 2004; GUIMARÃES, 2005; ESPIRITO SANTO et al., 2006; REIGOTA, 2007).

O compromisso com a criticidade é bastante evidenciado nas narrativas dos meus informantes, aparecendo como presença constante, como um elo entre o que desenvolveram nos primórdios das suas ações e o que efetivam atualmente, na condição de profissionais altamente experientes em EA. Nesse sentido, aludindo Connelly; Clandinin (1995), indivíduos estimulados a reverem as próprias histórias num contexto reflexivo, podem constatar que a falta dessa condição induz a mecanização das suas práxis, favorecendo o estabelecimento de rotinas descontextualizadas, desvinculadas das especificidades – socioculturais, econômicas, ecológicas, políticas – presentes na realidade que integram.

Inquestionavelmente, o exercício de refletir sobre a historicidade individual favorece os intentos da EA, pois, condição *sine qua non*, não há como implementá-la, com eficácia e bons resultados, prescindindo de motivações intrínsecas. Nesse sentido, pude constatar que meus informantes sempre ponderaram/ponderam buscar concretizar uma EA, simultaneamente, fiel tanto aos princípios de contextualização ambiental, sustentabilidade e não exclusão social que a norteiam (SEMMA, 2010; SILVA, 2010; SILVA et al., 2010) quanto às especificidades da realidade Amazônica paraense, pautada por seríssimas problemáticas socioambientais, tais como exclusões sociais, grilagem de terras, violência no campo<sup>13</sup>, expansões desordenadas de práticas agropecuárias, desmatamentos e queimadas ilegais, fatores que degradam ecossistemas, ocasionam perdas de biodiversidade e recursos hídricos, comprometem a qualidade de vidas das populações nativas (LOUREIRO, 2002a,b; MONTEIRO, 2006; PARÁ, 2000, 2008).

Em suas atuações nos contextos acadêmicos, meus informantes sempre atentaram para o enfrentamento dessas questões, cuidando para que suas práxis promovessem reflexões e ações concretas, atos sempre centrados no cumprimento do que diversos autores (DIAS, 1991, 2004; REIGOTA, 1991, 2007; PEDRINI, 1997; SAUVÉ, 2002; CARVALHO, 2004; SATO, 2004; SATO; CARVALHO, 2005) consideram como os princípios norteadores da EA: entender a realidade como complexa, dinâmica e composta por partes que se interrelacionam sem hierarquias; atuar sempre com respeito e consideração pela diversidade sociocultural e natural; efetivar ações em âmbitos locais e regionais, sem perda do foco no contexto global; buscar sempre adequar ações de EA às características e às peculiaridades da realidade atendida, nunca o contrário; incentivar a criticidade e o exercício da argumentação no/em relação ao ambiente integrado.

Duas questões devem ser bem enfatizadas. A primeira é a inexistência de níveis de relevância nos princípios norteadores da EA; a segunda é que, em conformidade com todos eles, e novamente com vários autores (DIAS, 1991, 2004; REIGOTA, 1991, 2007; PEDRINI, 1997; SAUVÉ, 2002; CARVALHO,

---

<sup>13</sup> Grilagem de terra é o uso de documentos falsos para apropriação de terras devolutas ou de terceiros. A ocupação predatória, a falta da regularização fundiária da terra e a não implantação de uma reforma agrária têm sido apontados, como a principal causa da violência na zona rural paraense.

2004; SATO, 2004; SATO; CARVALHO, 2005), entendo e concordo que suas realizações asseguram as possibilidades da lide com problemáticas socioambientais transcorrer, preferencialmente, numa abordagem holística, favorável à operacionalização de ações, evidentemente oriundas de reflexões contextualizadas, favorecedoras do estabelecimento de interações mais salutaras, nas quais a satisfação dos interesses antrópicos deixe de ser sinônimo de degradação e espoliação ambiental. Confesso achar gratificante reconhecer nas aulas, palestras, cursos, oficinas e outros procedimentos referidos por Camillo, Ludetana, Marilena, Maria Gomes e Valdelice comprometimentos, espontâneos e sérios, com a própria essência da EA.

Todavia, toda essa dedicação não os poupou de lidar com obstáculos, algo evidenciado pelas respostas à quarta questão: **Ao longo do seu trabalho com EA, o(a) Sr(a) lidou com muitos entraves?**

Para Camillo, a sociedade, inicialmente, não estava interessada em discutir os problemas ambientais. Em relação a essa afirmação, é importante destacar que o professor Camillo vivenciou profissionalmente o final dos anos 70 e o início da década de 80 do século passado, um período no qual as pessoas, em sua maioria, não manifestavam compreensões dos recursos naturais como finitos, aliás, muito pouco se discutia acerca de questões socioambientais fora dos círculos acadêmicos e abordagens relacionadas a essas temáticas pelos veículos midiáticos eram pouco frequentes (DIAS, 1991, 2004; BRANCO, 2004; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; MARTINEZ, 2006).

Em razão desse quadro situacional, predominavam desconhecimentos, preconceitos e compreensões equivocadas, uma conjugação de fatores que expôs trabalhos de pioneiros como Camillo a toda sorte de preconceitos, incompreensões, falta de reconhecimento e, conseqüentemente, ausência de apoio, inclusive institucional. Camillo se recorda de ter vivenciado situações nas quais frequentemente: “(...) *era apelidado de ‘ecolouco’, ‘ecomaluco’, de ‘ecoleso’<sup>14</sup>”*.

De acordo com Branco (2004), todos esses contextos sociais e suas repercussões também derivaram de compreensões distorcidas, até mesmo por

---

<sup>14</sup> Cabe esclarecer: para os paraenses, o termo leso significa: maluco, biruta, doido, daí o termo “ecoleso”.



pura má vontade das elites política e econômica brasileira, diante dos princípios, normas e recomendações advindos das Conferências Intergovernamentais sobre EA (Clube de Roma, 1968; Estocolmo, 1972; Tbilisi, 1977) transcorridas no período aludido por Camillo, o que batalha pela causa a mais tempo, dentre os meus informantes.

Nesse sentido, o posicionamento oficial do Brasil, arrogante e vexaminoso, em Estocolmo (1972), também está relacionado com uma argumentação, muito difundida à época por nações economicamente emergentes, de que discursos de conservação e preservação ambiental eram orquestrações dos países do chamado Primeiro Mundo, todos economicamente ricos e poderosos, unicamente com intenções de limitar o desenvolvimento, leia-se econômico, dos países do Terceiro Mundo, e, assim, evitar tanto a perda de mercado consumidor para seus produtos, quanto a possibilidade de concorrências futuras em termos de hegemonia econômica (DIAS 1991, 2004; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; MARTINEZ, 2006; REIGOTA, 2007).

Sobre ter vivenciado dificuldades, a professora Ludetana concorda enfaticamente, porém, diverge de Camillo: *“Com certeza! O principal entrave era o institucional, porque surgiu na época de um governo neoliberal (...). Desenvolvimento sustentável, EA, parceria, essas palavras eram muito complicadas! Eu senti dificuldade na concepção das outras pessoas sobre o trabalho da gente”*.

Sobre esta questão, a professora Marilena assim se posicionou:

Acho que o maior entrave é essa compreensão ainda muito reducionista da EA. As pessoas acham que fazer EA tem a ver com uma concepção ecológica preservacionista, que é só não jogar lixo no chão, não riscar uma coisa, manter o ambiente limpo: aquela concepção meio higienizante e comportamentalista oriunda de uma lógica pragmática dos conceitos internacionais. Então, assim, esse é o nosso maior problema de EA, essa confusão com uma visão pontual e periódica. EA é muito mais que isso. Essa visão reducionista acaba gerando preconceito nos seus próprios pares, porque às vezes acham se você faz EA e não trabalha as formulações científicas não é respeitado. Porque ela ainda é vista com esse rótulo.

Os argumentos das Professoras Ludetana e Marilena, que aludem falta de compreensão e apoio para a implantação e implementação da EA no Pará,

inclusive institucionais, comumente apreendidos de modos superficiais, guardam íntimas relações com o que atestam importantes autores (DIAS, 1991; SATO, 2004; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; MARTINEZ, 2006; REIGOTA, 1991, 2007), quanto à gradativa implantação, desde meados da década de 1970, da EA na realidade brasileira.

Já a professora Valdelice comenta que um dos maiores entraves eram seus pares, porque *“no NPI tinha essa dificuldade de implementar a cultura da pesquisa (...). Para alguns, os projetos na escola eram vistos como oportunidade do professor ter carga horária fora da sala de aula, como se ele não fosse trabalhar”*. Devido a esse fato, conclui: *“A gente enfrentava muito a descrença das pessoas, por isso a gente teve que aos poucos desconstruir isso, com as publicações que a gente fazia, como resultado desse trabalho”*. Lembrou também de outro, relacionado à direção do NPI que: *“na época, emperrava o trabalho, dificultava as ações”*.

O posicionamento de Maria Gomes destoou significativamente dos demais, pois em relação à presença de empecilhos para executar ações em EA, a professora respondeu que *“Não, até agora não, porque, normalmente, quando eu vou até a comunidade eu primeiro vejo qual é a necessidade deles, aí eu trabalho em cima daquela necessidade. Assim, eu consigo a adesão do grupo em questão”*. Acho que a professora interpretou EA apenas em termos restritos da palavra “ações ambientais”, por isso, argumenta dessa forma, ou seja, ela vai ao encontro às necessidades básicas de sanar problemas cotidianos e imediatistas do público alvo.

Há várias explicações para os entraves referidos por meus informantes. De início é interessante salientar, aludindo Moscovici (1978, 2003) que nossos pensamentos, ações e opiniões guardam relações com normas, valores e crenças presentes na sociedade que integramos. Certamente, pessoas contemporâneas do pioneirismo do Professor Camillo foram influenciadas pela contextura da época, na qual prevaleciam os interesses de grandes grupos empresariais pelo uso, exploração e obtenção de lucros em relação aos recursos naturais brasileiros, os quais, historicamente, sempre foram

propagandeados como fartos, abundantes, praticamente ilimitados (DIAS, 1991, 2004; MARTINEZ, 2006).

No contexto amazônico, cabe recordar outra significativa fonte de influência social: a política desenvolvimentista a qualquer custo da ditadura militar, que dispunha de praticamente todas as mídias da época a seu favor, e incentivou a ocupação da Amazônia, de modo desordenado e sem nenhuma preocupação com impactos socioambientais, desde fins dos anos 1960, numa contextura que associava presença de florestas intocadas com absoluta falta de progresso, justamente pela não exploração, no sentido da geração de renda, dos diversificados recursos - biodiversidade, minérios, solos, madeiras - presentes neste ambiente (LOUREIRO 2002a, b; MARTINEZ, 2006). Este posicionamento totalmente antropocêntrico que priorizou a Economia, foi corroborado pela postura oficial dos representantes do Brasil, na Conferência de Estocolmo (1972), quando afirmaram “*que o país não se importaria em pagar o preço da degradação ambiental, desde que o resultado fosse o aumento do Produto Nacional Bruto (PNB)*” (DIAS, 1991, p. 4), num vexame que entrou para a história da EA brasileira.

Portanto, a implantação da EA em nível nacional, bem como em nível local, deu-se na contramão do discurso social hegemônico, e ocorreu paralelamente à ascensão social de uma ciência com a qual, durante muito tempo, a EA foi frequentemente confundida: a Ecologia.

Esse equívoco remete ao próprio ambiente primordial, que é o ambiente natural, fonte de elementos como água, biodiversidade, oxigênio e solos, dos quais, apesar de todo o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico continuamos a depender por conta de nossa condição animal, de entidade biológica, de ser vivo. Ocorre que é justamente desse ambiente que a Ecologia se ocupa, estudando-o nas suas composições e interações bióticas e abióticas, e também se ocupando de fatores que as prejudicam, muitos dos quais de origem antrópica, caso de diversas modalidades de poluição e práticas como queimadas e desmatamentos. Levando-se em conta que as esferas das atuações humanas transcendem o biológico, é óbvio que as discussões ecológicas não podem excluir fatores econômicos, políticos e sócio culturais

(DIAS, 1991; REIGOTA, 1991, 2007; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; MARTINEZ, 2006).

Esses elementos são todos contemplados pelas ações da EA, que não é uma Ciência, mas sim sofisticada integração de processos formais, históricos sociais e reflexivos destinados ao aprimoramento da condição humana. Portanto, a plena efetivação da EA requer, obviamente, ressignificação, contextualização e emprego de saberes provenientes de várias Ciências, como Sociologia, Antropologia, Geografia e inclusive a própria Ecologia, porém, transcendem todas elas ao propor ações de sensibilização para problemáticas socioambientais, um termo que não exclui o ambiente natural com suas interrelações biofísicas, bioquímicas e ecológicas, mas o integra de modo indissociável e interrelacionado, aos componentes antrópicos, sem nenhuma exceção. Logo a EA é holística, interdisciplinar, não condizente com compreensões e atitudes fragmentadas e/ou excludentes, tais como ações preservacionistas de cunho exclusivamente natural, ou campanhas relacionadas ao lixo que se limitam a propagandear ações pontuais sem espaços para sensibilizações, discussões e proposição de ações contextualizadas, pois sempre há um contexto vinculado ao agir humano e ações de EA dever estar, sempre, a altura de sua complexidade (DIAS, 1991, 2004; BRANCO, 2004; SATO, 2004; ESPÍRITO SANTO et al., 2005; GUIMARÃES, 2006; MARTINEZ, 2006).

Por conta de tudo que foi exposto, considero o posicionamento explicitado pela professora Maria Gomes mostra-se altamente correto e ainda a isenta de despertar sensações de estranheza social, como as vivenciadas por Camillo nos primórdios de sua carreira; afinal de contas, pressupõe compromisso com o agir centrado nas necessidades reais de uma coletividade, as quais foram devidamente reconhecidas em contatos preliminares, transcendendo intervenções meramente imediatistas e assistencialistas, por sinal, algo criticado pelas professoras Ludetana e Marilena. Toda essa reflexão argumentativa remete a Dias (1991), para o qual, na efetivação de um programa de EA deve-se:

(...) promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimentos, de atitudes e de habilidades necessárias à

preservação e à melhoria da qualidade ambiental. Somente provocando a participação da comunidade, um programa de EA atinge seus objetivos. Para tanto, ele deve proporcionar os conhecimentos necessários à compreensão do ambiente, de modo a promover uma consciência social capaz de gerar atitudes que alterem os comportamentos (DIAS, 1991, p. 12).

Cabe ressaltar que meus informantes procuraram desenvolver a EA de modo a propiciar, sempre, intensa participação social nas discussões, reflexões e enfrentamentos das questões socioambientais; afinal, possuem clareza o quanto populações paraenses foram vitimizadas pela implantação, por anos a fio, de um modelo de desenvolvimento econômico socialmente alienante, cuja execução se mostrou indiferentes às consequências de suas ações ambientais, e tudo isso: *“porque os seus idealizadores partiram de uma visão pessoal da realidade. Porque não levaram em conta, num mínimo instante, os homens em situação a quem se dirigia seu programa”* (FREIRE, 2005b, p. 99).

Considerando que a maioria dos educadores em Ciências, tem uma visão fragmentada de meio ambiente, como “um problema a ser resolvido através da EA”, através do olhar mais abrangente do educador ambiental que trabalha com entendimentos ambientais, holísticos, leia-se transcendendo concepções de ambientes eminentemente naturais, calcados em interações bióticas e abióticas<sup>15</sup>juntamente com o olhar do historiador que compreende todas as manifestações sociais, incluindo a própria ciência como elaborações sócio-históricas, que são marcadas pelas características de sua época, entendo e construirei argumentos visando sensibilizar profissionais da Educação em Ciências, da necessidade de transcenderem entendimentos fragmentados e descontextualizados de ambiente; dessa forma, passando a percebê-los como altamente complexas, reconhecendo também que os conhecimentos, científicos nos quais baseiam suas práxis são produções sócio históricas elaboradas para satisfazer inquietações do tempo presente. Logo não possui caráter universal e atemporal.

---

<sup>15</sup>Compreendem-se como fatores abióticos as interações físico-químicas e os bióticos as interações biológicas, com ênfase nas ecológicas.

## O cenário da criação da EA no estado do Pará.

Neste tópico quero contar a história da implantação da EA em solo paraense através das falas dos entrevistados- as primeiras ações institucionais e não governamentais, as bases epistemológicas em que se apoiaram.

Parto das preocupações e recomendações oficiais acerca da EA desde a década de 1960, em nível global e nacional, atestados em eventos citados no Capítulo 3, da presente dissertação. No entanto, percebi que a implementação da EA em território paraense, numa alusão a Loureiro (2002) e Espírito Santo et al (2005) ocorreram de forma lenta e gradativa, inclusive, enfrentando resistências, haja vista ir de encontro aos interesses dos grandes projetos (minero-siderúrgicos, agropecuários e hidrelétricos) exploradores dos recursos renováveis e não renováveis presentes na região, não raro através de procedimentos depredatórios e irracionais, ocasionando degradação e problemáticas socioambientais.

Utilizo-me da quinta questão: **Em sua opinião, quando se iniciaram as ações de EA no Estado? E o que mudou de lá pra cá?** Para acessar as circunstâncias desse processo de implantação, com vistas a perceber o que efetivamente foi e é realizado em EA pelas esferas, formais e não formais, atuantes no estado do Pará.

Nas considerações apresentadas pelos interlocutores, a EA começou a adquirir caráter público e social no Pará a partir da década de 1980, como relata a professora Ludetana: “*enquanto se preparava a Constituição de 1988, em Belém já existia um grupo de pessoas interessadas, liderados por exemplo, pelo professores Marconi e Edna*”. Ainda, segundo a profa. Ludetana, havia todo um empenho em promover debates reflexivos e propor ações, no meio intra e extraescolar, para a implantação de EA no Pará. As considerações desta professora estão de acordo com Magalhães; Sedovim (2006) que indicaram a data de 31 de março de 1978, como início das atividades do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental – GEPEA (ligado a Escola de Aplicação da UFPA) e que, historicamente, se constituiu na primeira organização a estabelecer EA no estado do Pará, possivelmente na Amazônia. Esse Grupo desenvolvia ações socioeducativas visando contribuir para que

pessoas, tanto no ambiente escolar quanto no extraescolar, pudessem elaborar conhecimentos necessários ao desenvolvimento de hábitos, competências e atitudes mais salutares com o meio ambiente.

À guisa de informação, em conformidade com Magalhães (2006, p. 5), seu fundador, o referido grupo GEPEA “(...) *resulta do esforço comum de vários professores e pesquisadores experientes que, trabalhando em campos diversos do saber, legitimam e aprimoram o conhecimento e o compromisso com a vida*”. As ações do GEPEA que buscam/buscaram através de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável, estão em consonância com a Conferência de Tbilisi (1977), que convida as autoridades da educação a intensificar seus trabalhos de reflexão, pesquisa e inovação com respeito à EA (DIAS, G. F., 1991; DIAS, D. M. dos S, 1997; PEDRINI, 1997).

Já na esfera governamental, professora Ludetana relata a preocupação com a questão ambiental por parte do governo de Hélio Gueiros que “*criou a 1ª lei de Educação Ambiental do Estado em 1990*”. Tal fato colocou o Pará na dianteira dos estados a ter uma Carta de EA no formato de Lei, logo após a Constituição de 1988.

A professora refere-se à Lei Estadual nº 26752 de 29/06/1990, que dispõe sobre a promoção da EA em todos os níveis, de acordo com o artigo 255, inciso IV da Constituição Estadual, e dá outras providências. No entanto, cabe ressaltar que o ano de 1990 é marcado por várias iniciativas governamentais voltadas para a conservação e/ou preservação<sup>16</sup> do meio ambiente, como pode ser observado pela instituição da Lei Estadual nº 5610 de 2/11/1990 que dispõe sobre a criação e o funcionamento do Conselho Estadual do meio Ambiente; lei Estadual nº 5621 de 27/11/1990 que dispõe sobre a criação de área de Proteção Ambiental de Algodal-Maiandeu no Município de Maracanã; Lei estadual nº 5630 de 20/12/1990, que estabelece normas para a preservação de áreas dos corpos aquáticos, principalmente as nascentes,

---

<sup>16</sup> Conservação é proteção dos recursos naturais com utilização racional, assegurando sua sustentabilidade e existência para futuras gerações. Preservar é proteção integral, intocabilidade, visando proteção de biodiversidade ameaçada: seja de espécie, ecossistemas ou bioma. Fonte consultada: <http://profelisamasantos.blogspot.com.br/2011/02/preservar-ou-conservar-o-planeta.html>

inclusive os "olhos d'água"; Lei Estadual nº 5629 de 29/12/1990, que dispõe sobre a preservação do Patrimônio Histórico, Artístico, Natural e Cultural do estado do Pará (SEMA, 2012).

A década de 1990 também é citada como um dos marcos, considerando-se os aspectos legal e institucional da EA, nas terras paraenses, pela professora Marilena Loureiro. No entendimento da professora, que é subsidiado por suas vivências em EA, foi com *“a proposição da própria Escola Bosque”* que se *“inaugura a partir de 1993, um processo de discussão que gerou em 1995, o que ficou conhecido como Sistema Municipal para o Desenvolvimento Sustentável”*.

Acrescento que o sistema referido pela professora é composto pelas Unidades de Educação para o Desenvolvimento Sustentável: Centro de Referência em Educação Ambiental Escola Bosque Prof. Eidorfe Moreira; O Complexo Educacional Parque Amazônia; O Liceu Escola Mestre Raimundo Cardoso; e o Liceu de Artes e Ofícios Rui Meira, de acordo com alguns autores (SILVA, 2000; MAGALHÃES, 2006).

Essas unidades educacionais, segundo a Secretaria Municipal de Educação - SEMEC, fundamentam-se nos seguintes pressupostos:

Surgimento de experiências educacionais centradas na realidade do meio cultural, ambiental, social e econômico, buscando um direcionamento do plano pedagógico de cada escola para o saber fazer, o conhecer e o aprender; a criação de projetos interdisciplinares, integrando Escola e Comunidade, e preservando o meio ambiente e a cultura, condições de vida em nossa sociedade e em nosso município; a conscientização de que a Educação representa a vantagem mais decisiva face às oportunidades de desenvolvimento, desde que qualitativa, moderna e centrada na cultura e no equilíbrio ambiental (SEMEC, 1995, p. 7).

O depoimento da professora Valdelice em relação à década de 1990 ser um marco na implantação de EA no estado também corrobora com as informações das professoras Ludetana e Marilena. Mas complementa: *“do ponto de vista da história foi em 1990 com a criação da CINEA<sup>17</sup>, que o movimento passou a despertar o interesse institucional, no âmbito do estado e no município”*.

---

<sup>17</sup>CINEA - Comissão Interinstitucional para a Implantação e Implementação da Educação Ambiental nas escolas públicas do Estado do Pará.



Cabe ressaltar que, em seu livro, Magalhães (2006) enfatiza que, embora a CINEA<sup>18</sup> tenha sido instituída no início da década de 1990, a EA no estado do Pará e na Amazônia, “já estava encaminhada nos contextos teóricos e práticos, desde a década de 1970” (p.33). Tanto é verdade essa afirmação, que o Pará já contava com a existência da: Associação Paraense de Proteção e Educação Ambiental – APPEA (1973)<sup>19</sup> e Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental – GEPEA (1978),<sup>20</sup> ambos fundados pelo professor Magalhães, e, posteriormente, a criação da Comissão Especial do Meio Ambiente – CEMA (1987). Ainda, segundo Magalhães (2006), essas entidades objetivavam instituir oficialmente a EA no estado do Pará e desenvolver estudos nas áreas do conhecimento humano, fazendo relação com questões ambientais, num contexto de difusão, preservação e defesa do patrimônio sociocultural.

Outro ponto destacado pela fala de Valdelice foi o fato da UFPA ter incluído a EA no currículo da Escola de Aplicação da UFPA, além de implementado trabalhos na área, valorizando o tripé: ensino, pesquisa e extensão, contemplando vários municípios do interior paraense, nos quais a UFPA tem campus avançados.

Dentro da CEMA<sup>21</sup>, ligada a Pró-Reitoria de Extensão da UFPA, os professores da UFPA, SEDUC e SEMEC<sup>22</sup>, após inúmeras reuniões e discussões, no ano de 1989, criaram a CINEA, que foi considerada o embrião da política de EA no Pará. Nesse início da CINEA, houve a realização de vários eventos - palestras, seminários, encontros -, ocorridos na capital e no interior do estado, visando à implantação da EA. O sucesso dessas ações estimulou os integrantes da CINEA a estender o movimento para as escolas públicas dos sistemas de ensino estadual e municipal (SILVA, 2000; ARAUJO, 2005; MAGALHÃES; SEDOVIM, 2006).

---

<sup>18</sup> A CINEA surge como proposta de ação de EA a ser implantada na rede pública de ensino paraense.

<sup>19</sup> A APPEA tinha como objetivos instituir oficialmente a EA no Pará; desenvolver estudos nas diversas áreas do conhecimento humano relacionado com meio ambiente; difundir e defender a cultura, valorizando o patrimônio social, artístico, histórico e paisagístico e ecológico.

<sup>20</sup> O GEPEA tem como proposta, promover estudos e pesquisa em EA, como parte integrante da educação geral e como fator fundamental para a rede de relações pessoa, sociedade e meio ambiente; identificar a importância do desenvolvimento sustentável e da gestão do meio ambiente, como fatores essenciais para a preservação da vida, da cultura, do homem e das sociedades; compreender a prática da EA para formação cidadã.

<sup>21</sup> A CEMA/UFPA foi também pioneira na oficialização da EA na Amazônia, com o Projeto EcoAção, para desenvolver atividades de EA nos Campi da UFPA do interior do Pará, em 1987 (MAGALHÃES, 2006).

<sup>22</sup> Prof. Luiz Marconi Fortes Magalhães (UFPA), Profa. Mônica Maria Tembra Moreira (SEDUC) e Profa. Izabel Santos da Cruz (SEMEC).

Por conta disso, várias instituições paraenses foram convocadas a indicar representantes para compor uma grande comissão interinstitucional (anexo I). Em 1990, com base no modelo da CEMA – UFPA, cada secretaria de Educação Estadual ou Municipal, instituiu sua própria CINEA, na Educação Básica. Dessa forma, foram estabelecidas as portarias nº 0487/90 – GS/SEDUC – na qual foi criada a CINEA/SEDUC e a nº 303/90 – GABS/SEMEC, a CINEA/SEMEC.

Assim:

(...) a educação ambiental, surge não como uma nova disciplina, mas como um conjunto de atos educativos que procura inserir a variável ambiental no arranjo de disciplinas do currículo escolar, indo da pré-escola ao 2º Grau do sistema de ensino, tendo como estratégias de ação atividades inter, pluri e transdisciplinares (MAGALHAES, 2006, p. 36).

Portanto, apesar da existência das lutas pioneiras por grupos de pessoas e instituições comprometidas com a causa ambiental em nosso estado, da Constituição Paraense de 1989 (em seus Artigos 252 a 255, já tratar das questões ambientais) e da Lei Estadual (nº 26752/90, em seu Artigo 1º determinar que a EA seja disciplina obrigatória no currículo escolar de 1º, 2º e 3º graus no ensino público e privado), a EA só adquiriu visibilidade e se fortaleceu no decorrer da década de 1990, em grande parte por conta da CINEA.

Considero que a primeira legislação ambiental é equivocada, quando determina no Art. 1º, que a EA seja incluída como disciplina obrigatória no currículo escolar do ensino fundamental e superior com ênfase à ecologia amazônica, pois não atende as recomendações das principais conferências nacionais e internacionais. A legislação posterior (Lei Ambiental do Estado do Pará n. 5.887, de 09 de maio de 1995; Programa Estadual de Educação Ambiental, 1998) passou a tratá-la interdisciplinarmente nos currículos da educação paraense, em conformidade com as recomendações oficiais dos eventos internacionais.

Vale ressaltar que no período de 1991 a 1994, a SEDUC/PA desenvolveu o Programa Estadual de Educação Ambiental e Cidadania – PEAC, organizado com formulação teórica baseada nos discursos dos fóruns

nacionais e internacionais de EA, objetivando formar discente com consciência ecológica, alunos aptos a lutar pelo estabelecimento de ambientes saudáveis e de uso comum. Todavia, esse programa mostrou-se incapaz de concretizar as intenções dos grupos e instituições governamentais e não governamentais relacionadas à implantação de programas de EA nos sistemas de ensino paraense. A partir de 1995, o PEAC, que chegou a se constituir por 25 projetos e subprojetos, envolvendo 1812 escolas e 122.032 alunos da rede estadual do ensino fundamental e médio, findou por se desestruturar por falta de articulação entre as muitas ações realizadas (SILVA, 2000).

Assim, considero que a falta de sistematização e/ou a forma como o modelo de implantação da EA ocorreu na rede pública de educação, conduziu a experiente professora Maria Gomes, com enquadramento funcional como técnica (pedagoga) e professora na rede de educação estadual de 1971 a 1995, a declarar que: *“só vim perceber uma política de EA no Estado, a partir de 95”*.

A sistematização relatada pela professora Maria Gomes a partir de 1995 pode ser percebida, em nível governamental, com a instituição da Lei Ambiental do Estado do Pará, nº 5.887, de 09 de maio de 1995 e com a elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental – PEAM iniciado em 1998, sob a coordenação da SECTAM (e atualmente da SEMA) em parcerias com uma série de órgãos governamentais e não governamentais com atuação na área da EA. (anexo II).

Com relação à percepção dos entrevistados sobre o que transcorreu desde a implantação de EA, para o fortalecimento das ações anteriormente realizadas, a professora Marilena pontua que *“há mais ‘disseminação’ das ideias para que as pessoas possam compreender a importância da EA”*. Mas, com base em suas atuações, como integrante do movimento que luta pela efetivação da EA no sistema educacional, formal e não formal, que lhe permitiu *“inserir alguns programas de ações do poder público”* acredita que ainda há muito por se fazer nesse campo educacional, uma vez que *“ainda tem fragilidade do ponto de vista dessa compreensão conceitual, mais ampla, mais*

*crítica, mais emancipatória” e que essa compreensão se faz necessária “para solucionar o problema de formação na área”.*

As considerações da professora Marilena encontram respaldo em Pedrini (1997) e Dias (2004) quando salientam que as informações disponíveis sobre EA contavam com pouca divulgação e, algumas vezes, feitas de maneiras incompletas e imprecisas, fato que favoreceu a elaboração de entendimentos que acabavam por se opor às diretrizes das grandes conferências sobre o assunto.

Ainda discorrendo sobre a questão, a professora Marilena afirma que:

as conclusões que se chega é que, de fato, a gente ainda guarda uma grande distância entre a formulação teórica da área, a indicação prática metodológica e aquilo que de fato acontece efetivamente na condução das ações voltadas para implementação de um programa amplo e capaz de mobilizar a sociedade para resolver e prevenir problemas ambientais.

Quanto à observação da professora Marilena sobre a necessidade de formação de profissionais na área de EA, Dias (2004, p. 19) tem uma postura pessimista as *“universidades brasileiras: apáticas vaidosas, obsoletas e dessintonizadas com a realidade”*, com suas práticas acadêmicas utópicas continuam *“produzindo profissionais que refletem o seu despreparo e vão engrossar o rol dos devastadores”*.

Já para a professora Valdelice, as mudanças ocorreram basicamente por efetivação de ações isoladas por grupos ou instituições. *“O que eu percebo que mudou de lá pra cá, foi o interesse dos professores. As ações estaduais são pontuais. Há ações particulares das escolas e municípios”*. Levando em consideração a sua práxis, na educação formal, lhe é possível afirmar *“eu vejo assim, com base na minha experiência, que nas escolas a EA é concretizada mais como evento mesmo”*. Essa percepção de ações pedagógicas pontuais de EA, restritas à comemoração de datas específicas, visitas a locais de preservação, atividades de coleta de resíduos sólidos e trabalhos com materiais reciclados, detectadas pela professora Valdelice, em sua vivência no NPI, está de acordo com outros autores (SANTANA, 2004; DANTAS; NAKAYAMA; SANTANA, 2009).

Embora as ações em EA sejam pontuais nas escolas, cabe ressaltar que os educadores ambientais mesmo se ressentindo da falta de apoio por parte das instituições oficiais, para as suas ações, não tem medido esforços para que a EA seja efetivada. De acordo com Pedrini (1997):

(...) os educadores ambientais promovem atividades extraclasse de EA do jeito que podem, improvisando com o maior cuidado. Hipotetiza-se então que entre permanecer omissos e inertes, face à destruição sócio-ambiental de que são testemunhas, muitos educadores ambientais de variadas trajetórias profissionais partem para a prática (PEDRINI, 1997, p. 14).

Nesse sentido, esta professora considera que *"quem instituiu uma EA partindo duma ação escolar foi o NPI. As outras escolas, no caso da EA, elas vem é mais de fora para dentro. Alguém chega e implanta"*. Com exceção do NPI, que é uma escola de aplicação<sup>23</sup>, é possível perceber que a história dos atos relativos à efetivação dos programas de EA nas demais unidades educacionais dá-se basicamente pelas ações dos organismos ligados ao poder público que estabelecem projetos a serem desenvolvidos dentro dos estabelecimentos.

Importa observar que no PEAM, na apresentação, vem ressaltado que a efetivação da EA não deve ser de competência exclusiva do poder público, mas de todos os segmentos sociais comprometidos com essa iniciativa (PARÁ, 2008). No entanto, a falta de esforços dos estados na qualificação dos educadores e as dificuldades que estes encontram por parte da direção e dos próprios colegas, conforme denuncia Dias (2004), tem dificultado o surgimento de ações próprias nas unidades educacionais.

A partir dos relatos proferidos pelos entrevistados, entendo que vários esforços foram despendidos para a implantação da EA em nosso estado. Historicamente, contamos com ações de grupos pioneiros desde a década de 1970 e iniciativas, por parte do estado, que passou a elaborar leis e programas que procuraram dar sistematicidade ao emprego de abordagens da EA.

---

<sup>23</sup> As escolas de aplicação ligadas as IFES são conhecidas como escolas-laboratório, cuja missão tem sido oferecer uma proposta educacional inovadora e se destinam a educar alunos e formar futuros professores.

Para buscar compreender como a questão da EA passou a ser tratada após sua implantação no estado, apresentei minha sexta questão aos entrevistados: **Por conta de sua experiência, como o(a) Sr(a) avalia as ações ambientais realizadas no Estado?**

O professor Camillo Vianna avalia essas ações, ainda, como *“muito simples! Vamos dizer, teóricas! Fala-se como se existisse apenas, ar, árvores, alguns animais e a água. Esqueceram de uma coisa muito mais importante que é o homem”*. Tal afirmação está relacionada à representação naturalista, baseada nos fatores bióticos e abióticos que compõem o ecossistema (SANTANA, 2004; REIGOTA, 2007; DANTAS; NAKAYAMA; SANTANA, 2009; SILVA et al., 2010). Essa percepção é complementada por Bizerril; Faria (2001) que consideram como uma espécie de prática consensual, reforçada pelos conteúdos que enfatizam a dependência dos seres vivos, incluindo o homem, dos demais elementos da natureza, bem como a necessidade de cuidado/preservação ambiental.

Já a professora Ludetana aponta a falta de sincronia entre as ações como um problema a ser superado, para a efetiva consolidação dos projetos e legislação pertinentes a EA:

Precisa haver um amadurecimento entre os governos sobre as ações de EA. Tem que integrar, ser transversal, a interdisciplinaridade ainda não existe, porque a transversalidade não começou. É cada um no seu cantinho. A transversalidade na gestão, também seria interessante ao trabalhar EA. Se essa transversalização de gestão acontecer, Belém vai ganhar muito, porque existem muitas atividades, mas pulverizadas. Elas estão dentro das instituições, estão dentro das comunidades. Elas estão com alguma atividade. Mas, para que esse efeito multiplicador, esse efeito cascata possa ir invadindo a vida das pessoas, na rua, no comércio, na feira precisa de uma política pública efetiva dos poderes públicos.

Aspecto também mencionado pela professora Maria Gomes:

A SECTAM e a SEDUC não me parece que tenham uma linha de ação única. Aliás, uma não sabia o que a outra fazia e, às vezes elas estavam fazendo trabalhos ambientais na mesma região, mas em completo desconhecimento um do outro. Então, o que eu percebo é que tá faltando um planejamento unificado entre as Secretarias para desenvolver ações ambientais. (...) as coisas são feitas isoladas. Cada um só dá o seu cunho, o seu olhar, o seu ver. Não há uma visão holística que envolva as instituições, os órgãos naquela visão ambiental.

Colaborando com essas observações sobre a maneira como vem sendo conduzida a questão ambiental no território paraense a professora Marilena, acrescenta que do ponto de vista legal: “(...) *tem uma legislação interessante, mas não consegue efetivar por conta da flexibilidade do próprio aparelho de governo que não está focado nessa direção*”.

A professora Valdelice, em sua narrativa, admite que as “*coisas sempre mudam*”. Mas ainda vê “*a EA muito de evento, sem uma consistência teórica, sem uma pedagogia que norteie essa prática*”. Ainda que suas considerações não se baseiem, em “*nenhuma pesquisa que tenha sido feita, que detecte isso*”, seus entendimentos ganham importância, porque derivam de suas experiências e observações, como afirma: “*o que a gente vê de experiência é isso*”. Entretanto, no campo da informação, faz a compreensão de que “*dentro do aspecto informal, a mídia contribuiu muito para esse avanço da EA*”. E que esta, ao abraçar essa causa, contribuiu de forma significativa ao convocar a sociedade para discutir “*toda essa questão amazônica de sustentabilidade*”.

Já no que diz respeito ao que acontece de desenvolvimento dessa vertente da educação, dentro dos muros das escolas, para esta educadora:

(...) a EA formal precisa avançar muito, porque ela vem e não se consolida. Olha, eu posso falar pela nossa própria experiência no NPI (...)  
(...) o que que acontece, parece que as pessoas quando elas chegam, elas sempre querem ser pioneiras, elas não se vinculam aos grupos existentes, aí criam outros grupos. Não há integração!

Portanto, enfatizando algo já referido anteriormente, considero, com base nas narrativas dos entrevistados, que as estratégias historicamente utilizadas para a organização, implantação e difusão da EA em nosso estado - tanto em nível governamental como não governamental e no ensino formal e não formal -, foram elaboradas de forma desarticuladas e descontínuas. Tanto essas afirmações são verdadeiras que não ocorreu uma implementação das orientações relativas à EA nos Sistemas Educacionais e fora deles, algo que, desde então, vêm se constituindo num dos grandes problemas para o desenvolvimento de uma ação sistemática nessa área.

Silva (2000, p. 57) corrobora com esses pensamentos e afirma que o problema existe em razão da:

(...) descontinuidade nas políticas governamentais, o que, dificulta a sistematicidade dos trabalhos na área da Educação Ambiental. O Estado do Pará ilustra, portanto, o quadro de ausência de aprendizagem institucional; elabora-se um Programa Estadual de Educação Ambiental, em 1999, que não apresenta nenhuma relação com o Programa Estadual de Educação Ambiental, elaborado em 1990: institui-se uma Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado do Pará em 1999, que também não apresenta nenhuma relação com a Comissão Intergovernamental para a implantação e implementação da Educação Ambiental, em 1990. E isso tudo no interior de um espaço de uma década apenas.

Na questão seguinte meus entrevistados foram convidados a fazer um julgamento das atividades das instituições paraenses envolvidas com EA: **Qual a sua avaliação do trabalho institucional governamental e não governamental com EA no Estado?**

Para a professora Ludetana “*O trabalho existe, mas não é prioridade. O trabalho de conservação e preservação tem nos parques, tem nas unidades de conservação, mas precisa ser o carro chefe*”. No entanto, para esta professora o trabalho com EA não deve limitar-se somente a alguns órgãos “*Todas as instituições tem que fazer, não só as instituições que trabalham especificamente com o meio ambiente*”. Para ela existe espaço nas demais atividades humanas, que devem ser aproveitados para a disseminação da educação voltada para a preservação do meio em que vivemos, como “*no esporte, na cultura, na televisão, em todo espaço e meio, instrumento ideológico, políticos, deve haver trabalhos*”.

Em sua narrativa, percebo que a EA não vem sendo tratada com a devida relevância que precisa, pelas instituições oficiais. Fato este que compromete a sua concretização e conduz a perda de um dos seus sentidos: o de constituir-se em um vetor da transformação social das civilizações (LOUREIRO, 2006).

A professora Ludetana continua sua narrativa sobre a questão:

Como fazer as pessoas entenderem que Belém é a sua casa, que Belém é um espaço bonito por natureza, mais feio culturalmente? É preciso que as pessoas conheçam. É preciso que o poder público institucionalize e efetive EA. Então é preciso disseminar, e as



pessoas terem acesso a essa informação para poder melhorar essa utilização da 'pedagogia dos três erres'<sup>24</sup>.

Essa preocupação com a necessidade de difundir as informações das ações da EA é percebida nos programas instituídos pelos organismos atuantes no âmbito governamental, nas esferas estadual e municipal. No caso estadual, a lei Ambiental do Estado do Pará nº 5887/1995, garante:

Artigo 92 – O direito da população à informação em matéria ambiental será assegurado, especialmente através de:

I – ampla e sistemática divulgação das diretrizes básicas da Política Estadual do Meio Ambiente e de suas alterações, sempre que estas ocorrerem.

Ainda em relação às preocupações da professora Ludetana, cabe ressaltar que, no município de Belém, o Programa de Educação Ambiental para Belém (PEAMB)<sup>25</sup> propõe ações concretas nas áreas de abrangência, institucional, formal e informal. Na informal, o que chama atenção é a proposição de ações dentro da comunidade, com a formação de educadores ambientais com a missão de se tornarem agentes multiplicadores da EA, sendo que os espaços escolhidos para a divulgação dessas ações são: feiras, mercados, coletivos, embarcações e praças (SEMMA, 2010).

Essas ações parecem ser do conhecimento da professora Marilena que compartilha da mesma linha de raciocínio da professora Ludetana, ao afirmar que “*existe um trabalho interessante, mais ele existe isoladamente, por parte de determinados setores e instituições, uns mais, outros menos*”. Segundo o discurso de Marilena “*Você vai descobrir práticas fantásticas e responsáveis de EA. Mas que ainda, apesar de todos esses movimentos de tentativas de articulação, são residuais*”.

A professora Marilena, ainda em sua análise, argumenta que as atuações existentes:

Não conseguem gerar regularidades, não só no âmbito dos próprios lugares onde se realizam, mas também nos âmbitos mais amplos,

---

<sup>24</sup> Pensando na minimização dos resíduos sólidos, popularizou-se, a partir das décadas 80/90, do século passado, um lema que procura resumir as principais ações ou atitudes ambientalmente adequadas em relação a esse problema ambiental – REDUZIR – REUTILIZAR – RECICLAR. <http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/VBMartins.pdf>.

<sup>25</sup> O PEAMB tem como principais objetivos: estimular ações que resultem na qualidade de vida da população; criar mecanismos de cooperação institucional e interdisciplinar para o desenvolvimento e integração da prática de educação ambiental; contribuir com a formulação das Agendas 21 locais, no âmbito do poder público municipal e suas esferas, com ampla participação popular. O PEAMB está em sintonia com as diretrizes das políticas nacionais e tem como princípios a democratização, a participação popular e o controle social sobre a gestão pública municipal.

gerando uma política de discriminação. A gente diria que, hoje, nós temos mais instituições e organismos em âmbito governamental e não governamental atuando na área de EA, mas essa atuação continua dispersa. Acho que isso dá essa impressão de que ninguém faz nada, o que não é uma impressão verdadeira. Eles fazem, mas esse fazer é muito residual e aí se desfaz.

Camilo Vianna e Maria Gomes divergem parcialmente dos demais entrevistados, quando se trata de atribuir a responsabilidade para efetivar as ações de implementação da EA no Pará, por considerarem que trabalhos desenvolvidos pelas ONGs foram muito mais relevantes que as realizadas por organizações governamentais.

De acordo com a professora Maria Gomes *“Só muito posteriormente, por pressão das ações do não governamental é que o governamental entrou em ação”*. A professora percebe a predominância dos interesses econômicos, em detrimento da preservação do meio *“mesmo com todas as pressões não governamentais, quando você percebe, já tá tudo assinado,... já estão executando”*, e assinala *“na realidade o governo estadual, assim como o governo de modo geral, eles não tem esse olhar para o ambiente específico, onde nós estamos”*. Para ela, tal postura por parte do poder público decorre do fato de *“vivemos no mundo capitalista e, infelizmente, o que é olhado é o lucro, mesmo que este seja obtido desconsiderando o ambiente”*.

Considerando que ONGs são *“associação de moradores, naturalistas, cientistas, estudantes e outros grupos sociais, visando impedir a degradação de seus locais de moradia e trabalho”* (BERNARDES; FERREIRA, 2010, p. 32), uma das formas de ambientalismo é a mobilização de comunidades em defesa do seu espaço geográfico contra a devastação do meio natural, em nível local. Assim, também concordo que as iniciativas primárias de atuação foram as ONGs, pois teriam o interesse de resolver seus problemas imediatos e eminentes locais.

Uma vez que o outro objetivo das ONGs é pressionar os estados e a iniciativa privada a reverem o processo capitalista de produção, que se funda na propriedade privada dos meios de produção, na maximização dos lucros e com o custo social da contaminação do meio ambiente e deteriorando as bases da sustentabilidade (LEFF, 2009; BERNARDES; FERREIRA, 2010), a próxima

etapa para solução dos problemas ambientais são as ações das instituições governamentais.

O professor Camillo Vianna é bem direto quanto comenta essa questão: “Governamental tá fraco!” Para esse entrevistado “*O grave problema da EA é o desconhecimento do que é educação e o que é ambiental. Tem que juntar as coisas*”. O professor conclui: “*como consequência da ausência de programas que dê consistência o que se vê são escolas que no fim da aula estão imundas: tudo pichado! As praças e praias estão cheias de lixo. Não fazemos a nossa parte*”. No entanto, acredita que “*No dia que um maior número possível de pessoas levantar o dedo, aí vamos salvar a Terra*”.

Nessa questão, a partir da observação aqui realizada, referente às propostas de discussão dos encontros sobre EA, a professora Valdelice aponta alguns problemas que dificultam a sua efetivação:

(...) a gente fotografa muito através de eventos. Dos eventos que tiveram aqui em Belém, eu vejo um nível de participação muito localizado e trabalhos pontuais mesmo. O que eu vejo e sinto falta é dessa consistência mais teórica, onde tu estas trabalhando aquilo fora do senso comum, porque é isso que vai te nortear. Se tu não tens isso claro, é difícil seguir uma pedagogia na escola ou em qualquer trabalho.

O posicionamento da professora Valdelice nos remete a Loureiro (2006) que considera a falta de reflexão sobre o movimento ambientalista, seus propósitos e significados políticos, o fato de ter conduzido os educadores ambientais a posturas acríticas em relação às tendências conservadoras e pragmáticas dominantes. Consequentemente, essas posturas estabelecem ações educativas dualistas entre o social e o natural, centradas “*em concepções abstratas de ser humano e generalistas e idealistas no modo como definem a responsabilidade humana no processo de degradação ambiental*” (p. 81).

Ainda é possível fazer relação com o pensamento de Castro (2009), que prevê urgência na compreensão das discussões epistemológicas, científicas e educacionais para a construção de um novo paradigma que ultrapasse as barreiras impostas pelo cientificismo cartesiano e pela educação positivista. Tal

pensamento deve ser entendido também como contribuição para o avanço de uma construção teórica em EA.

Observo nas avaliações dos meus interlocutores, unanimidade na preocupação quanto à necessidade de tratar com maior relevância as iniciativas institucionais voltados para a EA, e que estes reconhecem a existência de trabalhos importantes no âmbito da EA, principalmente os efetivados pelas ONGs. No entanto, não conseguem perceber por parte dos órgãos institucionais a atenção indispensável que o assunto necessita para dar consubstanciação à formação de uma consciência coletiva no que tange ao desenvolvimento de hábitos e atitudes de preservação, conservação e respeito à natureza.

### **Os paraenses com relação ao trato e relacionamento com o patrimônio ambiental: o resultado das bases fincadas.**

Fonseca (2012) comenta que já há reconhecimento, por parte da sociedade, sobre os muitos problemas que nos afetam ambientalmente. Entretanto, em razão do pouco avanço para transformação dessa realidade, enfatiza a necessidade de socialização dos conhecimentos em EA, como elemento para *“geração de uma ética comprometida com a responsabilidade solidária e transcendente”* (p. 49), capaz de produzir resultados ambientais, tanto em nível local quanto planetário. Essa colocação está em consonância com Morin (2002) que afirma ser necessária uma ação reflexiva e consciente para que os seres humanos aprendam a pensar ambientalmente.

Nesse contexto, procuro investigar o resultado das ações desenvolvidas em busca de sensibilização/conscientização dos indivíduos com relação ao meio ambiente no Pará, lançando mão da oitava questão: **Que mudanças comportamentais, relacionadas às ações em EA o (a) Sr(a) tem percebido na população paraense. E a que o (a) Sr(a) atribui essas mudanças?**

O ambientalista Camillo Vianna afirma que as mudanças *“... existem! Hoje já se fala em meio ambiente. Há 42 anos, se eu falasse sobre o meio ambiente, receberia crítica”*. No entanto, ressalta *“Mas, falta descruzar os*

*braços. Ainda falta fazer muita coisa. O que está se fazendo ainda é timidamente, discretamente”.*

No entender da professora Ludetana *“a EA precisa atingir a atitude das pessoas para que percebam que não estão sós no planeta, não estão sós em Belém. Nós precisamos crescer mais ainda com respeito ao espaço que o ambiente nos oferece”*. E concorda com o professor Camillo Vianna ao dizer *“Acho que é pouco ainda o crescimento. Tá muito devagar, ainda”*.

Na narrativa destes dois experientes defensores do meio ambiente amazônico, percebo que as ações em EA, necessárias para demandar o uso racional dos recursos ambientais ainda podem ser consideradas insuficientes ou tímidas, e ocorrendo em uma escala lenta diante do quadro atual da destruição ambiental em nosso estado.

A professora Marilena enfatiza em sua avaliação a capital paraense e se apoia, principalmente, em publicação voltada para a nossa realidade socioambiental, quando relata: *“Não tem nenhuma pesquisa voltada para isso. Por isso minha resposta será meio genérica, sem base científica. Ah! Mas tem alguma coisa interessante que é o que o IMAZOM<sup>26</sup> produziu: “Belém sustentável”, que faz um retrato da cidade, do ponto de vista de seus problemas”*.

Dando continuidade ao seu raciocínio, ainda partindo do comportamento ambiental dos cidadãos metropolitanos e da relação que estes dispensam ao meio em que vivem, a professora Marilena afirma:

Eu acho que Belém tem problemas ainda muito sérios, do ponto de vista da própria população com a sua cidade, porque a cidade é mal cuidada. Mas não só do ponto de vista da população, mas, fundamentalmente, do poder público que não instaura instrumentos capazes de mobilizar ações de cuidado por parte da população. Esse é um grande problema! Falta de mobilização, articulação de ações que possam de fato melhorar a cidade.

---

<sup>26</sup>Imazon - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia tem por objetivo promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia por meio de estudos, apoio à formulação de políticas públicas, disseminação ampla de informações e formação profissional. ([www.imazon.org.br](http://www.imazon.org.br)).

O “Relatório Belém Sustentável”, produzido por Paranaguá et al. (2003) e citado pela professora Marilena, embora se restrinja fazer um diagnóstico sobre a situação socioambiental da Grande Belém (Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara), a partir do transporte, áreas verdes e recreação, lixo, esgoto, água, poluição sonora e poluição visual. Por conta das viagens que costumo fazer para os municípios paraenses, no exercício de minha profissão, percebo que os problemas detectados na região metropolitana de Belém, hoje, estendem-se às demais unidades municipais.

A pouca mobilização articulada em EA, para melhorar o espaço no aspecto socioambiental, pontuada pela professora Marilena, me conduz a concordar com Dias (1997) quando afirma:

O homem só pode ter cumplicidade com o meio, se o perceber enquanto realidade do qual faz parte, se o entender, o valorizar enquanto instrumento que lhe propicie a sobrevivência na Terra e se o respeitar como sistema harmônico, inter-relacionado (DIAS, 1997, p. 50).

Já a educadora Valdelice optou por apontar a existência de lacunas na estruturação dos programas da EA, principalmente na formação de profissionais na área: *“Eu não vejo aquele trabalho sistemático. Porque se é um processo de educação, ele tem que ser contínuo o tempo todo e todo tempo. Por exemplo, cadê a formação? Você tem que tá formando professores o tempo todo”*. E, por fim, concorda com a professora Marilena quanto à ausência de políticas públicas, para a sensibilização das pessoas com os problemas ambientais *“Você tem que tá com programas de formação continuada no nível oficial e a gente não vê isso. Não vê esse comprometimento institucional”*.

A professora Maria Gomes tem uma visão mais otimista: consegue identificar algumas atitudes ambientais favoráveis, nas comunidades ribeirinhas da Mesorregião do Nordeste Paraense, conhecida com região do Salgado. E cita como exemplo os catadores de caranguejo de Augusto Correa que *“mostraram-se preocupados porque alguns coletores estavam pegando caranguejo fora do padrão, com menos de 8 cm, e, em determinadas áreas, pegando a fêmea do caranguejo”*. Outra atitude responsável, que a professora relata é a dos pescadores de Bragança, frente à pesca irregular: *“Há pouco*

*tempo, pegou-se uma carrada de Mero<sup>27</sup> que está na linha vermelha e a denúncia veio de pescadores, que obrigados a fazer aquilo, se rebelaram denunciando". Esses procedimentos demonstraram para a professora Maria Gomes que "A maioria desses nativos já começaram a ter um olhar de sustentabilidade". Também observa que essas populações "já se preocupam com o seu lixo... eles ensacam direitinho, existem aqueles que separam os produtos que são recicláveis (...). Isso é uma mudança que antes não tinha".*

A professora também reporta a preocupação dos moradores das áreas de praias bragantinas, *"com o estado pós-período de grande frequência, porque as pessoas que vem de fora deixam a praia suja e os moradores ficam zangados e tentam limpar"*.

Através das falas da professora Maria Gomes, percebo a diferença atitudinal com relação ao meio ambiente, entre as pessoas que vivem e dependem economicamente dos recursos naturais, as quais já apresentam certa consciência ecológica e os que utilizam esses espaços apenas para lazer (os chamados turistas) e que precisam mudar o modo de pensar e agir.

Vale ressaltar aqui, a necessidade de reconhecimento da importância que as comunidades tradicionais<sup>28</sup> desempenham, na manutenção dos ambientes de uma forma sustentável, como é destacada no trabalho sobre pesquisas em educação ambiental de Sato; Santos (2003).

Embora estas populações corporifiquem um modo de vida mais ecologicamente equilibrado, elas vêm sendo desprezadas de qualquer contribuição que subsidiem a elaboração de políticas públicas regionais, sendo as primeiras a sofrerem os impactos ambientais, e as últimas a se beneficiarem das políticas de conservação ambiental (SATO; SANTOS, 2003, p. 275).

Embora a professora faça o reconhecimento de atitudes ambientais corretas por parte desses segmentos sociais, no final, sua fala coincide com a os demais entrevistados quanto à necessidade de avançar na divulgação da EA: *"a gente vê que as coisas não estão caminhando numa harmonia, se*

---

<sup>27</sup>O Mero é o primeiro peixe marinho do Brasil a ser protegido por lei em regulamentação específica (<http://revistapescaecompanhia.uol.com.br/noticias/noticias.aspx?c=614>).

<sup>28</sup> São grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição" (<http://www.pnud.org.br/administracao/reportagens/index.php?id01=2592&lay=apu>).

*tivesse acontecendo mesmo uma EA real, as pessoas que viessem de fora iam manter a praia limpa*". E conclui sua fala afirmando *"Então o que eu percebo, hoje é que tá faltando muito trabalho em várias frentes, e aí sim, nós teremos uma visão melhor de EA"*.

É também consenso entre os entrevistados que atitudes favoráveis ao meio ambiente podem ser ainda mais estimuladas, principalmente, quando *"(...) há um envolvimento do cidadão nos projetos de EA e implementação de políticas públicas que promovam uma visão global no município para um global do planeta"* (professora Maria Gomes). Essa fala nos leva a refletir sobre o pensamento de Sato; Santos (2003, p. 256): *"Quando mudamos um pedaço do mundo, mudamos também o mundo"*. Portanto, considero que as ações em EA, por mais que efetivadas em pequenas comunidades, podem afetar a biodiversidade no planeta.

Na nona questão pergunto aos meus interlocutores. **O que o(a) Sr(a) acha que ainda falta para ampliar a consciência cidadã do paraense em relação à EA?**

Camillo Vianna entende que *"Faltam amor e respeito"*, para com o ambiente em que vivemos e que, também precisamos ir além dos discursos e das formulações teóricas *"Falta ação e não só falatório"*.

Em sua narrativa, a professora Maria Gomes parece concordar com esse entendimento, quando afirma estar *"faltando políticas públicas"* capazes de subsidiar as ações ambientais. Complementa lembrando o caso exemplificado na pergunta anterior *"em Ajuruteua<sup>29</sup> houve um mutirão de limpeza, este ano, só que não foi dentro do padrão correto. O órgão responsável foi lá limpou enquanto a maioria da população ficou só olhando, quando não deveria ser"*. Na sua opinião: *"Quem deve limpar é a própria população, sob a orientação do órgão responsável, porque, senão eles ficam pensando que podem sujar para o outro limpar"*. E termina: *"Aliás, acho que*

---

<sup>29</sup>Ajuruteua, praia oceânica localizada a 38 km da cidade de Bragança no Pará.



*mesmo que a pessoa não seja responsável pela sujeira, deve se preocupar com a limpeza, para dar o exemplo, ser como agente multiplicador ambiental*<sup>30</sup>.

A professora Valdelice compreende que para ampliar a consciência do paraense e minimizar os problemas ambientais: *“primeiramente, precisa de um programa sério de educação formal, a ser implantado em escolas, com o apoio do governo e das instituições que estão responsáveis por isso, e que seja contínuo”*. E complementa *“(...) aliado a isso, acho importante a formação da pessoa responsável pela educação, que é o professor, para que ele possa ter uma consciência do que, realmente, é educar para o meio ambiente”*.

Reforçando o papel da educação para consciência cidadã, a professora Valdelice afirma: *“Educar para o meio ambiente, é educar o cidadão para que ele possa agir com responsabilidade, compromisso com a vida que está aí no planeta. Ele tem que ter um pensamento local e ao mesmo tempo voltado para o todo”*. Cabe ressaltar que, para professora, o sentido da palavra educação é amplo: *“(...) tem que ser comunitária. Falta isso também. Uma escola não pode viver alienada da sua comunidade. Não pode só trabalhar com os alunos, mas também educar a comunidade. Um programa sério de EA deve levar informação para os pais dessas crianças, para que também possam ter essa oportunidade de serem educados nesse sentido”*.

Já a professora Ludetana aposta no trabalho de divulgação da EA pelos meios de comunicação de massa, como instrumento capaz de possibilitar o aumento de consciência ambiental dos paraenses, quando afirma que *“Hoje em dia temos um grande aliado que é o Marketing”*. E acredita *“que com um programa permanente na televisão poderemos multiplicar essa sementinha, dentro da comunidade, nos bairros, nos centros comunitários e nas escolas”*. No entanto, assim como a professora Valdelice, também vê a necessidade de integração dessas ações entre as unidades educacionais formais e a sua comunidade *“No dia que a escola se unir com a comunidade será possível aumentar a consciência ambiental”*.

---

<sup>30</sup>Entende-se por agente multiplicador em EA, o sujeito que imbuído da dimensão ambiental do saber-fazer, incorpora valores e atitudes aos conhecimentos sobre os processos ambientais, para definir uma relação equilibrada dos indivíduos com o ambiente em que vivem, e, de forma dinâmica, garantir aos demais sujeitos, a reflexão e ação pautadas nesses princípios” ([www.proex.ufpa.br/arquivos/anais/jornadas/viii...ambiente/6.doc](http://www.proex.ufpa.br/arquivos/anais/jornadas/viii...ambiente/6.doc)).

Levando-se em conta que “*mais da metade da população brasileira não é capaz de identificar nenhum problema ambiental no seu bairro*” (Brasil 2001), pensar ações em EA que conjuguem esforços no sentido de: melhoria de qualidade de ensino formal e não formal com a participação da comunidade do entorno nesse processo e divulgação massiva nos meio de comunicação, podem contribuir para levar informação ao público sobre a questão do meio ambiente e qualidade de vida.

Devido o acúmulo de conhecimentos e experiências dos meus entrevistados, solicitei sugestões para práticas que pudessem facilitar o ensino da EA: **Como começar um trabalho em e com EA?**

A professora Ludetana ensina que:

A primeira coisa é fazer o diagnóstico. É saber o que já fazem, e o que a gente pode melhorar, fortalecer. Isto porque, de fora, a minha visão percebe diferente aquela situação, aquele espaço, aquele contexto. Então, é bom que eu discuta junto com a comunidade. Ele (o diagnóstico) é muito coletivo, e essa coletividade exige muita práxis, reflexão, muito compromisso para poder junto com as pessoas daquele lugar construir a mudança.

Esse é, também, o ensinamento do professor Camillo Vianna, que propõe que se conheça previamente o problema: “*Lendo, ouvindo, falando, conversando sobre os projetos. Ouvir as pessoas, conversar com os pescadores, lavradores. Ver como os outros vivem em função do meio ambiente, de seu terreno, de sua praia*”. E ressalta que: “*O problema da ecologia ambiental é um problema de todos. Cada um deve associar esforços, conversar e fazer mutirão, enfim, para lutar pelo mesmo objetivo*”.

A professora Valdelice mostra que raciocina dentro dessa mesma linha de pensamento quando indica “*que sempre se deve começar um trabalho, partindo dos problemas que se tem. Observar o meio, a partir de um problema, de um contexto que se vive e, a partir da emergência desse problema gerar esse trabalho de EA*”. Outra dica importante para os trabalhos iniciais em EA é o que deve ser feito nos espaços formais: “*Dentro da escola, a gente tem sempre que partir das representações dessas pessoas ou das concepções. O que é o meio ambiente para elas. Que problemas ela percebe nesse meio*

*ambiente e a partir daí o que a gente pode fazer para tentar modificar, ver soluções e planejar ações”.*

Nas falas das professoras Ludetana, Valdelice e do ambientalista Camillo Vianna ficou evidente que para tornar possível a construção de atividades e programas em EA, se faz necessário procurar conhecer os contextos em que se pretende intervir. Levar em consideração as percepções do meio ambiente, valores, hábitos, tendências e necessidades das pessoas inseridas naquele local. Nesse sentido, Reigota (2007, p. 14) afirma que *“o primeiro passo para a realização da educação ambiental deve ser a identificação das representações das pessoas envolvidas no processo educativo”.*

Esse pensamento ainda encontra respaldo em Sauvé (2002), que considera ideal na constru o dos processos educativos em EA, uma visão que perceba o ambiente de forma global nas suas interrela es:

Sem d vida,   necessário considerar que o conceito da EA foi sempre limitado   prote o dos ambientes naturais (a seus problemas ecológicos, econômicos ou valores est ticos), sem considerar as necessidades dos direitos das popula es associados com esses ambientes, como parte integral dos ecossistemas (SAUVÉ, 2002, p. 3).

A importância das representa es e percep es sociais, em contextos formais e não formais amazônicos, também foi citada por outros autores (SANTANA, 2004; ANDRADE et al, 2009; DANTAS; NAKAYAMA; SANTANA, 2009; ALMEIDA et al., 2010; FONSECA; NAKAYAMA, 2010; SANTOS; SANTANA; NAKAYAMA, 2010; SILVA et al., 2010).

A entrevistada Marilena aponta os trabalhos de autores consagrados, como base teórica para proporcionar condutas conscientes para com o meio ambiente:

Boaventura de Souza Santos, que discute a crise da racionalidade no livro *“Pelos Mãos de Alice”*, capítulo X *“Norte, Sul e a Utopia”*, e em Leff, que discute a necessidade que a gente precisa construir uma outra forma de compreender a vida para se relacionar com ela, e, aí, o saber ambiental seria esse instrumento. Então, Boaventura diz não mais que construir ou acessar uma nova perspectiva, um novo paradigma de conhecimento hoje (...) além de construir um conhecimento diferente para superar a crise ambiental. O

conhecimento emancipatório (...) é mais do que isso, é preciso reinventar a vontade de emancipação.

A professora Marilena acrescenta que a EA *“tem a ver com esses processos que estão em construção, mas passam pelo sujeito que se percebe na relação com o coletivo, na interação com o outro”*. A ideia da professora vai ao encontro do pensamento de Ruscheinsky; Costa (2002), quando enfatizam que a EA deve levar em consideração os vários aspectos da vida do cidadão, *“como sujeito em construção, no vir-a-ser consciente do seu tempo e das exigências do seu espaço”* (p. 62).

Ainda, sobre esse entendimento Oliveira (1999), *apud* Ruscheinsky; Costa (2002, p. 62), acrescenta:

A educação ambiental deve proporcionar ao homem a oportunidade de conhecer-se como cidadão; estimular, propiciando ao outro, a mesma condição; reconhecer no mundo, o mundo de todos; caracterizar o tempo e o espaço de todos como sendo os mesmos; admitir que as gerações futuras devam ter qualidade de vida que merecem. Para isso é necessário que se julguem os homens iguais, em tempo e lugar, com as mesmas necessidades essenciais e referências que permitam, na consciência e responsabilidade das alternativas das posturas, as relações ambientais que indiquem a atuação de um sujeito realmente ético, no meio em que vive. (OLIVEIRA, 1999 *apud* RUSCHEINSKY; COSTA, 2002, p. 62).

Nesse contexto, a professora Marilena comenta:

se a gente conseguisse articular as duas coisas: acessar conhecimento e construir uma nova vontade de superar aquela imagem que não dá mais para fazer nada, porque a história acabou, seria muito importante. A história não acabou! A história precisa ser reinventada e, ela se reinventa pela vontade dos sujeitos.

No entender da professora Maria Gomes, para iniciar trabalho em EA é preciso buscar parcerias, fazê-lo *“em conjunto. Você não começa sozinho, você tem que ter um parceiro e estar aberto a mais parceiros. Sempre buscando a necessidade daquele local, daquele ambiente, daquela comunidade, onde você vai desenvolver a ação”*. Essas parcerias podem ser *“o Sindicato, pode ser colônias de pescadores, pode ser associação de agricultores, de alguma comunidade”*. E complementa que nessa busca de parceria é preciso fazer as pessoas entenderem que *“EA nada mais é do que educação com todas as letras maiúsculas. Uma pessoa educada, se preocupa com o ambiente, se preocupa com o corpo dela, se preocupa com o outro, seja este outro quem for: o ser humano ou os seres que estão ao seu redor”*.

Nessa questão, pude constatar, através da fala dos meus interlocutores, que não existem fórmulas prontas para o desenvolvimento de ações que levem a implantação de um projeto em EA. Assentados nas experiências dos nossos interlocutores, concluo que é necessário combinar diferentes conhecimentos e fazeres, para efetivação de um empreendimento educacional dessa ordem.

Em busca da compreensão da EA de forma holística, apresentei aos entrevistados a próxima questão: **Como podemos relacionar conservação, preservação ambiental e cultura?**

Marilena ao refletir sobre esta pergunta assim se posiciona: “(...) *eu poderia dizer, na concordância de vários autores, é que é no plano da materialidade da cultura que você pode assegurar possibilidade de conservação ambiental*”. E lembra que a sociodiversidade é potencialmente responsável pela biodiversidade amazônica, pois “*sem a valorização das práticas culturais das populações locais, das populações tidas como tradicionais, a gente não vai fazer conservação da biodiversidade da Amazônia*”. No seu entendimento, essa discussão é absolutamente casada uma na outra “*Porque é na relação com a materialidade da natureza que se constrói uma produção cultural e sem a valorização disso, você não consegue valorizar, portanto, a biodiversidade*”. Na mesma linha de pensamento, Leff (2009, p. 102) nos diz que “*a organização cultural regula a articulação entre processos ecológicos e processos históricos; a materialidade da cultura inscreve-se na racionalidade produtiva dos grupos indígenas e das sociedades camponesas*”, proporcionando uma mediação entre o processo produtivo e o meio ambiente.

No processo produtivo, a professora Ludetana aponta o comportamento consumista do mundo moderno, como um elemento a ser observado nessa discussão relacionada à preservação e à cultura. Para ela, o nosso comportamento recebe muita influência, principalmente, da mídia que nos bombardeia diariamente com apelos consumistas: “*Antes nosso espaço era maior e se consumia menos, hoje, temos a ocupação desordenada dos espaços e se consome mais sem ter espaço para depositar o descarte*”. Por conta desse novo cenário de modernidade: “*À medida que eu vou organizando*

*o desenvolvimento, melhorando o acesso à alimentação, ao transporte, à moradia e ao lazer, eu também tenho que estabelecer onde depositar aquilo que não presta mais”.*

A fala da professora Ludetana, nos leva a lembrar que o comportamento pouco consciente das pessoas vem provocando e agravando os problemas ambientais, e como se não bastasse o crescimento populacional parece ter contribuído para o aumento desse problema.

A população desejosa por mudança, prosperidade e melhores condições de vida, vem pautando sua organização em um modelo consumista, que por sua vez contribui sobremaneira para aprofundar os desequilíbrios ambientais como: poluição, excesso de resíduos sólidos, saneamento inadequado, violência, congestionamentos, favelização e exclusão social (PARANAGUÁ et al., 2003; AQUIME, 2011). Penna (1999) é bastante contundente, nesse sentido, quando afirma que

O consumismo tornou-se a principal válvula de escape, o último reduto de auto-estima em uma sociedade que está perdendo rapidamente a noção de família, de convivência social, e em cujo seio a violência, o isolamento e o desespero dão sinais alarmantes de crescimento (PENNA, 1999, p. 216).

De acordo com o Instituto Acertar (2010), no Pará esse quadro é ainda mais preocupante, por estarmos diante de uma população que não acredita em mudanças positivas, que já cansou do discurso e não percebe praticidade ou ações concretas por parte do Estado.

A professora Valdelice evidencia em sua fala a importância da relação *“entre preservação e cultura para que a história se mantenha viva”*. Isto posto, assegura que: *“Um dos elementos que norteia a EA é a cultura”* e que *“Preservar o meio ambiente é preservar a sociedade”*. A professora entende que se existe um patrimônio cultural que é importante para uma determinada localidade, *“então esse patrimônio cultural precisa ser preservado para as próximas gerações, porque ele serve de referência de como eram, de como se vivia, de como se pensava”*. Então, isso é importante para que se possam preservar determinados espaços biológicos ou físicos. A professora complementa: *“a questão do desmatamento enquanto espaço constituído pelas*

*culturas indígenas e até mesmo quilombolas, já se perderam por conta da destruição da chegada do famoso progresso, do desenvolvimento”.*

Dias (2002) anuncia, como elemento responsável desse comportamento das sociedades modernas, o fato de:

A maior parte da população humana agora vive em cidades. Já são várias as gerações aí nascidas e criadas, afastadas do convívio com a natureza.

Essas gerações foram preparadas por um sistema educacional que as faz ignorar as consequências ambientais dos seus atos e objetiva torná-las consumidoras úteis e perseguidoras obsessivas de bens materiais. Imersas em uma luta cotidiana cada vez mais cheia de compromissos, não percebem como estão incluídas na trama global da insustentabilidade. Vivendo sob tais condições, não reconhecem que dependem de uma base ecológica de sustentação de vida (DIAS, 2002, p. 15).

Esse distanciamento cada vez maior do homem com a natureza é também pontuado pela a professora Maria Gomes, que classifica a questão apresentada como *“muito interessante, uma vez que nas raízes culturais tem a preservação ambiental”*. Ela percebe uma influência muito forte dos aspectos culturais na vida socioeconômica dos moradores da Região do Salgado (local onde a professora desenvolve suas atividades docentes), atualmente:

Aqui em Bragança, nós temos culturalmente no nosso manguezal, a lenda do Ataíde<sup>31</sup>, que nada mais é do que uma preservação ambiental. (...). “Os coletores de caranguejo vão até certo ponto do mangue, daí para frente eles não vão por causa do Ataíde. Então, esse não poder passar dentro do manguezal, preserva aquela área, preserva mesmo!

Essa postura me lembra, que embora a ciência venha sendo utilizada na modernidade como instrumento capaz de domínio da natureza e controle social, o saber tradicional *“tem sido sempre, e continua sendo, o processo que intervém nas formas simbólicas de significação e apropriação do mundo”* (LEFF, 2011, p. 262) e na mesma página complementa: *“as etnociências estão em busca, de novos paradigmas que gerem uma nova síntese entre natureza e cultura”* para levar à compreensão de como a natureza se estende para a ordem da cultura e como se *“imbricam a tecnologia, a vida e a cultura numa hibridificação do real, onde se funde o orgânico, o técnico e o simbólico”*.

---

<sup>31</sup>Pelas várzeas e alagados paraenses, corre a lenda de Ataíde, entidade mítica protetora dos manguezais. Ele é descrito como um ser monstruoso, com mais de dois metros de altura, de forma humanóide, porém, todo feito de lama. De acordo com a crença, ele não faz mal para aqueles que sobrevivem no local, extraindo caranguejos. Mas para aqueles que não respeitam o soatá (período de acasalamento da espécie, quando é proibida a extração do crustáceo), asuavingançaéterrívelhttp://diariodopara.diarioonline.com.br/N-119338-historias+fantasticas+de+walcyr+monteiro.html.

Em sua narrativa, a professora Maria Gomes também traz uma preocupação com a alteração do manejo dos recursos ambientais no nosso estado, que pode ser observado na produção da farinha, um dos principais componentes da dieta alimentar do paraense. *“A cultura da farinha está ligada à preservação ambiental, quando, dentro da sua tradição, eles cultivam a mandioca numa área, aí eles se mudam, deixam a terra descansar e plantam em outra área”*. Mas, essa forma tradicional de produção da farinha de mandioca, que contribui para a preservação ambiental é alterada *“chega um ponto que entra o capitalismo, é preciso produzir muita farinha, aí eles não respeitam mais o tempo de descanso da terra”*. Tal fato promove a quebra dos valores dessa cultura tradicional e *“o capitalismo impõe outros valores, como os do lucro e de consumo”*.

Essa situação de acordo com Leff, 2009, só é passível de ser atenuada:

Quando a unidade econômica camponesa conserva as suas bases de organização cultural e uma certa autonomia de mercado, a tendência ao equilíbrio entre o nível desejado de consumo e o esforço de trabalho aplicado para obtê-lo opõe-se à tendência de maximização do lucro capitalista (LEFF, 2009, p. 101).

Percebi a partir das narrativas dos meus entrevistados o quanto a cultura de um povo é marcada por suas crenças, valores, maneiras de viver, formas de organização social e, sobretudo, pela forma de pensar e realizar determinadas ações. Tal constatação me leva a refletir com Magalhães; Sedovim (2006) que ao caracterizar EA como aprendizagem social fundamental para a representação social da vida, a vê como essencial para compreensão da cultura que representa o modo de viver do homem (da teoria e da prática), nos dias de hoje, nos diversos ambientes do planeta Terra.

Para finalizar, por considerar importante conhecer quais sentimentos os entrevistados dispensavam a esse complexo processo educativo, solicitei aos mesmos que respondessem a décima segunda pergunta: **Poderia nos deixar uma mensagem sobre o que EA significa para o(a) Senhor(a).**

Aqui, as considerações do professor Camilo Vianna, acabam por reafirmar a sua paixão pela causa ambiental, já percebida em suas respostas às demais questões deste trabalho. *“Aqui no Pará já vi coisa que até Deus*



*duvida, com relação à destruição da biodiversidade”. Do alto de seus 70 anos, grande parte dedicados à causa ambiental, aconselha: “O bem estar do planeta, melhora nossas condições de vida, desde que nós passemos a respeitar a natureza” e conclui: “Portanto a mensagem que eu deixo é amar a natureza e respeitar os animais. O homem deve amar a natureza e respeitar as suas leis”.*

Vale ressaltar, que este pioneiro da EA tem desenvolvido ações que vão além da preservação dos ambientes, pois, em sua luta, tem procurado sensibilizar a sociedade, para o uso sustentável dos recursos naturais presentes no solo paraense.

Já para professora Ludetana, percebo que “ela vivencia a EA” e que esta transcende os conceitos, as formulações teóricas e pragmatismos quando enfatiza “*Ah, é vida! EA é hoje uma ferramenta imprescindível para gente poder conviver nesse espaço chamado planeta Terra*”.

Percebo que essa, também, é a linha de pensamento da professora Marilena: “*EA para mim é a construção de pontes da compreensão da maior complexidade da vida, para que os sujeitos se percebam na relação com a natureza*” A professora resume em sua fala o pensamento dos entrevistados que veem, com propriedade, a EA implícita na educação geral: “*Para mim, não é possível falar de educação sem falar que ela seja ambiental e quando falo de EA não estou falando só, de preservação dos recursos físicos ou naturais. Eu estou falando da vida na sua complexidade. Ao concluir sua fala sobre esta questão deixa claro o que espera desse processo educativo: “Então, é essa a educação que a gente fala e deseja ver materializada nas pessoas, no futuro da humanidade”.*

O pensamento das duas professoras reflete o que enfatiza as recomendações da Declaração aprovada na Conferência de Tbilisi (1977):

(...) preparar o indivíduo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, possibilitando-lhe conhecimentos técnicos e as qualidades necessárias para desempenhar um à função produtiva com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente considerando os valores éticos. (UNESCO, 1980, *apud* MMA, 2001, p. 26).

A professora Valdelice revela que vê a EA como uma ação educativa com possibilidades de transformação da existência humana, uma vez que esta abrange todos os setores da sociedade.

Dentro de tudo que eu vivi, experienciei, do que eu li (...) a Educação Ambiental é um elemento presente na educação geral, que tem o poder de mudar as pessoas a partir da construção de novos valores que sejam exequíveis, para aquela sociedade que se vive. Isso é Educação Ambiental para mim.

Esse pensamento da professora Valdelice está de acordo com Pedrini (1997) e Dias (2004), quando afirmam que a EA, lida com a realidade das pessoas e, portanto, pode otimizar os processos educativos que nos conduza a trilhar caminhos, nos quais se podem entrever possibilidades de mudanças, em nosso ambiente.

No mesmo sentido de transformação pessoal e coletiva caminha o pensamento da professora Maria Gomes: *“Educação Ambiental para mim é a percepção do ambiente com um novo olhar. EA e este olhar diferenciado que você começa a ter diante da própria vida. Olhar de esclarecimento, olhar de conhecimento, olhar de compreensão da vida”*.

A percepção das duas professoras encontra respaldo no pensamento de Leão; Silva (1998), que enfatizam, a EA como parte da educação que possibilita a compreensão da complexidade do meio ambiente, a interpretação e a interdependência entre os diversos elementos que o configuram e, conseqüentemente, conduz a uma utilização racional dos recursos material da sociedade.

Ao analisar as narrativas dos entrevistados, sobre o que EA significa para eles, percebi o grau de envolvimento pessoal e profissional que estes desenvolveram, nessa trajetória e, ao mesmo tempo, o quanto suas histórias relatadas, também, acabaram por contribuir na (re)construção do meu entendimento sobre essa temática, além de influenciar na minha vida pessoal e profissional.

## **5 - Considerações finais.**

Foi possível constatar que eventos internacionais, associados à história da EA, ocorridos principalmente a partir da década de 1970, repercutiram intensamente nas formações dos entrevistados.

A partir dos relatos proferidos pelos entrevistados, entendo que vários esforços foram despendidos para a implantação da EA no Pará. Historicamente, contamos com ações de grupos pioneiros desde a década de 1970 e iniciativas isoladas, por parte do estado, que passou a elaborar leis e programas que procuraram dar sistematicidade ao emprego de abordagens da EA. Considero, no entanto, que as estratégias historicamente utilizadas para a organização, implantação e difusão da EA em nosso estado - tanto em nível governamental como não governamental e no ensino formal e não formal -, foram elaboradas de forma desarticuladas e descontínuas.

Constatai que houve várias circunstâncias e diferentes motivações para que os entrevistados iniciassem a jornada pelos caminhos da EA: relevância do meio ambiente para manutenção da vida no planeta, interesse pessoal e profissional. Os entrevistados concebem a EA como um instrumento que pode possibilitar a construção de novos valores éticos, morais, culturais, econômicos e ambientais, indispensáveis para promover a transformação das relações humanas com o meio ambiente em nível local e global.

Portanto, em suas práxis têm procurado desenvolver a EA de modo a propiciar, sempre, intensa participação social nas discussões, reflexões e enfrentamentos das questões socioambientais, dado, possuírem clareza do quanto às populações paraenses foram vitimizadas pela implantação, por anos a fio, de um modelo de desenvolvimento econômico socialmente alienante.

Foi possível encontrar, implícito, nas narrativas dos entrevistados, manifestações de incompreensões por parte da sociedade paraense, a respeito dos recursos naturais como finitos. Em razão desse quadro situacional, predominavam, desconhecimentos, preconceitos e compreensões equivocadas, que expuseram os trabalhos dos pioneiros a toda sorte de entraves, e, conseqüentemente, ausência de apoio, inclusive institucional. Esse

contexto parece derivar das compreensões distorcidas e/ou má vontade das elites política e econômica brasileira, diante dos princípios, normas e recomendações advindos das Conferências Intergovernamentais sobre EA e também, da argumentação, muito difundida à época por nações economicamente emergentes, de que discursos de conservação e preservação ambiental eram orquestrações dos países do chamado Primeiro Mundo, para barrar seus desenvolvimentos econômicos.

Refletindo sobre os resultados alcançados em minha pesquisa, percebi que os entrevistados deram uma grande parcela de contribuição para a implantação e implementação da EA em solo paraense. Para efetivarem essas ações, dedicaram/dedicam grande parte de suas vidas, mesmo tendo que, enfrentar, em alguns momentos obstáculos. No agir desses defensores de posturas socioambientais politicamente corretas, nota-se que os conhecimentos das determinações apregoadas nos documentos oficiais em EA, em nível mundial nacional e local foram ressignificados, e lastrearam as sua ações ambientalistas, na realidade paraense.

## Referências

ALMEIDA, M. L.; SANTANA, A. R.; NAKAYAMA, L.; ARANA, S. Y. O; CONCEIÇÃO, L. C. Percepção ambiental dos expositores do 1º Salão de Humor da Amazônia: relato de caso. **Cocar**. Belém, v. 4, n. 8, p. 91-98. 2010.

ANDRADE. A. B. P. de; SENA F. A; SENA, A. P. B; BEZERRA, Z. F; SANTANA, A. R. de S; NAKAYAMA, L. Trabalhando a Educação Ambiental através do “Projeto Semeando as Cores”. **Educação Ambiental em Ação**. Novo Hamburgo. v. III, n. 27, 2009.

AQUIME, M. L. P. **Educação ambiental no espaço urbano de Belém-PA: análise das atitudes pró-ambientais em uma escola municipal**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano). Universidade da Amazônia. Belém-PA. 140 f, 2011.

ARAUJO, M. L; SILVA, M. L. da. (orgs.). **Múltiplas falas, saberes e olhares: os encontros da educação ambiental no estado do Pará**. Belém: SECTAM, 2005.

ARAUJO, R. L. **Narrativas de professoras das ilhas de Belém: visão de si e saberes ambientais**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica. Universidade Federal do Pará. Belém-PA. 123 f, 2008.

BELÉM. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. **Sistema de educação para o desenvolvimento sustentável**. Belém: Semec, 1995.

BERNARDES, J. A; FERREIRA, F. P. de M. Sociedade e natureza. *In* CUNHA, S. B da; GUERRA, A. J. T. (orgs.). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BOUTH, N. **Amazônia: fases de um processo de ocupação desordenada**. Belém: Meg@Mestre, 2006.

BRANCO, S. M. **O meio ambiente em debate**. Coleção polêmica. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente & Instituto Superior de Estudos da Religião **O que o brasileiro pensa do meio ambiente**. 2001 (Pesquisa de opinião pública)

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª Série)**: Introdução aos Parâmetros Curriculares nacionais. Brasília. MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Presidência da República. **Grande Carajás**. Brasília: Secretaria de Imprensa e Divulgação. 1982.

BRASIL. República Federativa do Brasil. **Constituição Federal**. São Paulo: Saraiva, 1988.

BUARQUE, C. Por uma ecologia universitária. *In*: BARDÁLEZ HOYOS, J. (Org.). **Interdisciplinaridade: (re)invenção de um saber**. Série Universidade e Meio Ambiente, n. 5. p. 9-24. Belém: UFPA/NUMA. 1993.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CASTRO, R. D. de. A construção de conceitos científicos em educação ambiental. *In*: LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P; CASTRO, R de S. (Org.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. p. 173-202. São Paulo: Cortez, 2009.

CONNELLY, F. M.; CLANDININ, D. J. Relatos de experiencia e investigación narrativa. *In*: LARROSA, J. (org.). **Déjame que te cuente: ensaios sobre narrativa y educación**. p. 11-59. Barcelona: Laertes, 1995.

CUNHA, M. I. da. Conta-me agora! As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 23, n. 1-2, 1997.

DANTAS, O. M. dos S.; NAKAYAMA, L.; SANTANA, A. R. de. Abordagens de ambiente na ótica de professores de Ciências. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Cuiabá, n. 4, p. 107-114, 2009.

DIAS, D. M. dos S. **Enunciados de um educador ambiental**: o utópico é possível em educação. Belém: UFPA, NUMA, SECTAM, Ministério Público, 1997.

DIAS, F. G. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia, 2002.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, G. F. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Em aberto**. v. 49, p. 3-73, 1991.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: <<http://www.embrapa.br>>. acesso em 13/11/2011.

ESPÍRITO SANTO, A. P. do (org.) et al. **Fundamentos da educação ambiental**. Belém: EDUFPA, 2005.

FESTOZO, M. B; REIS, M. F. de C. T. A contribuição da história para educação ambiental em comunidades. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande do Sul, v. 23, 2009.

FONSECA, M. de J. da C. F. A importância da educação ambiental para a sociedade. **O Liberal**, 02/02/2012, Belém-PA, supl. Amazônia Viva, v. 6, p. 48-49.

FONSECA, M. de J. da C. F; NAKAYAMA, L. Narrativas para ensinar-aprender a Amazônia: uma contribuição à Educação Ambiental em contextos educacionais diversos. **Revista de Estudos Universitários**. Sorocaba, v. 36, n.3, p. 143-153, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GALVÃO, C. Narrativas em educação. **Ciência & Educação**. v. 11, n. 2, p. 327-345, 2005.

GUIMARÃES, M (org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Coleção Papyrus Educação. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2006.

GUIMARÃES, M. Ambiente como realidade complexa. In: ARAUJO, Maria Ludetana & SILVA, Marilena Loureiro da (orgs.). **Múltiplas falas, saberes e olhares: os encontros de educação ambiental no estado do Pará**. Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Belém: SECTAM, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estados**. Disponível em:<<http://www.ibge.gov.br/estadosat/>>. acesso em 30/09/2011.

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Disponível em:<<http://www.inpa.gov.br>>. acesso em 13/11/2011.

INSTITUTO ACERTAR. PARÁ. O que o paraense pensa sobre questões ambientais. 2010. Disponível em <http://www.institutoacertar.br>. acesso em 16/04/2012.

LAYRARGUES, P. P. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. *In*: LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P; CASTRO, R de S. (Org.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. p. 11-31. São Paulo: Cortez, 2009.



LEÃO, A. L. C; SILVA, L. M. A. **Fazendo educação ambiental**. Recife: CPRH, 1998.

LEFF, E. **Ecologia, capital e cultura**: a territorialidade ambiental. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2011.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P; CASTRO, R de S. (Org.). **Repensar a educação ambiental**: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.

LOUREIRO, V. R. **Amazônia**: meio ambiente (estudos amazônicos). Belém: Distribel, 2002.

LOUREIRO, V. R. **Amazônia**; história e análise de problemas (do período da borracha aos dias atuais). Belém: Distribel, 2002.

MAGALHÃES, L. M. F. (org). **Educação Ambiental**: teoria e prática para as pessoas e as sociedades do século 21 (Estudos do GEPEA, v. 1). Belém: Alves, 2006.

MAGALHÃES, L. M. F; SEDOVIM, W. M. da R. A busca da estruturação para auxiliar o *saber-fazer* educação ambiental no GEPEA em meio ambiente amazônico. *In*: MAGALHÃES, L. M. F. (org.). **Educação Ambiental**: teoria e prática para as pessoas e as sociedades do século 21 (Estudos do GEPEA, v. 1). p. 27-31. Belém: Alves, 2006.

MARQUESIN, D. F. B; PASSOS, L. F. Narrativa como objeto de estudo: aportes teóricos. **Revista Múltiplas Leituras**. v.2, n.2, p. 219-237, 2009.

MARTINEZ, P. H. **História ambiental no Brasil: pesquisa e ensino.** São Paulo: Cortez, 2006.

MINC, C. **Ecologia e cidadania.** 7ª Impressão. São Paulo: Moderna, 1997.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Educação ambiental: curso básico à distância: documentos e legislação da educação ambiental.** v. 5, 2 Ed. Brasília: MMA, 2001.

MONTEIRO, M. de A. A opção possível e desejável por um novo modelo de desenvolvimento. *In:* MONTEIRO. D. M. V; MONTEIRO. M. de A (orgs.). **Desafios da Amazônia: uma nova assistência técnica e extensão rural.** p. 01-13. Belém: UFPA/NAEA, 2006.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise textual discursiva.** Ijuí: Unijuí, 2007.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2002.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social.** Petrópolis. RJ: Vozes, 2003.

PARÁ. **Lei ambiental do Estado do Pará: Lei n. 5.887, de 09 de maio de 1995.** Belém: SECTAM, 2000.

PARÁ. **Programa de educação ambiental: diretrizes e políticas.** 2 ed. Belém: SEMA, 2008.

PARÁ. **Programa Estadual de Educação Ambiental.** Belém: SECTAM, 2008.

PARANAGUÁ, P. et al. **Belém sustentável**. 2003. Disponível em: <http://www.www.imazon.org.br>. acesso em 02/01/2012.

PEDRINI, A. de G. (org). **Educação ambiental**: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 1997.

PENNA, C. G. **O estado do planeta**: sociedade de consumo e degradação ambiental. Rio de Janeiro: Record, 1999.

REIGOTA, M Fundamentos teóricos para a realização da educação ambiental popular, *in*: DIAS, G. F. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Em aberto**. v. 49, p. 34-40, 1991.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2007.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

RIBEIRO, V. C. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2001.

RUSCHEINSKY, A; COSTA, A. L. Educação ambiental a partir de Paulo Freire. *In*: Aloisio Ruscheinsky. (Org.). **Educação Ambiental**: abordagens múltiplas. p. 73-90. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTANA, A. R. de. **O ambiente no olhar de alunos em diferentes momentos de escolarização**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica. Universidade Federal do Pará. Belém-PA. 90 f. 2004.

SANTOS, V. R; SANTANA A. R de; NAKAYAMA, L. **Percepção ambiental: avaliação do perfil de cidadania ambiental dos estudantes dos cursos de**

**licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). Educação Ambiental em Ação.** n. 31, p. 1-12, 2010.

SATO, M. **Educação ambiental.** São Carlos: RiMa, 2004.

SATO, M.T; CARVALHO, C. de M. **Educação Ambiental: Pesquisa e desafios.** Porto Alegre: ARTEMED. 2005.

SATO, M; SANTOS, J. E. Tendências nas pesquisas em educação ambiental. In NOAL, F.; BARCELOS, V. (Orgs.) **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

SAUVÉ, L. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa,** 2002. Disponível em: [http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao\\_ambiental\\_e\\_desenvolvimento.html](http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev10/educacao_ambiental_e_desenvolvimento.html). acesso em 20/04/2012.

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.sema.pa.gov.br/>>. acesso em 05/01/2012.

SEMMA. **Programa de Educação Ambiental para Belém.** Disponível em: [http://www.belem.pa.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=191&Itemid=1202](http://www.belem.pa.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=191&Itemid=1202). acesso em 10/12/2010.

SILVA, F. S; OLIVEIRA, G. M de; SILVA, L. J. da; CONCEIÇÃO, L. C. da; NAKAYAMA, L.; SANTANA, A. R. de. Educação Ambiental: olhares e propostas no município de Rondon do Pará. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** Rio Grande, v. 24, p. 1-11, 2010.

SILVA, M. das G. e. **Questão ambiental e desenvolvimento sustentável: um desafio ético-político ao Serviço Social.** São Paulo: Cortez, 2010.

SILVA, M. L. da. **Construindo a história da educação ambiental no estado do Pará na década de 90: das escolas de Belém às escolas da floresta de Caxiuanã.** Dissertação (Mestrado Internacional em Planejamento do

Desenvolvimento). Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Universidade Federal do Pará. Belém-PA. 80 f, 2000.

STELLA, T. H. de T. **A integração econômica da Amazônia (1930-1980)**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente). Instituto de Economia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas-SP. 227 f, 2009.

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA (SUDAM). **Programa de pólos agropecuários e agrominerais da Amazônia: Polamazônia – Síntese**: Belém, 1975.

WORSTER, D. Para fazer historia ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

**Anexo I:** Relação das pessoas indicadas para compor a Comissão Interinstitucional.

INSTITUIÇÕES	PARTICIPANTES
FEMAE	Clóvis César Vasconcelos da Fonseca
SESMA/DESA	Dirce Maria de Araújo Cruz José Eduardo Freire Cardoso
FCAP/APPEA	Dulcidéia da Conceição Palheta
CEAS/Portel	Edna Machado Fialho
CEAS/Soure	Eduardo Barbosa
CEAS/Breves	Elói Lins
SEMEC	Isabel Santos Cruz Maria da Conceição Campos de Souza
CEAS/Salvaterra	João Barros Otacílio Mourão Paredes
SESMA	Leopoldo Nelson Santana Ferreira Maria de Nazaré Gonçalves Oliveira Regina Barbosa da Costa
MPEG	Lurdes Maria Gondim Bastos
APPEA	Luis Otávio do Canto Lopes
UFPA/APEEA/CEMA	Luiz Marconi Fortes Magalhães
SESPA	Manoel Pedro Oeiras Diniz Marco Aurélio machado de Almeida
IBAMA	Maria José Tavares Duarte Otavio Peres de Souza Teófilo Pantoja de Vasconcelos
SEDUC	Mônica Maria Tembra Moreira
SEURB	Raimundo Rocha da Silva Junior

**Fonte:** MAGALHÃES (2006, p. 34).

**Anexo II:** Relação dos organismos que contribuíram para a elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental.

INSTITUIÇÕES
Associação dos Municípios Consorciados do Araguaia Tocantins – AMCAT.
Associação dos Municípios da Transamazônica e Santarém – AMUT.
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental – EMBRAPA.
Companhia Independente de Política Ambiental – CIPOMA.
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER.
Faculdade de Ciências Agrárias do Pará – FCAP.
Núcleo de Meio Ambiente – NUMA/ UFPA.
Programa Pobreza e Meio Ambiente – POEMA/UFPA
Grupo de Estudos de Educação, Cultura e meio Ambiente – GEAM/UFPA.
Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado do Pará – FORPEAM.
Fundação de Parques e Áreas Verdes de Belém - FUNVERDE
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.
Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG.
Prefeitura Municipal de Muaná

**Fonte:** SILVA (2000, p. 54).