



**Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro**  
**Instituto de Educação / Instituto Multidisciplinar**  
**Programa de Pós-Graduação em**  
**Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares**

**Dissertação**

**EDUCANDO-SE AO EDUCAR QUEM EDUCARÁ: A PRÁXIS NA  
FORMAÇÃO DOS EDUCADORES AMBIENTAIS**

**Lucia Glat Jaber**

2014



**Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro**  
**Instituto de Educação / Instituto Multidisciplinar**  
**Programa de Pós-Graduação em**  
**Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares**

**EDUCANDO-SE AO EDUCAR QUEM EDUCARÁ: A PRÁXIS NA**  
**FORMAÇÃO DOS EDUCADORES AMBIENTAIS**

**Lucia Glat Jaber**

*Sob a orientação do Professor*  
**Mauro Guimarães**

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Guimarães

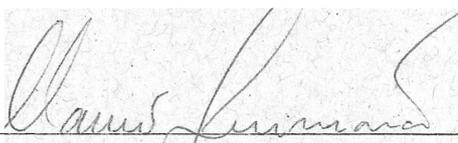
**Seropédica/Nova Iguaçu**  
**Fevereiro de 2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO/INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR CURSO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, CONTEXTOS  
CONTEMPORÂNEOS E DEMANDAS POPULARES (PPGEduc)

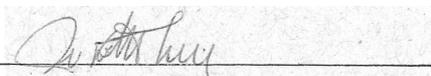
LUCIA GLAT JABER

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação, no Curso de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 26/02/2014.



Mauro Guimarães - Dr. UFRRJ



José Valter Pereira - Dr. UFRRJ



Celso Sanchez - Dr. UNIRIO

*Dedico esta dissertação ao Rafael, Eduardo e Miguel, anjos que pincelaram de alegria a minha existência, e ao meu amigo e amado Leonardo, por simplesmente existir comigo.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à minha mãe Rosana Glat por todo apoio e por me ajudar a passar pelas brumas.

Ao meu pai Jorge Jaber por ter me levado para debaixo d'água quando o ar da superfície já não me bastava.

Ao meu grande amor Leonardo Novaes de Farias, pela amizade, aceitação e perseverança e por nunca ter aberto mão de mim.

Aos meus irmãos Gabriel e Ilan por não terem deixado que eu fosse “meramente” eu e assim, permitido que eu pudesse “ser mais”.

À minha avó Chulamis por ter ido me buscar lá nas estrelas. Por me apresentar a beleza da vida, das coisas passageiras, do simples viver.

À minha avó Etel pela educação, pelos não, pelo pai e pelo exemplo de força e superação.

Ao meu orientador Mauro Guimarães, por ter sido mais do que um orientador. Pelas palavras, pela energia e pela paz que me transmitiu nestes dois anos de mestrado. Por ter me mostrado a educação ambiental como um caminho de autoconhecimento e de humanização.

Aos meus companheiros e sócios Felipe Albino, Chico Schnoor e Pablo Araújo por todos os sonhos e realizações.

A toda equipe de educadores ambientais do Instituto Moleque Mateiro, pelas trocas, pela amizade e pelo carinho que configuram a nossa rotina de trabalho.

À professora Elza Neffa por toda a contribuição em meu trajeto acadêmico com o seu olhar e sabedoria.

Aos professores Valter Filé e Celso Sánchez por participarem deste momento tão importante para mim.

Aos colegas do GEPEADS pelos ótimos momentos de trocas, pelos lanches e sorrisos que rechearam as nossas reuniões.

Ao meu colega de turma Diogo Souza por fazer o mestrado ser mais prazeroso e divertido e por me carregar dentro do seu coração, assim como eu a ele.

Aos meus professores do PPGEDUC por me formarem mestre.

Ao meu mestre de capoeira João do Pulo, por me formar aluna.

E finalmente, agradeço àquele sem o qual nada seria tão bom: meu avô Moisés Glat que, mesmo não estando mais aqui para ver esta vitória, deixou dentro de mim todo o seu orgulho e amor. Se há algum lugar para os homens bons depois da vida, um dia quem sabe não te encontrarei lá?

Ao moleque, ao mateiro!

*“Eu estou muito interessado hoje em dia na questão do conhecimento, quanto a gente pode conhecer sobre o mundo...Uma maneira de representar isto, metaforicamente, é pensar que tudo o que a gente conhece está numa ilha e essa ilha é cercada pelo desconhecido. Na medida em que o conhecimento avança, que descobrimos novos instrumentos, novas teorias, essa ilha vai crescendo, mas na medida em que ela cresce, cresce também a fronteira que ela faz com o desconhecido. Ou seja, quanto mais a gente conhece sobre as coisas, mais a gente desconhece também, mais perguntas surgem. Isto está ligado profundamente com a questão de quanto a gente pode conhecer do mundo, por que o ponto é que este “oceano do desconhecido” é, à princípio, infinito...Ou seja, mesmo que o conhecimento humano aumente com o tempo, a gente nunca vai poder conhecer tudo sobre o mundo, então a nossa visão de mundo é, necessariamente, incompleta. Nós temos que viver com esta sabedoria, de que a gente nunca vai poder ter uma visão completa do mundo, o que não nos torna menos humanos. Na verdade nos torna mais humanos e menos deuses.”*

Marcelo Gleiser

## RESUMO

JABER, L. G. **Educando-se ao educar quem educará: a práxis na formação dos educadores ambientais**. 2014. 111p. Dissertação (Mestrado em Educação) Instituto de Educação e Instituto Multidisciplinar/PPGEduc/UFRJ, RJ.2014.

A presente pesquisa se inscreve no campo da educação ambiental (ea) crítica (GUIMARAES, LOUREIRO, CARVALHO, LAYRARGUES..entre outros), tendo como foco a formação de educadores para trabalhar as questões socioambientais em diferentes espaços pedagógicos, não somente a sala de aula formal. Para tal foram acompanhados, ao longo de dois anos, três processos formativos, ou cursos, de EA, com públicos, objetivos e propostas pedagógicas distintas, investigando-os a partir de suas práticas. Foram também coletadas as impressões dos educadores ambientais em formação e daqueles que os estavam formando sobre as atividades, temáticas e metodologias utilizadas. Caracteriza-se como uma pesquisa-formação qualitativa, fazendo uso de metodologias participativas, numa proposta de triangulação de métodos (MINAYO, 2005; PLETSCHE, 2010). Para a produção de dados optou-se pela observação participante, entrevistas abertas e semiestruturadas, relatos de grupo focal e auto avaliação dos participantes dos cursos acompanhados. Os dados foram analisados com base na transcrição das entrevistas, nos registros audiovisuais, no diário de campo e na análise textual discursiva. O acompanhamento dos processos formativos selecionados, conjuntamente com a produção de dados, referenciada pelo arcabouço teórico dos autores estudados, possibilitou a construção de um conjunto de orientações teórico-metodológicas para formação de educadores ambientais críticos. Estas, no entanto, não são propostas como modelo fechado, mas sim, entendidas como um exercício de práxis da própria autora; pesquisando, praticando, refletindo e propondo novas trilhas para os caminhos da EA e da formação de seus profissionais.

**Palavras-chave:** - Educação Ambiental. Processos formativos. Educação ambiental crítica. Pesquisa-formação.

## ABSTRACT

JABER, L. G. **The praxis in the formation process of environmental educators.** 2014. 111p. Masters in Education. Instituto de Educação e Instituto Multidisciplinar/PPGEduc/UFRJ, RJ.2014.

The present research belongs to the field of critical environmental education (EE) (GUIMARÃES, LOUREIRO, CARVALHO, LAYRARGUES, among others). It has as its focus the formation of educators to work the social environmental issues in different pedagogical spaces, not only in the formal classroom. In order to achieve this goal were monitored, during two years, three EE formation processes, or courses, with different publics, objectives, and pedagogical propositions, which were investigated from their practices. There were also collected the impressions of the environmental educators being subject to formation processes and those responsible for them, about the activities, content, and methodologies utilized. It characterizes as a qualitative formation-research, using participative methodologies, in an proposition of methods triangulation (MINAYO, 2005; PLETSCH, 2010). For the data production procedures were chosen participative observation, open and semi-structured interviews, focal groups' reports, and self-evaluation of the participants of the courses monitored. Data were analyzed based on the interviews' transcription, in the audiovisual records, field diary and discursive textual analysis. The monitoring of the selected formative processes, together with the data production which was referenced by the theoretical framework of the authors studied, made it possible the construction of a set of theoretical and methodological guidelines for the formation of critical environmental educators. Those guidelines, however, are not here proposed as a closed model, but they are understood as a praxis exercise by the author herself, researching, practicing, reflecting, and proposing new trails for the paths of EE and the formation of its professionals.

**Key-words:** Environmental education. Formative processes. Critical environmental education. Formation-research.

## SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	11
1.1 A Descoberta da Educação Ambiental.....	14
1.2 Questões e Objetivos da Pesquisa .....	14
2 FUNDAMENTOS PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS CRÍTICOS.....	16
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43

## 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Há décadas correntes críticas de pensamento discutem sobre os danos causados ao meio ambiente, consequência do modelo de desenvolvimento produtivo/industrial característico da sociedade ocidental. Este modelo foi exportado pelos países da Europa e Estados Unidos aos países ditos “em desenvolvimento”, chegando aos “subdesenvolvidos” e ao oriente, tornando-se, por assim dizer, um modelo global de produção e vida. Atualmente, segundo a visão crítica, o mundo vive a crise do modelo capitalista, na medida em que a insustentabilidade socioambiental apresenta questões profundas que nos exigem que repensemos a nossa sociedade, os nossos valores e técnicas, para que seja possível estabelecer relações socioambientais condizentes com o que reconhecemos por sustentabilidade.

Assim, a ideia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir limites às possibilidades de crescimento e delinear um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de corresponsabilidade e de constituição de valores éticos. Isto também implica que uma política de desenvolvimento para uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e muito menos o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento. (JACOBI, 2003, p.195)

Historicamente, o capitalismo vem se adaptando às mudanças sociais, criando mecanismos para a sua expansão, superando os gargalos das crises. Porém, a atual crise não tem precedentes e o sistema ainda não encontrou mecanismos para superá-la. Assim como discutido em Mészáros:

Deve-se enfatizar bem: a crise em nossos dias não é compreensível sem que seja referida à ampla estrutura social global. Isso significa que, a fim de esclarecer a natureza da persistente e cada vez mais grave crise em todo o mundo hoje, devemos focar a atenção na crise do sistema do capital em sua inteireza, pois a crise do capital que ora estamos experimentando é uma crise estrutural que tudo abrange. (MÉSZÁROS, 2011, p. 02)

O sistema capitalista é alimentado pela apropriação privada dos recursos coletivos: os alimentos, a terra, os recursos minerais, a água; tudo o que o capital precisa

para se multiplicar vem, originalmente, do planeta Terra, casa de todos os seres vivos. Após milênios, o ser humano continua tirando da Terra tudo o que precisa para sobreviver, e tudo o que não precisa também. Isto é outra faceta do capitalismo: ele cria necessidades.

Perante este modelo produtivo, o planeta começa a dar sinais de saturação. Exaurimos a Terra ao explorarmos incessantemente a matéria-prima na fonte e a exaurimos também ao descartar os resíduos de todas as nossas atividades desmedidamente, numa velocidade que não permite a reposição dos recursos e a decomposição dos rejeitos. Da mesma forma, exploramos e descartamos segmentos da sociedade num mesmo padrão relacional de dominação e exploração. Este fenômeno atinge a sociedade em múltiplas escalas; poluímos o ambiente e nos poluímos também.

Além de toda a problemática ambiental gerada pela produção excessiva e tratamento inadequado do lixo e esgoto, desmatamentos, mortandade de animais e seres humanos, desigualdades sociais, supressão de recursos hídricos e tantas outras mazelas contemporâneas, a sociedade capitalista, apesar de sua desigualdade estruturante, que intensifica as injustiças socioambientais para os segmentos subalternos, gera também a todos uma alimentação, um modo de vida sem qualidade, assolada por tantos males degenerativos físicos, mentais e psicológicos. Este é o retrato de uma sociedade passiva que passou a comprar ao invés de pensar, e que agora, precisa se transformar para fazer frente à evolução da crise. Nossa crise não é mais somente social, ela atinge a nossas fontes de sobrevivência, o nosso organismo e a qualidade da vida da Terra. Sobre o modelo de desenvolvimento e sua relação com a crise aqui discutida, Severino reconhece que:

(...) esse desenvolvimento produz miséria e ignorância em escala planetária. Aprofunda distâncias, cria abismos – entre as pessoas, entre as classes sociais, entre os países. Produz analfabetismo, literal e digital, produz espoliação do trabalho e também do desemprego, produz opressões anônimas, produz violências, produz devastações do meio ambiente e das comunidades humanas. E produz manipulações de imagens e uniformização de linguagens e de pensamentos, sem paralelo na história. (SEVERINO, 2002, p. 101)

Diante disto, surgem questionamentos, buscas por soluções, criação de ferramentas legais, científicas e técnicas para superar este impasse. Porém, a questão

socioambiental é complexa e as décadas se passam sem que tenhamos alcançado uma realidade mais sustentável. É neste contexto que muitas áreas novas do conhecimento foram criadas. Para os entraves legais surgiu o direito ambiental; as questões técnicas ficaram a cargo da engenharia e gestão ambiental; a ciência se aprofunda com os estudos da ecologia, biologia celular, entre outras, e a educação assume esta dimensão na categoria da educação ambiental, campo no qual este trabalho se inscreve.

Sobre a pertinência do uso do *ambiental* nesta perspectiva educacional, Loureiro argumenta que:

(...) seu uso se justifica à medida que serve para destacar dimensões “esquecidas” pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e da ciência cartesiana e positivista (esfera econômica–esfera social; sociedade-natureza; mente-corpo; matéria-espírito, etc.) (LOUREIRO, 2004, p. 34).

Neste cenário, onde a dimensão ambiental passa a estar em foco nas discussões da sociedade, em seus mais diversos segmentos, a educação ambiental começa a se consolidar a partir da década de 1970, como um movimento no qual se apoia a transformação da sociedade, através da reaproximação dos seres humanos com a natureza.

Entende-se que as raízes da crise estão assentadas no paulatino processo histórico de afastamento do ser humano perante a natureza, efetuado desde a instauração do monoteísmo e do Iluminismo, resultando no atual paradigma antropocêntrico utilitarista. Portanto, essa perspectiva analítica de educação ambiental que enfatiza a função moral de socialização humana ampliada à natureza percebe o ser humano como uma continuidade da natureza que num certo momento histórico teve sua trajetória desviada, sendo que a cultura representaria a natureza consciente de si, justificando, portanto, que o sistema educativo pressionado pela crise ambiental, buscasse a reaproximação do humano perante a Natureza (...). Assim, a educação, em tempos de crise ambiental, tem-se revestido majoritariamente da função moral de socialização humana ampliada à natureza, rumo à construção da ética ecológica no terreno da cultura. (LAYRARGUES, 2011, p.78-79)

Eventos mundiais como as conferências de Estocolmo em 1972 e Tbilisi em 1977, marcam discussões sobre educação ambiental (EA) como solução estratégica para os países e debates acerca da mudança de hábitos e comportamentos para a resolução dos problemas locais. No Brasil, a EA ainda era incipiente nos anos 1970; o pouco que havia, concentrava seus esforços no ensino de ciências e ecologia na escola.

A década seguinte assistiu a difusão da EA como mecanismo de conscientização de massa, através da multiplicação de campanhas educativas, culminando, em 1987, com o surgimento do conceito de Desenvolvimento Sustentável, como modelo de desenvolvimento a ser priorizado numa sociedade mais atenta aos problemas ambientais. De acordo com o relatório Brundtland, elaborado em 1983 pela ONU, o Desenvolvimento Sustentável pode ser entendido como:

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais. (ONU, 1987).

Este conceito controverso foi foco de intensos debates acadêmicos, assumindo-se aqui a sua ineficácia perante a problemática socioambiental, uma vez que ele não questiona o modelo de desenvolvimento capitalista, não apresenta abordagem política. Ou seja, apenas procura maneiras para que este seja “ecologicamente correto” no viés das ações individualizadas e/ou homogeneizadas. Layrargues critica a ausência da dimensão política no discurso do Desenvolvimento Sustentável:

(...) porque trilhar o rumo do “desenvolvimento sustentável”, incorporar os sistemas de gestão ambiental nas empresas, ou adotar um comportamento individual “ecologicamente correto” não significa estar imune às clássicas doutrinas político-ideológicas, e tampouco estar afastado das relações sociais cotidianas, mas sim, significa ser declaradamente ecocapitalista, ecossocialista, ecoanarquista ou simplesmente ser movido por uma dessas subjetividades, para ficar na dimensão mais genérica do espectro doutrinário político-ideológico. (LAYRARGUES, 2011, p.74).

A partir dos anos 1990, a EA passa a ser mundialmente instituída, atrelada principalmente ao desenvolvimento sustentável, servindo como justificativa de manutenção do modelo, apenas apresentando uma “certa” preocupação ambiental. Até este momento, as discussões da EA ainda eram tomadas nos gabinetes políticos e acadêmicos, tendo pouco espaço notório para a participação da sociedade.

Paralelamente, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida por Eco-92, a discussão da EA, particularmente na América Latina, passa a ter um caráter mais social, abrindo o debate para várias tendências da área tal como a EA crítica, corrente sobre a qual iremos nos aprofundar posteriormente. Abraçada pelo movimento ambientalista, surge a proposta de EA para Sociedades Sustentáveis, a partir da qual se origina o *Tratado da EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, documento assinado, no Fórum Global durante a Eco 92, por centenas de pessoas do mundo todo, preocupadas com os rumos da sociedade. Tal documento é tido como marco de uma proposta de EA mais crítica e emancipatória.

Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve portanto propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós, signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Comprometemo-nos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta. (MMA, consultado em 07 de junho de 2013)

Desde então, particularmente no Brasil, a EA vem se consolidando como campo de conhecimento teórico e prático, ganhando espaço nos debates acadêmicos através de congressos, fóruns, programas de pós-graduação e produções científicas. Também vem sendo aplicada de forma instituída, em políticas públicas e leis, tal como a Política Nacional de Educação Ambiental<sup>1</sup>. Além disto, multiplicam-se as ações de EA na mídia, as redes de educadores ambientais, os programas de EA para gestão ambiental e o licenciamento. Conclui-se então, que as últimas quatro décadas assistiram ao crescimento da “consciência” ambiental na sociedade, evidente a partir do aumento da demanda por programas de EA em diferentes áreas, certo? Deveria ser, se a questão fosse simples, mas como já dito, o ambiente é complexo, e o campo ambiental também o é.

Ironicamente, os últimos 40 anos, em que a sociedade passou a se preocupar com a consequência ambiental de nossas ações e padrões de vida, foram também os anos em que mais se agravou a problemática socioambiental, evidenciando a profundidade da crise e o desafio que temos por superar.

É neste contexto contraditório que a EA passa a se fundamentar, tendo como responsabilidade a transformação da sociedade, porém, apesar de seus esforços, não atinge este objetivo. Percebe-se que, pelo contrário, corre o risco de se perder em propostas ingênuas, que prezam pela mudança de comportamento individual, colocando em cada pessoa o dever de se transformar e “salvar o planeta”. Este foco pode ser percebido em diversas campanhas de economia de água e gestão do lixo, que podem até se multiplicar e atingir os indivíduos, mas estes, isolados de seus coletivos e sem consistência política, com uma consciência ambiental ingênua criada pela mídia e por programas ineficazes, acabam por reproduzir o padrão de consumo, agora apenas na busca de produtos ditos “verdes”.

Neste momento é interessante questionar se este tipo de EA tem potencial real de transformar a sociedade para a era da sustentabilidade. Sem desvalorizar completamente estas ações, que, de fato, alertam para a exaustão dos recursos naturais, esta EA, caracterizada pelas campanhas de mudança comportamental sem engajamento político, vem sendo praticada, oficialmente, desde os anos 1990, sem que a sociedade tenha sequer encontrado meios de experimentar a verdadeira sustentabilidade. Sobre este fenômeno, Guimarães afirma que:

Entretanto, o crescimento da consciência da importância da preservação da natureza, que vem se dando nos últimos 30 anos em todo o mundo, não fez com que a sociedade atual viesse progressivamente diminuindo a destruição do meio ambiente. (GUIMARÃES, 2004, p.41)

Existem iniciativas locais que servem como alternativa ao modelo desenvolvimentista, pautadas na coletividade, justiça e saúde ambiental, consumo consciente entre outros valores contra hegemônicos. Entretanto, as chamadas Ecovilas<sup>2</sup>, por exemplo, as redes de produtores orgânicos e tantas outras propostas, não encontraram maneiras de se reproduzirem no seio da sociedade, ou seja, são mantidas por coletivos que conhecem o sistema, e combatem a influência deste em suas vidas.

Mas e o resto da população, aqueles sujeitos que não percebem a força que o modelo capitalista exerce sobre as ações individuais e coletivas? Aqueles que mesmo com condições para entenderem o sistema de perto, são cooptados por este, não aprofundam o senso crítico e servem de massa de manobra para a manutenção do status quo? Pois, mesmo sem querer, somos condicionados pelo capitalismo, além de suas artimanhas produtivas, o sistema possui outras estratégias.

O paradigma dominante na sociedade ocidental também é determinado pelo modelo de desenvolvimento, fragmentando saberes, desconsiderando todo conhecimento que não for comprovado cientificamente, dissolvendo a realidade em compartimentos científicos especializados que não dão conta de sua complexidade. Este paradigma se fortalece nas estruturas acadêmicas, ditando a maneira com que o conhecimento deve ser produzido, chegando às escolas como uma forma de ensino desinteressante e inflexível, reproduzindo-se assim, em nossa maneira de pensar e agir, ditando as relações sociais e as relações da sociedade com o ambiente. Sobre o que chamamos aqui de paradigma disjuntivo ou “paradigma da simplificação”, nos apoiamos em Morin para quem:

(...) o pensamento simplificador é incapaz de conceber a conjunção do uno e do múltiplo (unitat multiplex). Ou ele unifica abstratamente ao anular a diversidade, ou, ao contrário, justapõe a diversidade sem conceber a unidade. Assim, chega-se à inteligência cega. A inteligência cega destrói os conjuntos e as totalidades, isola todos os objetos de seu meio ambiente. Ela não pode conceber o elo inseparável entre o observador e a coisa observada. (MORIN, 2011, p.12)

Diante deste cenário, nós, educadores ambientais, devemos atentar para os fundamentos de nossas práticas, para que não continuemos a reproduzir este modelo de EA que não aponta para a reflexão crítica a cerca do sistema capitalista de desenvolvimento. Caso contrário, corremos o risco de sermos abduzidos pela *inteligência cega*.

Deste modo, é interessante que a EA olhe para si, se coloque no mundo, perceba suas falhas, se admita também como campo de disputa. Podendo ter forte responsabilidade na mudança do modelo societário, a EA é facilmente condicionada pelos mecanismos dominantes de manutenção do modelo, de modo a credibilizar certas atitudes que, aparentemente podem parecer transformadoras, mas não chegam nem

perto das questões fundamentais da sustentabilidade. Assim, como o capitalismo também exerce sua influência ideológica ao criar necessidades, se aproveita desta nova demanda social e preenche esta “necessidade ecológica” com propostas ingênuas que, na verdade, não atingem a transformação. Tal como afirma Loureiro:

(...) educar sem clareza do lugar ocupado pelo educador na sociedade, de sua responsabilidade social, e sem a devida problematização da realidade, é se acomodar na posição conservadora de produtor e transmissor de conhecimentos e de valores vistos como *ecologicamente corretos*, sem o entendimento preciso de que estes são mediados social e culturalmente. O que, definitivamente, por si só não geram mudanças significativas do quadro em que vivemos e reproduz um padrão de sociedade que, paradoxalmente e discursivamente, é negado por educadores ambientais. (LOUREIRO, 2004, pp. 23).

Portanto, os educadores ambientais que não estiverem atentos às referências que fundamentam suas ações, podem se perder na reprodução de tais práticas (em função de uma postura comportamentalista), restringindo-se a ensinar crianças a jogar lixo no lixo ou desligar a água ao escovar os dentes. Propostas ingênuas de EA que jamais passarão do mero adestramento social. Este fenômeno, presente em projetos de EA conservadores, acabam tornando-se um risco aos educadores ambientais por se caracterizar como uma *armadilha paradigmática*, tal como aponta Guimarães:

Produto e produtora de uma leitura de mundo e um fazer pedagógico atrelado ao “caminho único”, traçado pela racionalidade dominante da sociedade moderna e que busca ser inquestionável. É esse processo que vem gerando, predominantemente, ações educativas reconhecidas no cotidiano escolar com educação ambiental e que, por essa armadilha paradigmática na qual se aprisionam os professores, apresenta-se fragilizada em sua prática pedagógica. As práticas resultantes (por não saberem fazer diferente) tendem a reproduzir o fazer pedagógico da educação tradicional, inebriando a perspectiva crítica e criativa no processo pedagógico, produzindo predominantemente na realidade escolar uma educação ambiental de caráter conservador. (GUIMARÃES, 2004, pp. 123)

Como exemplo de como a armadilha paradigmática pode comprometer o projeto de EA transformadora, podemos citar o fenômeno apresentado por Loureiro (2004) em seu livro, *Trajétórias e Fundamentos da Educação Ambiental*. Ao problematizar o risco que a falta de fundamentos críticos no embasamento das propostas de EA pode oferecer, este autor aponta para a “simplificação das questões através da descontextualização dos

temas geradores” (pp. 53), ilustrando com um dos debates de grande apelo ao processo de EA, que envolve o tema dos recursos hídricos. Para ele, as atividades de EA que visam expor o tema da água, pouco influenciam na reversão do atual quadro de degradação e escassez deste recurso, por não evidenciarem questões fundamentais ao debate, isolando assim, o tema gerador de sua realidade complexa. “Ao denunciar a privatização da água, a exploração privada das reservas subterrâneas da Índia por uma multinacional do ramo de refrigerantes” (pp. 53), caso que se repete no Brasil e tantos outros países, o autor nos mostra que as ações de EA que envolvem este tema, não podem simplificar o debate, depositando no consumidor a culpa e a responsabilidade de reversão do quadro, uma vez que a exploração devastadora é exercida pelas grandes indústrias multinacionais, e não pelos indivíduos.

Não cabe mais em Educação Ambiental descontextualizar os temas e se acreditar ingenuamente que é possível reverter este quadro apenas com a diminuição per capita do consumo ou com mudança de hábitos familiares e comunitários, colocando a responsabilidade no indivíduo e eximindo de responsabilidade a estrutura social e o modo de produção.(...) Afora isso, existem realmente modos de vida locais em que o gasto da água é abusivo, merecendo um trabalho pedagógico específico e focalizado em mudanças culturais. Contudo, é preciso ir adiante, pensar em outros procedimentos pedagógicos, demonstrando que há níveis de responsabilidade pela escassez muito além da esfera pessoal e de situações particulares. (LOUREIRO, 2004, p. 53-54)

Outro exemplo de armadilha paradigmática que vem caracterizando descontextualização e simplificação de certas questões evidencia-se nas ações pedagógicas que visam trabalhar as temáticas lixo e coleta seletiva. Ao adotar a perspectiva dos 3 R's em ações educativas, geralmente a ordem de prioridade que se estabelece entre os conceitos é reciclar, reutilizar e reduzir. Ou seja, o termo que coloca em cheque a questão do consumo fica por último, depois dos outros dois termos que não abordam o consumo, somente o descarte dos resíduos. A preocupação com o consumo, quando muito, limita-se a discutir o combate ao desperdício, não trazendo à tona o questionamento do consumismo exacerbado do modelo societário ocidental.

Ao trabalhar nesta perspectiva, os educadores ambientais concentram seus esforços em ações de reutilização de materiais e de coleta seletiva, através de oficinas de sucata e da implementação de lixeiras coloridas, por exemplo. Mas a questão crucial no que tange a degradação ambiental, não enfatizada, é a produção excessiva de bens

que, ao serem rapidamente descartados, exercem pressão ao meio ambiente, que não tem tempo de reincorporar tais elementos e seu ciclo natural, virando poluição.

Portanto, ações educativas que visem à mitigação do impacto ambiental do lixo, podem, a meu ver, inverter esta ordem, colocando em cheque a redução do consumo antes da reutilização e da reciclagem, processos que contemplam o gasto de energia e recursos. A redução, no entanto, nos atenta para nosso padrão de consumo, para estas falsas necessidades impostas pelo modelo capitalista que nos diz, por exemplo, que temos que trocar de celular a cada ano. Em síntese, mesmo com as políticas de tratamento e gestão do lixo, mesmo com a indústria da reciclagem se desenvolvendo, o cerne da questão é o consumo, que não é ordem do dia das propostas conservadoras em EA.

É neste sentido que os educadores ambientais devem estar em vigilância constante, repensando criticamente suas ações educativas. Porém, como é possível desenvolver novas propostas em EA, que fujam das armadilhas paradigmáticas, se o paradigma dominante está presente profundamente nas esferas da ciência e da cultura da sociedade moderna? Como se dará o fazer diferenciado, uma vez que nós, educadores ambientais, fomos formados por esta lógica que fragmenta os saberes, simplifica as ações e descontextualiza a educação dos reais problemas da sociedade?

Esta é uma das questões que pretendemos nos aprofundar neste trabalho: como formar educadores ambientais que foram, anteriormente, formados pelo modelo tradicional de educação? E mais ainda, qual proposta de formação de educadores ambientais pode se contrapor ao modelo educacional conservador, sem que ela mesma não se perca na armadilha paradigmática que atentamos aqui? Mesmo não sabendo as respostas para todas estas questões, partimos de ponto crítico e, principalmente, autocrítico, nos colocando no centro da pesquisa, pois, como escrever de formação de educadores ambientais sem colocar em cheque a nossa própria prática educativa? Como questionar a prática ingênua de educadores ambientais de uma posição superior, onde as nossas próprias práticas ficam veladas ao olhar crítico do pesquisador?

Portanto, mais do que a tentativa de levantamento de orientações para a formação de educadores ambientais para a transformação, esta pesquisa se propõe a ser,

primeiramente, uma constante revisão de minhas práticas como educadora ambiental, dos fundamentos que as orientam, em um diálogo saudável entre teoria e empiria, para que, minhas palavras não sejam meras reproduções de críticas que são feitas ao espetáculo por quem está na plateia. Nesta dimensão, somente os próprios atores podem repensar suas cenas, criticá-las, desconstruí-las e aperfeiçoá-las, para a satisfação do público e do elenco, pela beleza da cena, pela grandeza do espetáculo.

Que as linhas que se seguem nos ajudem a desconstruir certezas superficiais que acabam por simplificar e desvalorizar a EA como ferramenta para a transformação do mundo. Que sirvam também para que nos coloquemos no mundo, nossos objetivos e nossas frustrações, que revisitemos nossa concepção de EA, onde queremos chegar, como temos feito e principalmente, o que falta em nossa trajetória de formação e auto formação como educadores ambientais para que de fato, nossa prática seja transformadora da realidade, primeiramente, a nossa própria realidade.

Sendo assim, nos propomos aqui a analisar diferentes processos educativos em EA, não no intuito de compará-los ou criticá-los, mas, levantando o que de fundamental haja nestes processos, na tentativa de construir uma proposta teórica-metodológica para a formação dos educadores ambientais comprometidos com a transformação da realidade. Para tal, exponho a seguir minha breve trajetória no campo em discussão, para demonstrar o que me fez chegar até esta pesquisa e a necessidade que me deparei no meio do caminho, de rever minhas próprias práticas e fundamentos enquanto educadora ambiental.

### **1.1 A Descoberta da Educação Ambiental**

Foi durante meu curso de graduação em Geografia e Meio Ambiente, na PUC-Rio, que tive o meu primeiro contato com a educação ambiental (EA). Estagiando em alguns projetos de EA para a educação formal<sup>3</sup>, me deparei com a vontade de ir além dos muros da universidade. Neste momento, com alguns amigos, geógrafos (e educadores ambientais) em formação, resolvemos desenvolvê-la de forma autônoma, independente da Faculdade. Este movimento se deu a partir do momento que, mesmo sem saber nada sobre EA, passamos a questionar e criticar os projetos nos quais atuávamos. O que nós sabíamos sobre EA? Até onde a nossa atuação chegaria? O que fundamentava a nossa prática e qual o efeito que esta surtia nas crianças e professores contemplados pelos projetos?

Até hoje não sei responder que efeito aquela EA teve nos participantes dos projetos, mas posso dizer que este primeiro contato com a área teve em mim (e no meu coletivo) efeitos profundos: não só nos fez refletir sobre os nossos objetivos e práticas enquanto educadores, mas também plantou em nós uma semente crítica que viria a germinar ao longo de nosso amadurecimento profissional, processo em constante reformulação que procura, nesta pesquisa, se autotransformar.

Assim, amigos, geógrafos e educadores ambientais (mesmo ainda sem saber que éramos) decidimos criar, em 2005, um projeto de EA ao qual demos o nome de *Moleque Mateiro*, pois tinha como objetivo principal a busca pelo equilíbrio da relação sociedade – natureza na cidade do Rio de Janeiro, através de caminhadas ecológicas pela Mata Atlântica para a sensibilização de crianças e adolescentes. Ainda durante a graduação, passei a atuar em projetos dentro de escolas e nas matas do Maciço da Tijuca. Aos poucos fui sendo cativada pela EA, que, desenvolvida por um grupo de amigos, mantinha aceso meu espírito crítico, questionador e transformador.

Erramos, acertamos e evoluímos como educadores ambientais e como coletivo organizado. Nos momentos em que nos sentíamos frustrados, uma vez que as respostas para nossos questionamentos vinham mais da prática do que da teoria, procurávamos

outras fontes de referência para nossa atuação. Assim, fui trabalhar como educadora ambiental em programas de licenciamento pelo interior do Brasil, o que mais uma vez me colocou frente a tudo o que eu criticava. Propostas sem fundamentos, atuações simplistas e ingênuas, degradação ambiental inconsequente, tudo isto me fez voltar ao meu projeto com um olhar mais apurado sobre os seus objetivos.

Desta forma, caminhamos seis anos a procura de nossa identidade, fundamentada pela prática (muitas vezes ingênuas), porém compartilhada pelo coletivo. Em 2011, demos um passo maior, transformando o que era um projeto amador no atual *Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental (IMM)*, uma pequena empresa gerida por três geógrafos e um biólogo; constituída por uma equipe educacional multidisciplinar, envolvendo profissionais e estudantes das mais diversas áreas do conhecimento<sup>4</sup>.

No presente momento, o IMM desenvolve projetos aplicados em diferentes segmentos sociais, no intuito de difundir a EA de maneira transversal na sociedade. Como coordenadora de projetos, passei a questionar, novamente, as práticas dos educadores que atuavam nestes, e retomei ao movimento autocrítico que me fez chegar até aqui: momento de exercício intelectual para compreender melhor estas práticas a fim de superar as fragilidades. Quais são os fundamentos que permitem a estes profissionais/estudantes se formarem na perspectiva de educadores ambientais? Como podemos garantir que todos os projetos desenvolvidos pelo IMM estejam embasados teoricamente por conceitos e diretrizes comprometidos com a transformação da realidade? E principalmente, como formar educadores ambientais que sejam capazes de questionar suas práticas para se autotransformarem, numa (re)construção coletiva do que chamamos de Pedagogia Mateira<sup>5</sup>, garantindo que a EA feita pelo IMM não caia na armadilha paradigmática supracitada?

Foi assim, questionando criticamente a minha prática, que resolvi retornar à teoria para superar certas frustrações e encontrar novos caminhos para a EA desenvolvida pelo IMM. Passei, então, a ampliar o meu olhar para além da minha realidade enquanto educadora, fui à procura de outros coletivos engajados que, como nós, ganhavam espaço na sociedade para expandir a sua atuação.

---

4

5

Neste caminho, passei a me perguntar de onde surgiram tantos educadores ambientais, se a inserção da dimensão ambiental nos cursos de graduação ainda está “engatinhando” e apenas uma universidade do Brasil (Universidade Federal do Rio Grande – FURG) possui curso de pós-graduação *stricto sensu* em EA<sup>6</sup>? Onde se formam os educadores ambientais destes projetos que buscam transformar as realidades ambientais onde atuam? Sabemos que a maioria se intitula assim por suas práticas e ideais, tendo sido formados em suas trajetórias empíricas e/ou em alguns processos formativos não-formais. Mas então, como se dão estes processos formativos? Qual o conteúdo, suas práticas e reflexões teóricas que fundamentam e conceituam a formação destes educadores ambientais?

Não pretendo aqui responder a todas estas questões que foram surgindo em minha trajetória. Porém, ao admitir a pluralidade e a pouca consolidação da formação de educadores ambientais no Brasil, desvela-se a necessidade de melhor compreender esse processo formativo. E para isto, intencionamos construir uma reflexão na prática de práticas reflexivas. Tal objetivo busca referenciar uma discussão teórico-metodológica que de fato, se comprometa com a formação em EA, em uma perspectiva crítica, a ser, posteriormente, desenvolvida no âmbito do Instituto Moleque Mateiro, caso aqui acompanhado.

Assim, em minha trajetória pessoal, o que é a base para a minha própria formação enquanto educadora, resolvi dar um passo indo além das indagações iniciais sobre os fundamentos das práticas em EA do educadores do IMM (indagações essas já discutidas em outros trabalhos acadêmicos desenvolvidos por alguns destes educadores, incluindo a mim). Percebi que para a evolução da Pedagogia Mateira, para que esta não caísse em armadilhas superficiais, era preciso discutir a formação dos educadores, e não somente a sua atuação.

Neste sentido, busquei fundamentar teoricamente estes questionamentos, e em 2012, ingressei no corpo discente da UFRRJ como aluna do Mestrado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares, onde minha pesquisa em formação de educadores ambientais passou a ser orientada pelo professor Dr. Mauro Guimarães,

dialogando assim com as demais pesquisas desenvolvidas pelo GEPEADS – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade.

Pretendo, assim, contribuir para a consolidação do campo da EA através do diálogo entre a teoria e a prática, de modo a fortalecer a atuação dos educadores ambientais, no projeto de uma EA que seja crítica, transformadora e emancipatória. Crítica, pois tem como ponto fundamental a crítica ao modelo hegemônico, fonte das contradições que geram os conflitos socioambientais. Transformadora, pois ao criticar a realidade na perspectiva dos conflitos, ela busca transformá-la. Emancipatória por que acredita que ao longo do processo que busca a transformação da realidade, nós nos emancipamos enquanto seres humanos, indo além do caminho único, estabelecido pelo paradigma dominante.

Portanto, acredito no diálogo entre as diversas perspectivas de processos formativos em EA, a reflexão sobre minha própria trajetória de formação enquanto educadora e a teoria crítica, como um tripé que nos ajudará a construir uma proposta de formação que fuja das armadilhas supracitadas. Desta forma, na busca de transformar minha realidade pretendo, reciprocamente, me autotransformar. Garantindo assim, que os educadores ambientais por mim formados, tenham meios para se autotransformarem no caminho, pela práxis, que para Leandro Konder é:

(...) a atividade concreta pela qual os sujeitos humanos se afirmam no mundo, modificando a realidade objetiva e, para poderem alterá-la, transformando-se a si mesmos. É a ação que para se aprofundar de maneira mais consequente, precisa da reflexão, do autoquestionamento, da teoria; e é a teoria que remete à ação, que enfrenta os desafios de verificar seus acertos e desacertos, cortejando-os com a prática. (KONDER, 1992, p. 115).

## ***1.2 Questões e Objetivos da Pesquisa***

Para a delimitação dos objetivos desta pesquisa, foram fundamentais os questionamentos que me acompanharam em minha trajetória, e que vieram a se constituírem em minhas questões de estudo: como formar educadores ambientais críticos, de modo a prepará-los para intervenções transformadoras na realidade, sem que o processo formativo caia na armadilha paradigmática que aprisiona os educadores em uma inteligência cega?

Outra questão que procuraremos responder durante o processo refere-se à tentativa de apreender quais os elementos teóricos e práticos necessários a um processo formativo emancipador, que se proponha a ir além do caminho único e simplificador apresentado pelo paradigma dominante da educação tradicional? Como educar em uma nova perspectiva paradigmática, admitindo a complexidade, a diversidade e a práxis como elos fundamentais do processo formativo/educativo? Como estabelecer uma práxis pedagógica que seja a consequência da perspectiva crítica no processo educativo?

Sendo esta pesquisa ela própria um exercício de práxis, consequência de um processo educativo, onde, na tentativa de transformar o mundo, acabo me transformando, como tornar este exercício elemento permanente à EA, seja na atuação ou na formação dos educadores ambientais?

De acordo com o que foi apresentado nas linhas acima, o presente estudo de mestrado tem como objetivo geral a consolidação do campo crítico de formação de educadores ambientais.

Pretendemos como objetivos específicos:

- Acompanhar diferentes processos formativos de Educação Ambiental, investigando-os a partir de suas práticas;
- Analisar a percepção dos educadores em formação sobre o próprio processo formativo, de modo que estas ajudem a subsidiar a construção de nossa proposta;
- Elaborar orientações teórico-metodológicas para a formação de educadores ambientais na perspectiva crítica, de modo a sinalizar elementos que se constituem como fundamentos para a formação de um educador ambiental.

Vale ressaltar que o acompanhamento dos diferentes cursos investigados não visa avaliá-los e nem compará-los, mas, superando esta dimensão, contribuir para o enriquecimento da discussão, garantindo, assim, que diretrizes aqui propostas tenham na prática o seu campo de reflexão. Muito se tem pesquisado em educação, muito se tem

feito. Porém, nem tanto se tem transformado. Não tenho aqui a pretensão de achar que esta pesquisa irá transformar os rumos da EA brasileira, mas, caso bem sucedida, tendo a sua aplicabilidade garantida nos processos formativos dos educadores ambientais do IMM, acredito que alguma realidade ela irá transformar, podendo inclusive, subsidiar pesquisas futuras. A teoria irá nos ajudar a transformar a nossa prática e, uma vez aplicada no IMM, esta prática poderá apresentar novas questões para que a teoria venha a se reformular, estabelecendo a práxis da Pedagogia Mateira.

Este viés dialógico assumido como pressuposto da concepção educativa aqui defendida, precipita na assunção de uma perspectiva metodológica aberta; ou seja, admitindo o diálogo entre diversos métodos qualitativos na pesquisa. Buscaremos assim caracterizá-la como uma pesquisa-formação (SANTOS, 2005). Esta metodologia, que também será aprofundada posteriormente, assume a intervenção durante o processo formativo, considerando como característica principal, pesquisador e pesquisado como sujeitos da pesquisa. Mesmo não tendo tempo suficiente para uma intervenção direta, uma vez que o acompanhamento dos cursos se deu apenas durante o ano de 2013, a garantia do papel dos educadores ambientais na construção desta proposta, não como meros objetos, mas como sujeitos fundamentais nesta discussão, justifica a escolha da pesquisa-formação como metodologia a ser seguida, assumindo também a triangulação de métodos (MINAYO, 2005) através do diálogo com outras metodologias qualitativas.

Acredito que a possibilidade de intervenção no mundo pela EA se dará, com maior ênfase, no plano social. O adestramento comportamental que pode nos fazer mudar nossas atitudes de modo a sermos mais “ecologicamente corretos”, pode não nos tornar mais ambientalmente justos. Porém, a contribuição que nós, educadores ambientais podemos dar a transformação do mundo é participação no movimento de transição paradigmática, a autotransformação tensionada e intencionada pela transformação das relações instituídas e instituintes da sociedade contemporânea. Por isso falo de educação ambiental para a sociedade e não somente para o “meio-ambiente”<sup>7</sup>, por isso acredito que a força da EA é a valorização do indivíduo como sujeito coletivo de transformação de sua realidade e no caso do educador ambiental, da realidade alienante que constitui a educação brasileira guiada pelo paradigma disjuntivo.

Os conflitos socioambientais vão muito além da degradação da natureza, da exaustão dos recursos e da poluição das águas. Violência, supressão de valores e inércia política<sup>8</sup> fazem parte deste processo, que atinge à sociedade e a natureza reciprocamente. A questão é: se passarmos a compreender sociedade e natureza como uma unidade da realidade, uma vez que formam a materialidade do planeta Terra, perceberemos que a degradação ambiental atinge a tudo e a todos. Na sociedade suas consequências são nefastas, pois atingem, além dos indivíduos, seus meios de sobrevivência.

Portanto, trabalharemos a EA pela sua dimensão social, para que, ao nos transformarmos, transformemos a realidade ao nosso redor, contribuindo para um (sócio)ambiente mais justo e uma vivência equilibrada. Para que a vida como um todo, se perpetue no ambiente de forma dinâmica, porém, para isso, teremos que passar a questionar o nosso padrão de vida, e todas as consequência que este impõe ao meio ambiente<sup>9</sup>. Através da EA podemos nos transformar, e somente nos transformando individual e coletivamente, teremos esperança de que a sociedade pode atingir, enfim, a sustentabilidade.

---

8

9

## 2 FUNDAMENTOS PARA A FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS CRÍTICOS

Neste início do século XXI, agrava-se a crise de sociedade e de civilização. Cresce a desumanização da história e a devastação da natureza em escala planetária. Antigas misérias permanecem e novas misérias se acrescentam – afetivas, cognitivas, culturais, socioeconômicas e políticas. Com avançada tecnologia e mídias onipresentes, a cultura do entretenimento produz sem cessar a multiplicação de imagens, sem forma e sem sentido. Isto produz um novo tipo de ignorância, de irreflexão, de insensibilidade. Cada dia estamos inundados por correntezas de informações, sem nexos e sem necessidade interior nossa, por incessantes seduções publicitárias. A lógica mortal do hiperconsumismo desvaloriza a vida e as heranças culturais e espirituais da humanidade. A elaboração pessoal de ideias é cada vez mais rara. Cada vez menos nos sentimos autores de nossas palavras, de nossos pensamentos, de nossos diálogos. O cerco das misérias – antigas e novas – tem desfigurado a história cotidiana do ensinar e do aprender. Os sinais de desencantamento estão por toda parte, dentro e fora das salas de aula. A perda de sentido – da existência e da aprendizagem – não se separa de outras perdas: do entusiasmo com o conhecimento, do desejo de aprender, da alegria de pensar. Nosso tempo é de travessias e paradoxos. Os mais fundos desencantos coexistem com reencantamentos que se partejam. É necessário lembrar que crise é depuração e mudança. Risco e possibilidade. (SEVERINO, 2002, p. 26-27)

Como argumentado anteriormente, a crise da atualidade se configura um fenômeno histórico ímpar, e as estratégias de superação devem levar em conta sua multidimensionalidade, que atinge a identidade individual e coletiva das pessoas, os processos de ensino-aprendizagem, as relações dos seres humanos com a natureza e as relações destes entre si. A crise social não é novidade: desigualdades, violência, preconceito e exclusão são algumas das “maldições” da sociedade moderna. A questão crucial, que emerge das condições da atual crise, é a problemática ambiental, que atinge a todos, sendo local e global e de difícil superação, até mesmo para o capitalismo. Isto por que o capitalismo é um processo que se dá no mundo dos homens, e para sua constante evolução, separou o homem da natureza, desvalorizando a dimensão da interdependência entre sociedade e ambiente.

Com o passar dos anos, a cultura ocidental vem sendo regida pelo domínio do capitalismo e do paradigma moderno. Na ciência é preciso conhecer, fragmentar, examinar cada parte do todo separadamente, para então juntar e ter a precisão matemática, a verdade absoluta. Assim, a ciência moderna passa a “desmembrar” a natureza a partir de leis unânimes, onde cada cientista separará uma fatia do todo para

apreender absolutamente e informar ao mundo (comunidade científica) como o todo funciona, a partir da certeza sobre as partes. Tudo o que não pode ser mensurável é excluído do pensamento científico.

Na sociedade moderna, este paradigma disjuntivo ou paradigma da simplificação (MORIN, 2011) se estabelece tanto na produção de conhecimento quanto na vida cotidiana. Não há mais segurança nos Estados Nacionais, cada sujeito deve trabalhar individualmente para a sua própria segurança, a qual vem estabelecida pela lógica do capital. Ou seja, a segurança é comprada, só temos segurança se temos dinheiro para adquiri-la. O mesmo fenômeno ocorre em relação ao pertencimento a uma comunidade. Antes, a identidade nacional, a cidade e o bairro onde se morava, os grupos sociais com os quais a pessoa se relacionava eram os responsáveis pela sensação de pertencimento e acolhimento da vida. Em tempos de “modernidade líquida”, para usar uma expressão de Bauman (2005), não há mais pertencimento. A comunidade agora é o mercado consumidor e a tecnologia; se não pertencemos a este grupo, não pertencemos a nenhum outro, ou no máximo, ao grupo dos excluídos. Assim, trabalhamos incessantemente para pagar um estilo de vida que nos dê segurança de que seremos aceitos e de que, livres para consumir exageradamente, pertenceremos ao grupo dos “vencedores”, aqueles que têm.

O problema é que nem mais o capital, o acúmulo e o consumo podem nos dar esta segurança, diante da magnitude da crise socioambiental. Como Bauman (2005) argumenta, a modernidade líquida apresenta o que o autor chamou de *ambiente fluido* como contexto, mostrando que a velocidade das mudanças é acelerada. Conseqüentemente, não é fácil criar mecanismos de segurança e pertencimento num mundo onde tudo é fluido, onde o que hoje está na moda amanhã não mais está, onde quem foi importante ontem, amanhã será esquecido, onde tudo é um espetáculo a ser vendido, onde as regras de convivência, os valores e o conhecimento estão a dispor destes fluxos. Fluxos estes que passam tão rapidamente pelas nossas vidas que temos dificuldade em compreendê-los e de nos compreendermos diante de sua confluência.

Não sabemos mais quem somos, nem o que queremos; apenas que trabalhamos para pagar contas de cartões de crédito de coisas que nem precisamos e que, muito provavelmente, já estarão ultrapassadas quando chegarmos à última parcela.

Estamos agora passando da fase “sólida” da modernidade para a fase “fluida”. E os “fluidos” são assim chamados porque não conseguem manter a forma por muito tempo e, ao menos que sejam derramados num recipiente apertado, continuam mudando de forma sob a influência até mesmo das menores forças. Num ambiente fluido, não há como saber se o que nos espera é uma enchente ou uma seca – é melhor estar preparado para as duas possibilidades. Não se deve esperar que as estruturas, quando (se) disponíveis, durem muito tempo. Não serão capazes de aguentar o vazamento, a infiltração, o gotejar, o transbordamento – mais cedo do que se possa pensar, estarão encharcadas, amolecidas, deformadas e decompostas. (BAUMAN, 2005, p.58)

Diante deste cenário, concordamos com Severino (2002) ao denunciar que, sendo a crise civilizatória multidimensional, ela atinge também a aprendizagem, a vontade de aprender, de refletir e de criar, tendo como seu aspecto mais cruel a perda de sentidos. Esta é a face da crise que atinge a identidade dos indivíduos, a dificuldade de nos conhecermos intimamente, de nos posicionarmos perante um mundo de constantes mutações.

A crise da aprendizagem não se separa da crise de cultura, de sociedade, de civilização. Inúmeras perdas se acumulam e se intensificam, nos dias fragmentários do presente. Perda de significação. Perda de identidade, da imagem de si mesmo e do mundo. Perda de linguagem própria e relação pessoal com as ideias. Perda de alegria de pensar, de conhecer, e da capacidade de ler e escrever, em especial nas entrelinhas. Perda de diálogos criadores e de projetos em comum. Excesso irracional de informação, sem textura. Entendimento cada vez menor e mais confuso. Fluxos de imagens manipuladas, que nunca cessam, na onipresença das mídias audiovisuais. Ruptura de referências, critérios, valores. Disciplinas e saberes rigidamente separados, entre si e sem relação com os cotidianos. E aulas e avaliações sem alma, e sem sinais de vida nova, de descoberta e invenção de novos conhecimentos. (SEVERINO, 2002, p.24)

Este fenômeno nos atinge singular e coletivamente: somos homogeneizados em nossas identidades e desejos (todos queremos comprar o celular da moda; todos concordamos com a opinião dos experts; todos aceitamos a verdade da ciência) e somos individualizados em nosso poder ilusório de intervenção na sociedade (cada um fazendo a sua parte para um mundo melhor; pouco espaço político para engajamentos coletivos; cada indivíduo tem o poder de mudar o mundo). Assim, a sociedade e a ciência, sobre a

égide do paradigma dominante, dicotomizam conhecimento e intencionalidade, espírito e matéria, ser humano e natureza, como se fosse possível conceber e viver a realidade apenas nos moldes desta perspectiva binária antagonista.

Esquecemo-nos da nossa essência individual e coletiva, do que nos distingue na unidade e nos une na diversidade, a nossa humanidade. Afastamo-nos de nossa natureza humana, e nos afastamos da natureza enquanto humanos. Acabamos por instaurar a mesma lógica para com o meio natural, colocando-o ao nosso dispor, submetendo-o ao modelo de desenvolvimento a qual fomos submetidos. E, portanto, chegamos à crise da sociedade contemporânea que é socioambiental, pois é uma crise da natureza: crise na natureza humana e crise da relação entre ser humano e natureza.

Dizer que a vida psíquica e intelectual do homem está indissolúvelmente ligada à natureza não significa outra coisa senão que a natureza está indissolúvelmente ligada com ela mesma, pois o homem é uma parte da natureza (MARX, 1962 apud LOWY, 2005, p. 21)

Diante desta crise, que muito já foi discutida por autores como Mézсарos (2011), Severino (2002), entre outros, as estratégias do ambiente são devastadoras para a sociedade. Fenômenos naturais, pragas, novas doenças, desertificação, poluição entre outros mecanismos, são as respostas da natureza ao nosso modo de nos relacionarmos com ela. Como nós humanos (e sociedade) nos colocaremos diante desta crise? Quais serão os nossos mecanismos de intervenção nesta realidade em crise para superá-la? Serão estes mecanismos eficientes no que diz respeito à transformação da sociedade para relações menos destrutivas com a natureza?

A lógica é esta: o sistema capitalista entra pelas veias locais, impondo o seu modelo de produção e consumo à sociedade e aos indivíduos. É a bandeira da Globalização que, apesar de ter faces positivas como a comunicação e busca pelo conhecimento, submete os indivíduos a padrões de vida que viram referência, não só no que diz respeito ao consumo e às necessidades (que como vimos, também são criadas pelo sistema). Em todas as esferas de nossas vidas somos seduzidos pelos atrativos ideológicos do capitalismo, absorvendo sua racionalidade instrumental como sendo

nosso modo de pensar e estar no mundo. Nas relações interpessoais, no trabalho, em casa em nossa intimidade e também, na relação com a natureza.

Tais questões indicam que nossa civilização está entrando em colapso com a natureza; porém, levando-se em consideração que somos a natureza, o colapso é entre nós mesmos. Será a vida humana a próxima a sentir os efeitos catastróficos da crise socioambiental, gerada pelo modelo de desenvolvimento da civilização humana? Muitas das outras criaturas já o sentem há tempos, vide a extinção de dezenas de espécies animais, destruição de habitats e mudanças climáticas. Ao que tudo indica, nós não estamos, mesmo com todo o nosso aparato técnico, imunes ao colapso ecológico que inauguramos na Terra. É só lembrarmos uma das cenas chocantes do tsunami que atingiu o Oceano Índico em 2004, onde os animais, conectados com a natureza através de seus instintos, pressentiram o perigo iminente e se salvaram ao fugirem para os topos dos morros. Já os humanos, em sua maioria, que há muito perderam esta conexão, ficaram à mercê da natureza, o que teve como consequência mais de 170.000 mortes e 1,5 milhão de desalojados<sup>10</sup>.

Diante do ritmo de vida imposto pelo sistema capitalista, aos poucos vamos perdendo o tempo para nos dedicarmos ao que achamos importante, na verdade, a única coisa importante parece ser viver e sobreviver, com vantagens do capital, é claro. Assim, o tempo que tínhamos antes para pensar na vida, como por exemplo, aqueles dez minutos dentro de um ônibus, agora ficamos no telefone celular, conectados com o mundo virtual e efêmero, não percebendo (e não importando) o mundo concreto ao nosso redor. Conectados ao celular, nos desconectamos de nós mesmos. Vamos perdendo a essência da humanidade, vamos agindo e pensando como se fôssemos máquinas e, pior de tudo, máquinas todas com as mesmas funções! No mundo globalizado, o chamado ócio criativo quase não existe mais, acaba sendo substituído por horas na internet ou em frente à TV. Ou seja, estamos conectados com o mundo, ou com o que parece ser o mundo, porém solitários diante de telas *touch screen*.

Sobre o processo de Globalização e seus paradoxos, Severino nos alerta:

Existe uma circulação planetária de informações e bens materiais e culturais. Com maior poder aquisitivo, é possível ter produtos do mundo inteiro em casa, a cada dia (...). Isso provoca uma sensação de cosmopolitismo, de universalismo (...). No entanto, a globalização não tem sentido verdadeiramente cosmopolita nem universalista: um vasto e poderoso domínio de capitais e mercados e de tecnologias de informação e comunicação faz com que se beba o mesmo refrigerante e se coma o mesmo sanduíche e se assista aos mesmos filmes e aos mesmos programas televisivos e aos mesmos esquemas de marketing nos quatro cantos do mundo. Onde está o reconhecimento e a valorização da diversidade – uma das marcas mais vitais do nosso mundo neste fim e começo de século? (SEVERINO, 2002, p. 100)

Vivemos cada vez mais individualizados, pois o que concebemos como a vida ideal (projeção do sistema global) não passa necessariamente pelas esferas coletivas. É estudar para ter um trabalho digno (diga-se, que paga bem), para crescer cada vez mais neste trabalho (diga-se, aumentar o salário), para ter acesso a todos os bens necessários (saúde, alimentação, segurança) e aos não necessários também, porém fundamentais (carro, celular, viagem, roupas, etc.), e assim, nos tornarmos “alguém” na vida.

Logicamente que este padrão não caracteriza a vida de todos os indivíduos, mas é um modelo que se espalha pelo globo terrestre, tornando-se uma cultura que se sobrepõe às culturas e modos de vida locais, impondo que cada pessoa e sociedade faça parte do capitalismo, exaurindo as fontes de matérias primas e os recursos naturais e a vida em sociedade. Há movimentos contra hegemônicos, é claro, como nos mostrou Milton Santos (2000) em *“Por uma outra Globalização”* ao afirmar que as formas de combate e superação ao sistema também se globalizam. Porém, assistimos, ainda majoritariamente, ao processo massificador que seduz todos ao consumismo e à vida dos bens materiais.

Deste modo, concordamos com o pensamento de Bauman (2005) quando discute que um dos fenômenos paradoxais da modernidade líquida é que ao mesmo tempo em que homogeneiza os padrões de vida das pessoas, individualiza a ação destas no mundo. Somos cooptados a pensar iguais aos outros, porém a agir em nossa individualidade, esta é a dimensão de nossa intervenção alienada. Nas palavras de Severino (2002, p.112), vivemos em “um mundo cada vez mais inter-relacionado, com circulação cada vez mais rápida, mais instantânea (...) e, ao mesmo tempo, a sociedade cada vez mais dilacerada. (...) uma sociedade hiper-individualista e ao mesmo tempo antipessoal”

Ao nos afastarmos de nossa essência pessoal (que não é individual, pois a nossa identidade é formada historicamente pelas relações que estabelecemos com todos e tudo o que cruza a nossa existência) e da dimensão da coletividade, nos afastamos de nós mesmos. Cada vez fica mais difícil nos autotransformamos, pois cada vez menos nos questionamos, refletimos sobre quem somos e o que queremos nos tornar. O que queremos nos tornar está dado, não há muito para construir, somente alcançar.

Assim nos exploramos ao máximo e exploramos os outros também. Aprendemos que o mundo é desigual e assim são as coisas. Ensinamos para as crianças (que teimosas, ainda cismam em questionar verdades absolutas, sempre com aquela pergunta na ponta da língua: “mas por quê?”) que existe gente rica e gente pobre, e que, se estudarem, farão parte do primeiro grupo e serão felizes. Este sistema coloca os homens no limite, exigindo fidelidade ao modelo onde, trabalha-se muito numa ponta, para ter-se o direito de consumir muito, na outra. E sem mais o que construir, sem mais o que transformar, os homens vão consumir.

Foi deste modo que chegamos ao atual momento de crise onde, na busca constante pelo pertencimento, segurança e felicidade (diga-se, consumo), entramos em colapso com o tempo da natureza e com seus limites. Não conseguimos nos ver como parte da natureza, muito menos como natureza, que é o que somos. Perdemos este tempo, mais orgânico e natural em nosso ritmo de vida. Perdemos referências básicas do meio natural, achando que tudo o que precisamos para viver, nós mesmos criamos, e como dito, nos esquecemos de que exatamente tudo o que criamos vem da natureza. Sobre as ameaças que estamos impondo à perpetuação de nossa existência na Terra, Lowy argumenta que:

Todos os faróis estão no vermelho. É evidente que a corrida louca atrás do lucro, a lógica produtivista/industrial nos leva a um desastre ecológico de proporções incalculáveis. Não se trata de ceder ao “catastrofismo” constatar que a dinâmica do crescimento infinito induzido pela expansão capitalista ameaça destruir os fundamentos naturais da vida humana no planeta. (LOWY, 2005, p.41-42)

A meu ver, pensando pela lógica de que o ser humano é natureza, parece um absurdo pensar que exaurimos a matéria prima desmedidamente, como por exemplo, o petróleo, elemento formado por um processo de fossilização natural, no qual a matéria

orgânica leva milhões de anos para se transformar em combustível. Criamos mecanismos técnicos altamente complexos para a extração de petróleo nas profundidades oceânicas, fazemos o uso deste nas mais diversas áreas na nossa vida, e criamos vários subprodutos do petróleo que, rapidamente, voltarão ao ambiente sob a forma de poluição.

Que tipo de racionalidade nos levou a extrair um material orgânico que leva uma infinidade de tempo para se formar abaixo de nós, utilizá-lo como base da nossa vida e descartá-lo novamente como fumaça, sem pensar em quanto tempo a natureza levará para reincorporá-lo equilibradamente ao sistema? Esta é a mentalidade da sociedade moderna. Utilizando o pensamento de Engels, Lowy nos alerta para o perigo deste afastamento entre ser humano e natureza:

Nós não devemos nos vangloriar demais de nossas vitórias humanas sobre a natureza. Para cada uma destas vitórias, a natureza se vinga de nós. É verdade que cada vitória nos dá, em primeira instância, os resultados esperados, mas em segunda e terceira instâncias ela tem efeitos diferentes inesperados, que muito frequentemente anulam o primeiro (...). Os fatos nos lembram a todo instante que nós não reinamos sobre a natureza do mesmo modo que um colonizador reina sobre um povo estrangeiro, como alguém que está fora da natureza, mas que nós lhe pertencemos com nossa carne, nosso sangue, nosso cérebro, que nós estamos em seu seio e que toda a nossa dominação sobre ela reside na vantagem que levamos sobre o conjunto das outras criaturas por conhecer suas leis e por podermos nos servir dela judiciosamente. (ENGELS, 1968 apud LOWY, 2005, p.22)

Como não nos vemos como natureza, por um lado, e possuímos a verdade científica sobre ela, por outro, aprendemos a utilizá-la ao nosso dispor, justificando a sua exploração como um mal necessário ao desenvolvimento da sociedade humana. Porém, não há como ignorar o fato de que este modelo de desenvolvimento não está levando a humanidade para uma existência mais pacífica e feliz. Os problemas da relação entre seres humanos e natureza não aumentaram para impulsionar o desenvolvimento equilibrado e justo do ponto de vista social, pelo contrário. Na era em que vivemos, estes problemas têm aumentado consideravelmente através dos extremismos, preconceitos, violência, exclusão, miséria, doenças do corpo, doenças da alma, doenças da mente. Percebemos um colapso deste sistema em todos os níveis da

sociedade e da natureza e nos situamos no momento de refletir criticamente sobre que modelo de desenvolvimento iremos seguir.

Entretanto, não basta tentar resolver os nossos problemas atuais com as mesmas respostas que demos aos problemas do passado. Num ambiente fluido não há resposta simples para a crise, pois ao tentar superficialmente resolver um problema, outros entram como fluxo em nossa realidade. É preciso trazer à tona os conflitos que são a origem deste problema de modo a estudá-los de perto, situando-os como parte desta realidade em crise e trazendo o enfretamento destes conflitos. Acredito que este tipo de processo, em movimento poderá nos ajudar a superar a nossa condição de objeto da crise, nos transformando em sujeitos de sua superação.

Pois não se trata apenas de configurar uma “engenharia ambiental”, capaz de olhar os fenômenos sob a lente de um quadro pré-construído de possibilidades institucionais de equacionamento e resolução de conflitos, mas, sim, de reconstruir a sociologia relacional que dá historicidade aos mesmos. (ACSELRAD, 2004, p. 09)

## **2.1 Cenário brasileiro**

Diante desta realidade, a dimensão ambiental passa a fazer parte das preocupações do cidadão brasileiro, expandindo-se por amplos setores da sociedade. Nas últimas décadas, as discussões sobre os limites socioambientais deste modelo de crescimento econômico deixaram de ser pauta apenas dos ambientalistas e cientistas naturais, ganhando espaço no senso comum devido à multiplicação dos problemas ambientais emergindo em diversos contextos sociais.

De acordo com a pesquisa *O que o Brasileiro Pensa do Meio Ambiente e do Consumo Sustentável*, realizada entre 15 e 30 de abril de 2012, “praticamente 100% da população brasileira acha importante o “cuidado/proteção” do meio ambiente, destacando a concepção de que este cuidado é necessário à nossa sobrevivência (65%) e para um futuro melhor para a humanidade (15%). Mas, concepções mais sofisticadas começam a emergir na consciência dos brasileiros: espontaneamente 8% enfatizaram a necessidade de conservação dos ambientes naturais para evitar a extinção de animais e plantas; 4% mencionaram a necessidade de se prevenir catástrofes e houve mesmo quem mencionasse a necessidade de expressarmos nossas responsabilidades em uma visão “socioambiental” (1%)” (PNUMA, 2012).

Outro dado importante que mostra a mudança das concepções dos brasileiros acerca da questão ambiental, apresentado na pesquisa supracitada, é que “o “meio ambiente” já aparece como o 6º maior problema no Brasil. Na primeira pesquisa, em 1992, em uma lista de 10 problemas, o tema “meio ambiente” não era sequer citado. Na segunda pesquisa, em 1997, ele aparecia em 11º lugar. Este deslocamento de importância reflete a conscientização da população em relação à degradação dos recursos naturais.” (PNUMA, 2012).

Na questão que aborda as atitudes dos brasileiros em prol do meio ambiente, o estudo nos mostra que:

“Além da disposição para separar lixo, economizar água e energia, aderir a campanhas por redução de sacolas plásticas, fazer trabalho voluntário (maioria) e realizar mutirão, contribuir com dinheiro e até mesmo tornar-se membro de alguma organização ecológica (minoria), o que os brasileiros estão fazendo pelo meio ambiente? Desde 2006 mais de 50% dos entrevistados declaravam estar dispostos a tornar-se membro de alguma organização que protege o meio ambiente, mas efetivamente seis anos depois, o percentual de filiados em organizações ecológicas permanece em 1%.” (PNUMA, 2012, p. 27)

A partir destes dados é possível constatar que em 30 anos o conhecimento dos brasileiros sobre as questões que envolvem o meio ambiente, assim como a disposição destes para contribuir para a sua preservação (leia-se, preservação dos recursos naturais) cresceu. Porém, voltamos à outra questão já discutida anteriormente: paralelamente ao crescimento da preocupação ecológica, a crise socioambiental vem se aprofundando energeticamente nestas últimas décadas. Isso nos leva a concluir que somente boas intenções e preocupação ecológica não estão fazendo surtir na sociedade, o efeito de intervenção na realidade, capaz de conter a crise. “Na prática, portanto, os brasileiros ainda apresentam hábitos bastante predatórios ao meio ambiente e à sua própria qualidade de vida, mas aumenta a disposição para atitudes proativas, assim como aumentou significativamente o conhecimento sobre os problemas.” (PNUMA, 2012, p. 24)

Este cenário apresenta disfunção considerável entre reflexão e ação, teoria e prática. Certamente a sociedade não se transforma de uma hora para a outra, pois o processo de transformação deve ser profundo e radical (indo à raiz das causas). A

questão é que a ampliação da informação e compreensão da questão ecológica pela população brasileira, traz a falsa ideia de que a crise será resolvida simplesmente pela multiplicação de valores e ideias individuais de cidadania, fazendo parecer que o aspecto crucial da crise socioambiental é apenas um problema de ética.

No que diz respeito à educação ambiental (EA), área na qual se insere o presente estudo, tal disfunção também é clara. De fato, a crescente difusão da dimensão ambiental na sociedade brasileira, traz consigo a multiplicação da EA em diferentes setores. Tal aumento se justifica pela emergência da problemática socioambiental, valorizando assim, o papel da EA no enfrentamento da crise.

Porém, como podemos perceber na pesquisa supracitada, é marcante a disfunção entre teoria/reflexão e prática/ação. Ou seja, as pessoas sabem das necessidades de mudanças para alcançarmos uma sociedade mais sustentável (noção de ética), mas não chegaram ainda a inserir em suas lutas políticas mudanças consideráveis nos padrões de vida capazes de reverter o quadro de degradação. Na EA isto também acontece, fenômeno que nos foi alertado por Guimarães (2011, p. 41) ao afirmar que “hoje, apesar da difusão da educação ambiental, a sociedade moderna destrói mais a natureza do que há 25 ou 30 anos”. O que percebemos é a predominância de uma educação ambiental (principalmente no que se refere à educação formal) que ainda trabalha muito no plano da transmissão do conhecimento, apresentando certa dificuldade em transformá-lo em materialidade.

Nessa conjuntura em que se percebe que uns ganham e outros perdem na relação ao humano-natureza, revela-se a limitação e a ingenuidade de uma educação ambiental que vise à criação de uma consciência ecológica pura, promovendo uma mudança de valores culturais, como se bastasse ao humano apenas reaprender a ler o livro da natureza para tornar sustentável o desenvolvimento. (LAYRARGUES, 2011, p.83)

O ponto que quero enfatizar é que há uma valorização e multiplicação cada vez maior das ações de EA. Porém, esta não tem contribuído para a real reversão do quadro exploratório, a partir de transformações concretas, as quais ficam ainda em discursos superficiais e éticos, num sentido moralista. Sobre a crítica à dimensão da ética dentro do discurso da EA, Loureiro afirma que:

(...) não é a ética que determina unidirecionalmente o modo de vida. Tal afirmação recai no idealismo (supremacia das ideias sobre a dinâmica da vida

e a realidade objetiva) e na dicotomização ao colocar a vida material como uma expressão direta dos valores. Isto é de extrema importância destacar, pois é um erro central e recorrente entre educadores ambientais que colocam a possibilidade de mudança global como sendo um desdobramento “natural” das transformações psicológicas e dos valores éticos pessoais, como se estes estivessem fora da complexidade da vida, decidindo o modo como agimos. (LOUREIRO, 2004, p.49)

Não se trata de negar os preceitos da ética ambiental e muito menos de excluir esta dimensão na discussão da EA, porém, concordamos aqui com posições apresentadas por Guimarães (2004), Loureiro (2004) e Layrargues (2011) ao afirmarem que para uma verdadeira mudança ambiental, não é suficiente que a transformação se dê apenas no plano de ideias, valores e consciência individual. De acordo com Layrargues:

Com tudo isso, parece que cristalizou-se a ideia de que a educação ambiental possui vínculos unicamente com a mudança cultural, ou seja, com a reversão da crise ambiental de modo linear com a instauração de uma nova ética, a ecológica, sem qualquer correlação com as condições sociais. Em outras palavras, a imagem que se forjou sobre a função da educação ambiental parece estar majoritariamente assentada na dimensão ética do relacionamento humano com a natureza, colocando a dimensão política do relacionamento entre humanos em segundo plano. (LAYRARGUES, 2011, p. 88)

É preciso transformar a materialidade das relações entre sociedade e natureza, e para isto, é preciso que o trabalho da EA supere a dimensão puramente ética e cultural, assumindo também categorias como trabalho e política na práxis pedagógica. Desta forma, os trabalhos de EA e o próprio campo científico em questão assume a necessidade de ser revisitado e criticado, de modo que, mais do que palavras bonitas, sejam propostas ações transformadoras e caminhos possíveis para mudanças efetivas em nossas relações com a natureza.

Para tal, acredita-se aqui na importância de estabelecer diálogos diretos entre teoria e prática para a consolidação do campo científico da EA. Não se pode mais ter quem teorize e quem atue, é preciso unir ambas as dimensões em uma perspectiva crítica de EA, enfrentando a fragmentação pedagógica, o autoritarismo do sistema educacional e todos os dilemas que enfrentam educadores que tentam colocar em prática projetos emancipatórios de educação.

Filha também do sistema hegemônico, a educação tradicional, e a vertente ambiental que, sem saber, reproduz este modelo em suas concepções, não estimula a reflexão crítica e a prática diferenciada em educadores e educandos. Nesta dinâmica, a realidade encontra-se separada em partes que muito pouco parecem interagir, estimulando que nosso raciocínio funcione de maneira fragmentada em todas as dimensões de nossa vida. As pessoas são formadas por um sistema de ensino e aprendizagem evasivo, que as prepara superficialmente para os desafios da vida, e quando o faz, foca nos desafios individuais, deixando de lado as questões da coletividade.

Tendências estas que apresentam valores como se fossem atemporais e universais, dualismos entre social e natural, e que desconsideram o necessário questionamento da realidade para que todos possam ser sujeitos de transformação.(...)Ao colocarmos esse tipo de questionamento não estamos negando a relevância do trabalho individual, da necessária coerência entre o que acreditamos e o que fazemos para mudar o que se refere ao indivíduo em sua vinculação sensorial, intuitiva e racional com a natureza. Pelo contrário, temos clareza absoluta de que não há ações educativas sem atitudes individuais coerentes e sinceras. Contudo, destacamos que essa transformação do “eu” é mediatizada pela sociedade, que por nós é constituída (e pela qual somos constituídos), e pelas relações com o “outro”. (LOUREIRO, 2004. p. 20-21)

A realidade atual demanda que as mudanças sejam tomadas por aqueles que, descrentes desta sociedade, seus valores, modo de vida, estejam unidos em um movimento sinérgico, assumindo sua dimensão política para a superação da crise. É ingênuo pensar que a dimensão individual é suficiente para transformar a realidade, que a soma das partes individualizadas transforma o todo. Nós somos muito mais do que partes do todo, nós somos a parte e o todo e, como já discutido, o pensamento binário dicotômico, mesmo de alguma forma incorporando a questão ecológica, não deu conta de transformar a realidade. Para chegar a uma sociedade mais sustentável e justa precisamos mudar a forma que observamos e compreendemos a realidade, bem como a forma que intervimos e transformamos a realidade. Precisamos transformar o próprio pensar e fazer mudanças sociais e para isso, precisamos de uma educação transformadora. Vamos a ela!

## **2.2 Concepções de educação ambiental**

Com a efetivação da crise socioambiental e a necessidade de reação pelo mercado capitalista a essa situação, vem crescendo, nas últimas décadas, a discussão sobre a questão ambiental e, com isso, o espaço para a EA no Brasil. De fato, assistimos à pulverização de muitos programas de intervenção em realidades impactadas, cursos, pesquisas e projetos pontuais que buscam lidar com a questão através de processos educativos, formais e não formais de EA<sup>11</sup>. Porém, o próprio campo em formação passa a se questionar sobre os caminhos que a EA brasileira está tomando, visto que as problemáticas também se multiplicam e complexificam.

Ao analisar a maioria dos projetos de grande abrangência na população (geralmente patrocinados por grandes indústrias poluidoras; disseminados em redes públicas e privadas de educação e de caráter pontual) e a literatura da área, percebe-se característica conservadoras, herdadas da educação tradicional, mais precisamente daquilo que Paulo Freire (1995) caracterizou como *educação bancária*. Isto é, um modelo educativo que valoriza a transmissão de conteúdos de professor para alunos, considerando que o educador é quem sabe (senhor do conhecimento) e o educando, passivo, mero objeto de transferência de conhecimento. Tal modelo limita a capacidade crítica e criativa de ambos os atores e transforma a educação em um processo de apreender conteúdos desconexos de modo que estes conteúdos já são concebidos como o conhecimento em si, pois foram passados por quem os detêm. Não há espaço para questionamento de tais conteúdos, muito menos de intervenção dos educandos no processo educativo, transformando estes conteúdos em conhecimentos como verdades absolutas sobre o mundo.

É preciso reconhecer que a educação é sempre munida de intencionalidade. Não existe educação neutra. Nesta perspectiva, nós, educadores ambientais, devemos investigar a fundo qual é a intensão que orienta o nosso trabalho. Caso contrário, podemos acabar reproduzindo práticas ingênuas de EA, incapazes de intervir na realidade de maneira transformadora<sup>12</sup>. Sendo assim, assumimos nesta discussão, que o campo da EA brasileira possui, no contexto atual, diferentes perspectivas de EA que desenvolvem práticas orientadas por intensões distintas.

---

11

12

Apesar de a complexidade ambiental envolver múltiplas dimensões, verifica-se, atualmente que muitos modos de fazer a EA enfatizam ou absolutizam a dimensão ecológica da crise ambiental, como se os problemas ambientais fossem originados independentes das práticas sociais. Insatisfeitos com esse tipo de reducionismo que ainda conquista muitos adeptos, cientes do risco que a EA apresenta (...), alguns autores brasileiros criaram novas denominações para renomear a educação que já é adjetivada de “ambiental”, para que a EA seja compreendida não apenas como um instrumento de mudança cultural ou comportamental, mas também como um instrumento de transformação social para se atingir a mudança ambiental. (LAYRARGUES apud, LOUREIRO, 2004, p.11-12)

Neste sentido, conforme já colocado, defendemos aqui uma perspectiva crítica e transformadora de EA que se opõe a visão reducionista, que trabalha a EA com foco na mudança comportamental, através de oficinas e palestras que pouco motivam a reflexão crítica, apenas se constituem como adestramento e a transmissão de informação. Por exemplo, como podemos, de fato, resolver a questão dos resíduos nos centros urbanos a partir de oficinas de reciclagem, sem abordar criticamente o consumismo?

Certamente, essas são atitudes positivas e não deixam de dar uma contribuição. No entanto, não consideram a problematização do modo de produção capitalista. Modelo este que, intrinsecamente, tem um ritmo crescente de produção e consumo, gerando resíduos em seu ciclo produtivo, na exploração dos recursos da natureza, na transformação, bem como na destinação final do produto no mercado; justamente, onde se situa o lixo doméstico que os processos de coleta seletiva (por exemplo, escolar) podem amenizar. Portanto, a perspectiva crítica problematiza essa realidade, reconhecendo as causas do problema no modo de produção capitalista e sua ideologia consumista.

O tempo urge, pois já se sabe que os recursos que utilizamos como base para a nossa civilização são finitos, e os que não o são, estão sendo deteriorados pelo nosso modelo civilizatório. Por isso a EA tem como objetivo contribuir no processo de transformação da sociedade e dos indivíduos de maneira que seja possível conviver em equilíbrio com a natureza e com os demais indivíduos. Uma linha de EA que possua uma dimensão reduzida da complexidade da questão socioambiental brasileira é insuficiente para o enfrentamento da crise.

Esta perspectiva, conhecida no campo científico como educação ambiental conservadora, pode se perder em processos pontuais que pouco venham a contribuir

para a transformação social, capaz de reverter a médio e longo prazo, os níveis da crise socioambiental planetária. Sobre os diferentes posicionamentos perante o campo da EA, Loureiro (2004) afirma que:

Logo, a utilização dos termos emancipatório, transformador, crítico ou popular junto ao ambiental convém para marcar um posicionamento específico de educação ambiental, com entendimento próprio do que é educar e da visão ambientalista, contrário aos padrões dominantes desta que, mesmo se dizendo integradora, promove em seu fazer distorções conceituais e dicotomias tais como: (1) ambiente como algo que nos rodeia, exterior, no qual não entra a vida humana; (2) natureza como algo que está fora de tudo que se refere ao humano; (3) oposição extrema entre ambiente natural (paraíso) e ambiente construído (algo nefasto); (4) prática de campo como sinônimo de visitas a ecossistemas naturais, como se o urbano não fosse ambiente; e (5) noção de educação como meio de salvação na natureza, como se desta não fossemos parte integrante e viva e como se esta fosse fraca, ingênua e pura, precisando ser preservada das maldades humanas (PLIZZOLI, 2003, apud LOUREIRO 2004, p 34 – 35).

Os educadores ambientais que têm suas atuações enquadradas em um modelo de EA conservadora, acabam por reproduzir padrões hegemônicos em seus discursos e práticas, o que, na maioria das vezes, não se dá de forma intencional. Pelo contrário, acreditam que suas ações sejam emancipatórias e contribuam para a transformação social e mudança ambiental. Entretanto, estas ações reproduzem o padrão hegemônico de educação, que na verdade, não pretende alterar a estrutura social<sup>13</sup>.

Assim, sem saber, os educadores acabam por submeter seus educandos ao mesmo modelo de educação bancária ao qual foram submetidos por toda a vida, apenas incorporando a dimensão ambiental. Caracteriza-se, assim, uma EA conservadora, que não altera as condições de reprodução social e que, à luz da teoria crítica, em última instância, não será efetiva em sua proposta de transformação social para a mudança ambiental.

Nesta direção, o que chamamos aqui de EA crítica se opõe a visão conservadora descrita acima. Tem como premissa básica o tratamento dos conflitos socioambientais sob o prisma do enfrentamento por aqueles que estão vulneráveis às consequências da degradação resultante. Vê a degradação ambiental e social como faces do processo de globalização de um modo de produção e consumo que gera desigualdades entre países,

desigualdades estas que se reproduzem no seio dos países (principalmente os periféricos) gerando pobreza, violência e precárias condições de vida.

A EA crítica incorpora o ser humano e a sociedade na concepção de meio ambiente como totalidade; trabalha a reflexividade e o olhar crítico, sem compromisso de “reproduzir” nenhuma visão idealista de sociedade. Pelo contrário, estimula o questionamento sobre o modelo societário que queremos construir. Tendo foco no processo educacional como meio, e não somente como fim em seus resultados, valoriza as diferenças e a participação ativa dos educandos na construção coletiva de processos pedagógicos de EA para intervenção na realidade.

Independente dos objetivos e temáticas específicas de cada projeto, a EA crítica (ou transformadora/emancipatória) tem como pano de fundo a crítica ao modelo de desenvolvimento da sociedade moderna. Afirma que os problemas ambientais são gerados por conflitos sociais de ordem econômica, causadores de desigualdades exploratórias nas relações dos seres humanos entre si e destes com a natureza. Influenciado por um paradigma dominante que fragmenta a realidade dentro e fora de nossas ideias, ofuscando esta realidade, encobrendo sua totalidade complexa.

De fato, não é mais possível conceber que a transformação do mundo (da forma que vemos e interagimos com ele) se dê tão naturalmente a partir da mudança cultural. Ou que cada indivíduo, mudando seus hábitos e comportamentos, contribuirá significativamente para a mudança do mundo, sem que haja necessidade de nenhuma ruptura ou enfrentamento abrupto das atuais condições de reprodução social. Não é possível uma transformação na realidade socioambiental sem que se mexa com a indústria do consumo, com as desigualdades, com os lucros excessivos, com a mercantilização da vida e da natureza, ou seja, sem pôr em cheque o modelo de desenvolvimento que está em curso.

É esse modelo de desenvolvimento que nos fez chegar ao final da década de 1990 com 20% da população mundial consumindo 86% dos recursos naturais do planeta, o que significa que 80% da população dispõe de apenas 14% para o seu consumo, que na maior parte das vezes não chega a ser suficiente para alimentar as necessidades básicas de sobrevivência. (GUIMARÃES, 2011, p. 17)

Em síntese, a partir de características contra hegemônicas, este enfoque de EA tem sua origem nos movimentos sociais e ambientais que afirmam a incompatibilidade entre sustentabilidade socioambiental e os moldes do sistema capitalista de desenvolvimento. Sobre este movimento ambientalista, que a partir da década de 1970 passou a discutir também a EA, Loureiro (2004) salienta:

Em sua diversidade carrega uma marca específica: é o movimento social nascido nas últimas décadas que se contrapõe ao individualismo, à fragmentação dos saberes e à racionalidade instrumental, buscando repensar o destino do planeta a partir da relação entre partes e todo. Anticonsumista e antimilitarista por princípio se consolidou com propostas pacifistas, pautadas na solidariedade, no diálogo entre culturas e povos. Relativizou a importância do progresso e do desenvolvimento tecnológico como sinônimo de libertação das formas opressivas de sociedade e repensou o ser humano na natureza. (LOUREIRO, 2004, p.64)

É deste movimento que nós, educadores ambientais, somos filhos. É repensando o ser humano na natureza, em novas relações não espoliativas de produção e consumo, a partir do trabalho não alienado, que se baseia a linha crítica na EA. Com o chamado “greenwashing”<sup>14</sup>, muito se tem apostado na EA como um novo fator de competitividade no mercado. Assim, o discurso ambiental é incorporado por atores que muito pouco, ou nada, estão dispostos a mudar nas atuais relações estruturantes da realidade, para a construção de uma sociedade sustentável. Por isso denominamos esta vertente de EA crítica; pois, mais do que a propaganda de novas atitudes ditas “ecológicas”, ela busca a superação dos padrões dominantes de acumulação, através do olhar crítico sobre eles e de uma práxis transformadora. Acreditamos que, no processo de exercício de nosso pensamento crítico para transformar a realidade, nos emancipamos enquanto seres humanos e isto já é parte da transformação.

Nesta direção, a EA crítica tenta estimular a reflexão sobre a realidade ambiental em cada indivíduo e grupo por ela afetado, para que todos nos questionemos qual é o nosso papel na reprodução ou na transformação desta realidade. E, se optarmos pela transformação, como podemos, praticamente, exercê-la. Suprime a perspectiva individualista e busca ampliá-la de modo a colocar no coletivo o poder de transformação da realidade.

Na teoria e no discurso é fácil, como retórica, pregar uma EA que seja crítica, libertadora e emancipatória; mas como este processo se dá na prática? Muito se tem ampliado o espaço para debates e troca de experiências de projetos de EA pelo Brasil e pelo mundo. Fóruns, simpósios, encontros têm se multiplicado, onde podemos perceber uma gama diversificada de projetos e programas, desenvolvidos por educadores ambientais bem distintos entre si. Inúmeros são professores da educação formal que se veem impelidos a adotarem a educação ambiental em suas práticas, muitas vezes sem formação específica e nenhum tipo de orientação. Assim, frequentemente acabam reproduzindo práticas conservadoras pautadas no pensamento fragmentado.

Diante deste cenário, toma-se como premissa básica, que educadores ambientais formados pela lógica dominante da educação tradicional, têm sua ação limitada no sentido de emancipação desta lógica. É possível propor novas formas de formar o educador ambiental, de modo que este não se veja preso a certas armadilhas paradigmáticas que simplificarão os efeitos de suas práticas.

Baseado em um referencial crítico de EA, acreditamos que, tanto os educadores ambientais, como o processo que os formam, devem estar sempre buscando a ruptura para com as armadilhas paradigmáticas que surgem ao longo do caminho. Afinal, se o educador ambiental está sujeito a ter o efeito de sua prática minimizado por estar refém da armadilha paradigmática, os programas e profissionais que formam os educadores ambientais também podem correr o mesmo risco. Sendo assim, no exercício de aprofundar a discussão sobre a formação de educadores ambientais críticos, apontamos a práxis como a primeira categoria tida como fundamental no combater às armadilhas paradigmáticas em EA, pois, como lembra Demo (1984, p. 69), “uma teoria sem prática não é sequer uma teoria, por que não reflete a uma realidade concreta. Uma prática sem teoria não sabe o que pratica, por que não sabe recompor o ambiente vital da crítica e da autocrítica”.

### **2.3 A práxis na formação do educador ambiental**

Como já discutido, é possível desenvolver nas práticas de EA a reflexão crítica sobre as razões e origens dos conflitos socioambientais no intuito de enfrentá-los. É preciso abrir o processo educativo para o diálogo entre os atores envolvidos, de modo

que todos participem ativamente com suas ideias, experiências, conhecimentos, opiniões e incertezas, construindo assim um processo educativo multirreferencial, flexível e interessante. E, principalmente, é possível dar materialidade à EA, saindo do campo ideal e compartilhando com a “gente comum” da verdadeira construção concreta do mundo, porém, consciente de sua intencionalidade e contexto histórico ao fazê-lo. Tendo em vista que vivemos uma realidade em crise, é preciso trabalhar com a perspectiva da reconstrução material do mundo, desafio do educador ambiental no século XXI e de tantos outros atores que, em suas trajetórias profissionais e existenciais, se propõem a fazê-lo. De acordo com Guimarães:

(...) para superar a crise ambiental da atualidade, é necessário superar os paradigmas e os modelos de sociedade com suas múltiplas determinações que, reciprocamente se produziram. Isso se faz pelo engajamento ao movimento de reflexão crítica a essa realidade estabelecida em sua complexidade e pela participação na construção do devir utópico, no sentido freireano (“inédito viável”). (GUIMARÃES, 2004, p. 120)

Neste projeto de EA crítica e transformadora os fins e os meios se fundem, uma vez que o real objetivo (tendo em vista que é um campo ainda em construção) é o meio, o processo educativo pelo qual é possível criticar e transformar o mundo superando os atuais mecanismos de relação entre os seres humanos, a sociedade e a natureza. Processo coletivo pelo qual os seres humanos emancipam-se e tornam-se sujeitos transformadores do mundo, ao invés de objetos moldados pelo mundo. Em certo sentido, o mundo deixa de ser dominante e passa a ser coletivo, de todos. Meu, seu e nosso, numa dialética onde, no intuito de transformar o mundo, somos transformados também, e ao nos transformarmos, estamos também transformando o mundo.

A meu ver, isto é a práxis, um processo crítico, de diálogo<sup>15</sup> constante entre as múltiplas referências do processo pedagógico de modo a reconstruí-lo indefinidamente na direção da construção da vida real. Teoria e prática, reflexão e ação, crítica e transformação tornam-se movimentos inseparáveis e simultâneos que trazem vida ao processo educativo. Assim, ao invés de somente informarem o educando, formam ambos, educadores e educandos, enquanto sujeitos deste processo.

A práxis é a atividade concreta pela qual o sujeito se afirma no mundo, modificando a realidade objetiva e sendo modificado, não de modo espontâneo, mecânico e repetitivo, mas reflexivo, pelo autoquestionamento, remetendo a teoria à prática. (KONDER, 1992, apud LOUREIRO 2004, p.130)

Para uma EA que se proponha transformadora e crítica, não se deve separar as dimensões teoria e prática em gavetas com tempo e formas para lidar com cada uma. Pelo contrário, o verdadeiro desafio deste projeto de EA é encontrar o meio pelo qual iremos promover processos de práxis pedagógicas que nos ajudem a transformar a forma com que vemos, nos relacionamos e intervimos no mundo, uma vez que a atual forma, como discutido, apresenta claros sinais de saturação ecológica e humana.

A práxis é uma categoria muito trabalhada por autores referências da EA crítica. Sendo, que, pelo meu entendimento, Paulo Freire (1992) quem mais contribuiu para o desenvolvimento da práxis, não somente como forma de analisar o mundo criticamente, mas através de uma *postura práxica* (MAFRA, 2007), entendida aqui como conceito fundamental para a EA de cunho crítico, pois transforma a prática em práxis<sup>16</sup>. Não estamos falando aqui somente do diálogo entre teoria e prática, falamos de uma postura onde toda prática é práxica, pois remete à reflexão crítica, num movimento em que ambas, reflexão e ação, se modificam na direção da intencionalidade dos sujeitos envolvidos, onde pressupõe-se transformação social para a mudança ambiental.

A reflexão crítica, ao desvelar essa realidade socioambiental, estruturada pelas relações de poder constitutivas das relações entre indivíduos, sociedade e natureza, adquire clareza para guiar uma ação crítica que busque intervir no processo social, em suas múltiplas determinações. (GUIMARÃES, 2004, p. 131)

Portanto, inspirada em Paulo Freire, pensador que tanto se dedicou à práxis em sua vida de teórico e de educador, acredito que o educador ambiental pode desenvolver a práxis não somente enquanto método pedagógico perante o conhecimento do mundo. A práxis de que falo, inspirada nos relatos de experiências pedagógicas de Freire em seus livros (uma vez que este pensador escrevia sempre a partir de suas vivências e não

somente conhecimentos teóricos descolados de sua vida educativa) deve ser a atitude praxica de ação no mundo.

Assim como a EA deve superar a dimensão meramente ética da conscientização ambiental, transformando a crítica em ação material, assim também deve ser com a práxis. Mais do que o exercício de ação – reflexão – ação para intervenção no mundo, a práxis como postura praxica convida o educador ambiental a fazer deste exercício a base de seu trabalho, utilizando ao mesmo tempo a dialogicidade na linguagem (onde é possível comunicar-se, ensinar e aprender através da flexibilidade da linguagem, unindo linguagem popular e linguagem acadêmica, com foco no processo educativo); a dialogicidade no conhecimento (admitindo que o conhecimento científico e o popular são historicamente influenciados e que, ambos, falam da realidade socioambiental no intuito de transformá-la, e que ambos contribuem no processo); e a dialogicidade metodológica como a atitude praxica multirrefencial de diálogo entre os métodos, ideias e complexidade dos objetos.

A conscientização não pode existir fora da práxis, ou melhor, sem ato ação-reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de transformar o mundo que caracteriza os homens. (FREIRE, 1979 apud MAFRA, 2007, p. 175)

Assim, pode ser possível transformar as condições para um projeto de sociedade sustentável e justa. Tendo em vista que a EA, como a educação de modo geral, é um processo inacabado de recriação constante à luz de novas realidades, sensível a historicidade de seu contexto. É a práxis como concepção de conhecimento e de vida, exercida sempre enquanto movimento de renovação e recriação. Nas palavras de Paulo Freire:

A fundamentação teórica da minha prática, por exemplo, se explica ao mesmo tempo nela, não como algo acabado, mas como movimento dinâmico em que ambas, prática e teoria, se fazem e se refazem.

Desta forma, muita coisa hoje ainda me parece válida, não só na prática realizada e realizando-se, mas na interpretação teórica que fiz dela, poderá vir a ser superada amanhã, não só por mim, mas por outros.

A condição fundamental para isto, quanto a mim, é que esteja, de um lado, constantemente aberto às críticas que me façam; e outro, que seja capaz de manter sempre viva a curiosidade, disposto sempre a retificar-me, em função

dos próprios achados de minhas futuras práticas e das práticas dos demais.  
(FREIRE, 1987, p.17)

Neste fragmento do conhecido livro *Pedagogia do Oprimido*, Paulo Freire, que não chegou a escrever diretamente sobre EA, apresenta o que compreendo por práxis em EA: o movimento dialético e intencional de recriação da prática pela práxis, ou seja, teoria e prática (que na história do pensamento ocidental têm-se distanciado) se fundem na práxis. Deste “caldeirão da práxis”, teoria e prática se transformam. Ao se fundirem se recriam. Quem mexe a mistura é o educador ambiental, munido de intenção e criticidade. Este continua sempre mexendo o caldeirão, porém não está sozinho no movimento. Chama todos os envolvidos para participar, cada um coloca o seu tempero, trocam as especiarias e descobrem novas combinações de sabores. Relacionam-se entre si e vão engrossando o caldo. Todos tomam daquela sopa e ao tomarem continuam a transformá-la e a transformar-se. Neste processo, todos se transformam educadores e educandos, teoria, prática e práxis.

Na analogia descrita acima, a dialética da práxis mostra-se como um movimento, munido da intencionalidade crítica do educador ambiental que, ao transformar sua prática transforma a sua reflexão sobre ela. No processo de transformar a sua reflexão (munido também da reflexão e da experiência dos outros), se transforma. Ao se transformar, transforma sua ação no mundo criando e recriando as possibilidades de transformação do mundo. Criando e recriando constantemente, as possibilidade de construção e reconstrução de um futuro melhor, o “inédito viável”.

A concretização do “inédito viável” que demanda a superação da situação obstaculizante – condição concreta em que estamos independente de nossa consciência – só se verifica, porém, através da práxis. (...) Mas, por outro lado, a práxis não é ação cega, desprovida de intensão ou finalidade. É ação e reflexão. Mulheres e homens são seres humanos por que se fizeram historicamente seres da práxis e, assim, se tornaram capazes de, transformando o mundo, dar significado a ele (FREIRE, 1987, p.133-134)

Mas como é possível desenvolver a práxis a partir de processos formativos que, frequentemente têm pouco tempo de duração e recursos, sendo oferecidos muitas vezes para educadores populares diante das dificuldades de propor projetos emancipatórios de educação no Brasil? Que dimensão desta postura práxica podemos passar, na prática, para os educadores ambientais em processo de formação?

O conceito de práxis é complexo e profundo. É preciso refletir sobre os conceitos, estudá-los sob diversos pontos de vista, e trazer essa reflexão para a ação no mundo e transformá-lo, de fato. Parece pedir muito para professores, estudantes, educadores populares, entre outros sujeitos que procuram a formação para trabalhar como educadores ambientais, ou somente, para diversificar sua formação pessoal. Por ser uma área transversal e transdisciplinar, a EA recebe pessoas de diversas formações e contextos, com objetivos e pensamentos diferentes.

Isto se apresenta como uma dificuldade em outras áreas específicas, mas em EA esta diversidade é enriquecedora, e também em formação de educadores ambientais. Sendo todos sujeitos do processo, a diversidade de opiniões e vivências torna este processo multirreferencial e complexo, ampliando a possibilidade de troca e questionamentos, que levam ao movimento dialético. Mas para tal, o desafio do processo formativo em EA é manter sua postura práxica e promover um ambiente educativo de trocas, onde seja possível aos educadores ambientais em formação identificarem-na e desenvolverem também esta postura, como elemento fundamental de seu processo de atuação no mundo, desenvolvendo em realidades distintas, um processo de EA crítica que intencione transformar o mundo ou somente transformar-se. Ambos os processos não acontecerão descolados.

A práxis (...) é uma atividade relativa à liberdade e às escolhas conscientes, feitas pela interação dialógica e pelas mediações que estabelecemos com o outro, a sociedade e o mundo. É portanto, um conceito central para a educação e particularmente para a educação ambiental, uma vez que conhecer, agir e se perceber no ambiente deixa de ser um ato teórico-cognitivo e torna-se um processo que se inicia nas impressões genéricas e intuitivas e que vai se tornando complexo e concreto na práxis. (LOUREIRO, 2004, p.130)

A práxis, como postura práxica, deve ser trabalhada no âmbito dos processos formativos em EA, com a finalidade de que os educadores se comprometam com o projeto de sociedade que defendemos em EA. Mas, para isto, é preciso que estejam abertos a reformulações, críticas e autocríticas, mantendo a curiosidade e a humildade vivas, no posicionamento de um educador que não se cansa de aprender. Tal postura pode estar clara nos cursos de formação e naqueles que irão ministra-los, admitindo o

processo formativo enquanto práxis pedagógica que se realiza na vivência, e não nas ementas e planos de aula somente.

Portanto, me proponho a pensar o processo de formação do educador ambiental crítico enquanto uma práxis pedagógica, pois acredito que, apesar da dificuldade inicial de ruptura com o paradigma disjuntivo, não se pode fazer EA balizado numa visão fragmentadora do conhecimento (e do próprio mundo). O educador ambiental deve ser formado por e para este trabalho, o da filosofia da práxis, algo que o acompanhará em sua jornada pelo meio ambiente e que estará sempre trazendo novas questões, novos incômodos e por isso, novos movimentos de mudança. De acordo com Gramsci:

Uma filosofia da práxis não pode deixar de se apresentar inicialmente com uma atitude polêmica e crítica, como superação do modo de pensar precedente e do pensamento concreto existente (ou do mundo cultural existente). (GRAMSCI, 1978, p.20)

Admitindo que todos as pessoas podem ser filósofos, entendo que desde o mais intelectual dos cientistas até o mais rudimentar trabalhador podem ter uma visão de mundo e expressá-la, mesmo que esta seja formada histórica e socialmente, não seja algo exclusivo, vejo na práxis o exercício fundamental ao educador ambiental, pois a polêmica, a crítica e a superação de modos de pensar são, considero, inerentes ao que estamos chamando de postura práxica. Isto porque neste conceito podemos associar o estudo intelectual, o exercício reflexivo e dialógico no plano teórico, com o contato e o diálogo com as pessoas simples, com aqueles que fazem a vida, que sofrem com as mazelas da crise socioambiental, com o plano material, onde realmente todas estas contradições e paradoxos se apresentam enquanto questões da vida real.

Afirma-se a exigência do contato entre os intelectuais e as “pessoas simples” e isso não é para limitar a atividade científica e para manter uma unidade em baixo, ao nível das massas, mas precisamente para construir um bloco intelectualmente-moral que torne politicamente possível um progresso intelectual de massa e não só de limitados grupos sociais. (GRAMSCI, 1978, p.22)

A práxis é um exercício de autoconsciência e autotransformação, em sintonia com a própria intervenção e transformação das condições materiais. Porém, há uma dificuldade em se estabelecer a práxis em EA, tanto nos processos educativos quanto nos processos formativos. Assim como uma criança chega atualmente ao ensino

fundamental com horas de cultura inútil e desconexa adquirida previamente assistindo televisão, todos nós, educadores e educadoras ambientais iniciamos nossa trajetória em EA tendo sido, previamente formados pelo projeto tradicional de educação, aquele que distingue absolutamente teoria e prática<sup>17</sup>, que fragmenta os saberes e que dificulta o olhar complexo, fundamental na concepção de meio ambiente pela perspectiva crítica.

Portanto, acredito que o primeiro exercício da práxis pedagógica é o próprio conhecimento do mundo, para entendermos a nossa própria visão de mundo. Saber-se orientado pelo seu tempo histórico (mesmo que crítico a ele) é compreender que a possibilidade de transformação está no exercício de conhecer o mundo e se autoconhecer simultaneamente, para a transformação conjunta de ambos.

Por grande que seja a força condicionante da economia sobre o nosso comportamento individual e social, não posso aceitar a minha total passividade perante ela (...). É neste sentido que reconhecendo que embora a indiscutível importância da forma como a sociedade organiza sua produção para entender como estamos, não é possível para mim, desconhecer ou minimizar a capacidade reflexiva decisória do ser humano. O fato mesmo de ser ter ele tornado apto a reconhecer quão condicionado ou influenciado é pelas estruturas econômicas, o fez também capaz de intervir na realidade condicionante. Quer dizer, saber-se condicionado e não fatalmente submetido a este ou aquele destino abre o caminho a sua intervenção do mundo. (FREIRE, 2000, s/p).

Nas palavras de Boaventura Sousa Santos: “a justiça social global não é possível sem uma justiça cognitiva global” (SANTOS, 2005, p.133). Da mesma forma uma justiça socioambiental pode ser orientada por reflexões no campo cognitivo, onde seja possível dar sentido ao que pretendemos construir como sociedade sustentável.

No intuito de pensar o processo formativo enquanto práxis pedagógica acho importante clarear um pouco as ideias acerca de processos formativos em EA, o que farei a seguir, dando continuidade à discussão acerca do tema.

## **2.4 Reflexões sobre a formação de educadores ambientais**

Todo processo formativo, por mais subjetivo que seja, se inscreve ao projetar que tipo de profissionais pretende formar. Portanto, mesmo ao valorizar o processo mais do que o produto final, as formações em EA também possuem objetivos claros quanto às orientações conceituais, ideológicas e profissionais daqueles que pretendem formar enquanto educadores ambientais.

Partindo deste pressuposto, defendo aqui que o processo de formação de educadores ambientais críticos não deve remeter a puro treinamento profissional de modo a ampliar os espaços de atuação destes profissionais e o próprio campo ambiental, apenas. Se pretendermos, com a EA, criar ambientes educativos emancipatórios que possibilitem o desenvolvimento da práxis, orientada por uma reflexão crítica, remetendo a práticas diferenciadas de engajamento para a transformação social, é preciso um olhar atento para as orientações teóricas e metodológicas destes processos formativos. Caso contrário, faremos mais do mesmo, caindo novamente na armadilha paradigmática e formando educadores pela lógica que tanto questionamos nas linhas anteriores.

Portanto, pensar o processo formativo do educador ambiental enquanto práxis pedagógica possibilita idealizarmos algumas orientações para a formação dos educadores ambientais que direcionem um fazer diferenciado, a partir da criação de espaços educativos abertos a relações de aprendizagem diferenciadas. A educação, assim como qualquer área de conhecimento e atuação profissional, não está alheia à dinâmica da sociedade. Os campos de disputa de poderes, as divergências de interesses e as mazelas sociais geradas pelo sistema desigual, recaem sobre a educação de maneira drástica.

Como nos alertou Severino (2002), a face mais dura da crise atual é a perda de sentidos, gerando paradigmas que fragmentam e simplificam, não só os conhecimentos sobre o mundo, como o próprio mundo e o nosso poder de intervenção. No que tange à educação, este processo a tem, historicamente, distanciado da vida real, ou seja, a educação (em geral) não tem contribuído para a superação da falta de sentido na existência.

Costumo debater com colegas sobre os processos sociais de revoltas e manifestações que vivemos no ano de 2013, em diversas partes do Brasil. As pessoas

voltam às ruas, no intuito de denunciar uma realidade alienadora (formulada pela mídia) e exploratória (através de uma política de Governo que taxa impostos altíssimos e dá muito pouco em troca). Questionamo-nos, nessas conversas, sobre a real finalidade e as possibilidades de mudanças acarretadas por este movimento de embate. Muitos esperam que a mudança venha de cima para baixo, que os governantes automaticamente mudem seus pensamentos sobre o que é ser político e isto atinja as massas, através de mudanças concretas (reforma política, diminuição de impostos, impeachment, entre outros).

A meu ver, o que faz um político tirar benefícios pessoais de sua posição pública sem peso na consciência, é a mesma coisa que fez a grande maioria dos cidadãos elegerem-no: a perda de sentido de cidadania política. Enfim, trago esta discussão atual, pois acredito que os movimentos que eclodiram em inúmeras cidades do Brasil pela redução das passagens, são, na verdade, um pedido de socorro de uma sociedade que está vivendo -- e agora, vendo um pouco mais claro --, a perda de sentido em que nos encontramos. Portanto, este movimento, acredito eu, não irá trazer mudanças rápidas, mas, ao radicalizar as suas críticas, há uma intenção, mesmo que não totalmente clara e unificada, de superação desta realidade. Processo este, que será longo, porém, que pode vir a gerar as transformações necessárias, pois, todo questionamento é um autoquestionamento. Denunciar uma realidade opressora e anunciar uma outra realidade possível, é, ao mesmo tempo, comprometer-se com a construção deste novo mundo. Como lembra Paulo Freire:

A radicalidade, pelo contrário, é sempre criadora, pela criticidade que a alimenta. Enquanto a sectarização é mítica, por isso alienante, a radicalização é crítica, por isso libertadora. (FREIRE, 1987, p.25)

Voltando à presente discussão, a formação dos educadores ambientais deve, a meu ver, ter como premissa básica, formar e formar-se em um campo ambiental no intuito de superar as questões alienadoras que assistimos na educação tradicional e que se inscrevem em EA como armadilhas paradigmáticas. Assim como o movimento das ruas deve formar cidadãos novos, que busquem o sentido do que é ser cidadão, pagar impostos justos e viver em sociedade, negando a lógica da acomodação e da imobilidade perante os conflitos, os processos formativos em EA devem posicionar-se

enquanto movimentos formadores de educadores para uma nova sociedade, o que Isabel Carvalho (2005) denominou por “sujeitos ecológicos”.

Um sujeito que pode ser visto em sua versão grandiosa como um sujeito heroico, vanguarda de um movimento histórico, herdeiro de tradições políticas de esquerda, mas protagonista de um novo paradigma político-existencial; em sua versão new age é visto como alternativo, integral, equilibrado, harmônico, planetário, holista; e também em sua versão ortodoxa, na qual é suposto aderir a um conjunto de crenças básicas, uma espécie de cartilha – ou ortodoxia – epistemológica e política da crise ambiental e dos caminhos para enfrenta-la. (CARVALHO, 2005, p.74)

Formar educadores ambientais para além (muito além) do mercado de trabalho, pois assim tem sido feito pela educação tradicional em todas as áreas formativas. São médicos, advogados, professores, economistas, e tantas outras ocupações formadas para atender ao mercado e não para construir a sociedade. Que sociedade temos construído? As pessoas começam a se perguntar.

Certa vez li em alguma passagem de texto de Boaventura Sousa Santos, sobre as especializações no conhecimento, algo do tipo “a sociedade tem formado médicos especialistas em tendões, unhas e cotovelos. Cada um sabe tudo sobre quase nada. Estamos nos esquecendo de que nunca ficamos doentes se não por inteiro” (SANTOS, 2005). Acredito que nossa sociedade, formada por e formadora de um paradigma que nos fez perder os sentidos do que é ser sociedade, está doente por inteiro. No que tange ao enfrentamento da crise socioambiental, a EA deve se preocupar em formar sujeitos emancipadores desta lógica, sujeitos ecológicos.

Politicamente, um dos traços distintivos do educador ambiental, parece ser partilhar, em algum nível, de um projeto político emancipatório. A ideia de mudanças radicais abarca não apenas uma nova sociedade, mas também um novo sujeito que se vê como parte desta mudança societária e a compreende como uma revolução de corpo e alma, ou seja, uma reconstrução do mundo incluindo o mundo interno e os estilos de vida pessoal. (CARVALHO, 2005, p.11)

Portanto, tendo como referência o conceito de sujeitos ecológicos, de Carvalho, entendo que as propostas de formação de educadores ambientais -- sejam cursos pontuais ou processos mais demorados -- devem se preocupar muito, em suas formulações iniciais, com o discurso político que embasa suas práticas. As orientações

teóricas são importantes para estabelecer uma prática reflexiva, e uma postura praxica. A escolha dos conceitos, temas e referenciais imprimem no processo formativo o seu direcionamento filosófico e, de certa forma, as possibilidades de intervenção dos educadores em formação no próprio processo. Mauro Guimarães, em sua tese sobre a formação de educadores ambientais (2004) afirma que:

Estes são alguns parâmetros para a formação do educador ambiental crítico: capacidade de ler a complexidade de mundo; abertura para o novo para transformar o presente, não reproduzindo o passado; participação na organização e na pressão para que o novo surja (GUIMARÃES, 2004, p. 136)

Referenciado no estudo de Carvalho (2001) que traçar o perfil das práticas em EA desenvolvidas em grande parte das escolas como práticas conservadoras, o autor alerta para que tipo de educadores ambientais estão sendo formados e questiona a eficácia de tais processos formativos.

(...) esses professores que estão nas salas de aula ou em formação nas universidades estão se sentindo compelidos, por toda uma demanda social e institucional a inserir a dimensão ambiental em suas práticas pedagógicas. No entanto, esses não são os educadores ambientais como “sujeitos ecológicos” descritos no estudo de Carvalho (2001). Esses professores foram e estão sendo formados, em sua maioria, na mesma perspectiva conservadora de educação que reproduz a e se reproduz na armadilha paradigmática. (GUIMARÃES, 2004, p. 124)

É neste sentido, que os processos formativos em educação ambiental podem promover o projeto de construção de sujeitos ecológicos, que rompam com a perspectiva fragmentária entre ação e reflexão ao mesmo tempo em que inscreva em si mesmos, o anúncio desta nova subjetividade. Nas palavras de Carvalho: “o educador ambiental como sendo, ao mesmo tempo, um intérprete do seu campo e um sujeito ele mesmo ‘interpretado’ pela narrativa ambiental; alguém identificado com o sujeito ecológico como ideal de ser e formador deste mesmo ideal na sua ação educativa” (CARVALHO, 2005, p.5).

A meu ver, o sujeito ecológico em sua dupla função descrita acima (intérprete e interpretado/ formador e formado) deve ser um sujeito da práxis e desenvolverá este

ideal ecológico em sua ação educativa através da postura praxica que identificamos, por exemplo, na trajetória de Paulo Freire, quando este afirma:

Por isso, falo da educação ou da formação nunca do puro treinamento. Por isso, não só falo e defendo, mas vivo uma prática educativa radical, estimuladora da curiosidade crítica a procura sempre da ou das razões de ser dos fatos (FREIRE, 2000. s-p).

Assim, a formação dos educadores ambientais como sujeitos ecológicos (e não somente profissionais do campo) pode se inscrever enquanto processo político, crítico e principalmente, emancipatório e emancipador da lógica do treinamento profissional. Para isto, é fundamental que este processo esteja orientado, pela postura praxica que propomos estimular nos educadores em formação: a abertura ao diálogo integrador entre as diferentes formas de conhecimento; as diferentes linguagens e metodologias. Inscrevendo em sua coluna vertebral (num processo constante de reconstrução das bases) a práxis pedagógica, a autorreformulação pela reflexão crítica dos envolvidos no processo; a crítica ao modelo econômico e social como fundante da crise socioambiental; o reencantamento pela educação como emancipação e para que tudo isto seja possível, o ambiente educativo enquanto movimento.

Portanto, acredito que o processo formativo enquanto práxis pedagógica, aberta a transformações deve trabalhar a formação não somente como aprendizado, mas sim enquanto vivência e “com vivência”. E isso só é possível vivenciando coletivamente a realidade de uma forma diferenciada, através de relações não hegemônicas entre educador ambiental que forma e educador ambiental que é formado. Pois, como nos ensinou Paulo Freire, educação e formação se dão no movimento relacional entre o “eu” e o “outro”, neste movimento ambos se formam e reformam.

O que faz um educando e/ou educador não ter vontade de aprender, de construir conhecimentos, de criar? Como iremos transformar a sociedade sem criatividade? Este fenômeno se repete nas salas de aula pelo Brasil, sejam escolas públicas, particulares, universidades, cursinhos... A superação da crise da aprendizagem pode ser um dos objetivos dos processos formativos em EA crítica e a estratégia para isto, me parece ser, viabilizar ambientes educativos dinâmicos onde, os dinamizadores (formadores) direcionem seus esforços a participação ativa e interessada dos envolvidos. Formar

sujeitos ecológicos é viabilizar que estes se humanizem enquanto indivíduos, através da criação de sinergia, num movimento que é como destacou Guimarães (2004), “coletivo-conjunto”, instaurando o sentido da crise em que vivemos e do papel da EA no enfrentamento desta.

Uma perspectiva muito disseminada nos processos de formação de educadores ambientais tem sido a de formar multiplicadores de uma nova ética ambiental e novas atitudes “ecologicamente corretas”. Como se, ao multiplicarmos estivéssemos automaticamente, transformando a sociedade. Isto não é possível, para mim. É preciso que aqueles que estejam dispostos a atuarem em EA o façam pela práxis, mas esta postura não pode ser proliferada como uma técnica, sem o exercício da reflexão crítica e do desvelamento e enfrentamento dos conflitos. Como dito no capítulo anterior, não é adestrando as pessoas a separarem o lixo que solucionaremos a problemática dos resíduos nos centros urbanos. É preciso vivenciar o processo formativo para lhe dar sentido.

A educação ambiental em uma perspectiva crítica se propõe a formar dinamizadores de ambientes educativos (e não multiplicadores), que, ao compreenderem a complexidade dos processos (movimentos) sociais, motivados pela reflexão crítica, mobilizem (mobilização = ação em movimento = práxis), com sinergia, processos de intervenção sobre dinâmicas constituídas e constituintes da realidade socioambiental (GUIMARÃES, 2004, p. 135)

Em algumas experiências vivenciadas em projetos de formação de educadores ambientais, tenho percebido a importância de atividades que estimulem a ressignificação individual e coletiva deste processo e evidenciem a importância de se estar neste lugar: atuando reflexivamente em EA. O sentido deste processo não deve ser repassado ou multiplicado metodologicamente. Assim como, em anos de educação obrigatória, muitos professores de química, apesar de apropriação que tinham dos conteúdos e didática de ensino, não conseguiram me passar o sentido daquilo tudo, ou eu não consegui ressignificar aqueles conteúdos para mim. Eram fórmulas e mais fórmulas que combinadas, geravam reações fundamentais à vida. Tudo isso me passou ao longe. Vim apreender anos depois, aquilo que para mim fez sentido, porém por outros caminhos.

O ponto que quero ressaltar é que o conhecimento sobre o mundo não é só cognitivo e racional, ele é multidimensional. Passa também pelas dimensões afetivas, emocionais e pessoais. O conhecimento racional, transmitido e não construído pode ser passado, mas se aquilo não fizer sentido para o receptor, nada mais será do que conteúdo. O conteúdo pode até fazer as pessoas mais informadas, mas não as fará agentes. O conhecimento, para fazer parte da formação do educador ambiental enquanto sujeito ecológico deve ter na formulação de sentidos a sua premissa básica. Sentidos estes que são construídos a partir de um ambiente educativo em movimento e das trocas que são estabelecidas neste movimento, tal como nos mostra Guimarães:

O ambiente educativo é emocional, impregna-se pela vivência de seres integrais que somos (racionais e emocionais). É necessário vivenciarmos nossa relação com o meio de forma integral, complementando as dimensões racional e emocional do ser, e integrando-nos às relações dinâmicas interdependentes que constituem a natureza (GUIMARÃES, 2004, p.146)

O sentido remete ao que é apreendido sensorialmente e não somente, racionalmente. Por isso, em minhas recentes experiências com a formação de educadores ambientais percebi como é importante trabalhar a dimensão do afeto, do cuidado e do sentimento de pertencimento à natureza, para que faça sentido nos dedicarmos ao projeto de uma sociedade sustentável. Podemos abordar a necessidade de sustentabilidade tão somente pelo viés economicista de recursos naturais e financeiros, porém, a meu ver esta dimensão não aborda a incompletude existencial dos seres humanos e das sociedades.

Saber-se incompleto existencialmente, traz ao educador ambiental em formação a possibilidade de formar-se enquanto sujeito ecológico e “ser mais”, no sentido freireano. Não que a formação em EA irá suprir todas as necessidades existenciais dos indivíduos; mas o processo de completude do que é, por natureza, incompleto abre brechas para, continuando incompletos, sermos mais. Deste processo, que é prático, pois sempre munido de reflexão crítica e intencionalidade, todos os educadores ambientais estarão em constante formação, assim como os processos formativos também estarão em constante reformulação de sentido.

Quando se pensa na formação de professores em educação ambiental, outras questões se evidenciam. Uma delas é de que a formação de professores comporta uma dimensão que transcende os objetivos programáticos dos cursos e metodologias de capacitação. Trata-se da formação de uma identidade pessoal e profissional. Desta forma, quaisquer que sejam estes programas e metodologias, estes devem dialogar com o mundo da vida do(a)s professore(a)s, suas experiências, seus projetos de vida, suas condições de existência, suas expectativas sociais, sob pena de serem recebidos como mais uma tarefa entre tantas que tornam o cotidiano do professor um sem fim de compromissos. Uma outra dimensão que não deve ser esquecida é que, ao falar de EA se está referindo a um projeto pedagógico que é herdeiro direto do ecologismo. Constitui parte de um campo ambiental e perfila em sua esfera de ação um sujeito ecológico. Assim, a formação de professores em EA, mais que uma capacitação buscando agregar uma nova habilidade pedagógica, desafia à formação de um sujeito ecológico. (CARVALHO, 2005, p.13)

Para formarmos sujeitos ecológicos é preciso, a meu ver, vivenciar processos de ressignificação da educação, da questão ambiental e da sociedade. Para isto, aponto a seguir, alguns pontos que acredito serem fundamentais à formação de educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos. A construção desses pontos se dão por essas reflexões teóricas em andamento, em conjunto com as práticas que desenvolvo e observados nas práticas formativas que acompanho neste processo de pesquisa. Certamente será um ponto de partida (assumidos e/ou reformulados na práxis da pesquisa) para a construção de orientações para a formação de educadores ambientais; um dos objetivos desta Dissertação.

#### *Entendimento do contexto sociocultural que influencia a sociedade e os processos educativos*

Primeiramente, sugerimos que o processo formativo deve desvelar o processo histórico que define o momento atual, ou seja, é preciso fundamentar a crítica, tendo noção de esta também condicionada pela dinâmica social histórica. Entender quais são os fatores que eclodiram a crise socioambiental e questionar o paradigma que impõe-nos armadilhas, nos fazendo acreditar que “somos mais” e que, fazendo EA estamos fazendo algo novo, mas que na realidade, reproduz os velhos modelos relacionais. Situar-se no mundo para tentar intervir nele, como define Antonio Severino (2002):

Cada existência humana está ligada à humanidade inteira. Unidade da diversidade. Diversidade da unidade. Também as nossas relações educativas estão contidas na história e na cultura e, de certo modo, por sua vez às contém. (SEVERINO, 2002, p.40)

### *Estimular a reflexão crítica e autocrítica como fuga a armadilha paradigmática*

Além de situar o educador ambiental em formação histórica e culturalmente, como fuga à armadilha paradigmática, outro ponto de importância é viabilizar ações educativas que tenham como objetivo a reflexão crítica e autocrítica por parte dos educadores. Estando aberto para a crítica, será possível formar educadores para uma nova lógica social. A dimensão reflexiva faz parte da realidade, a filosofia de cada um se inscreve em sua linguagem, suas crenças, opiniões e ações. Ao refletirem criticamente, munidos de informações que os levem a raciocinar para além do caminho único, através de movimentos reflexivos coletivos, os educadores terão a oportunidade de se ressignificarem individualmente e como coletivo; isto, a meu ver, já é um aspecto da transformação que queremos propor. Movimento este que pode, e deve interferir no processo formativo, para também ressignificá-lo.

Portanto, a reflexão crítica não se fia na estabilidade das certezas, do já conhecido; não se acomoda na visão simplificadora e reducionista da realidade, mas vai buscar os nexos contidos nas interações e inter-relações das partes com o todo e do todo com as partes. (GUIMARÃES, 2004, p. 129)

### *Trazer o enfrentamento dos conflitos socioambientais para o centro do processo formativo*

Também para a formação do sujeito ecológico, é presumível que este tenha compreensão dos fatores, motivações e interesses que se entrecruzam no campo ambiental, originando conflitos socioambientais e problemas ambientais. Sob a perspectiva dos problemas ambientais, pode nos ocorrer que estes possuem soluções práticas. Soluções estas que devem ser a finalidade da busca pela sustentabilidade. Por isso, a noção de conflitos ambientais aborda a complexidade da realidade socioambiental, como por exemplo: apropriação privada dos recursos naturais fundamentais à vida; desapropriações de áreas indígenas ou ribeirinhas para a alocação de grandes empreendimentos de empresas multinacionais, entre tantos outros, demonstram a injustiça social que gera conflitos socioambientais que, apesar de recaírem sobre grupos vulneráveis locais, são compartilhados por toda a sociedade.

Não iremos solucionar estes conflitos que vão muito além de nosso espaço de ação, porém, enquanto educadores ambientais, temos a possibilidade e o dever de promover uma educação que seja emancipadora desta lógica desigual e injusta, tornando o enfrentamento dos conflitos socioambientais um de nossos lemas políticos enquanto cidadãos, trazendo este para o centro do debate de modo a ampliar o sentido de ser educador ambiental. Este fenômeno conflitual permeia as questões do campo ambiental brasileiro, independentemente da dimensão.<sup>18</sup> Pela plena noção de, como bem alertou o cacique Seattle, no século XIX, ao escrever a Carta da Terra: *tudo o que fere a Terra fere também os filhos da Terra*. (CARTA DA TERRA, 1885).

É dessa forma que o educador ambiental crítico se volta para a transformação da sociedade, de seus paradigmas, valores e hábitos, além das atitudes, por perceber que novas atitudes, como as que se posicionam criticamente sobre os valores estabelecidos, interagem na formação de novos hábitos que refletem reciprocamente novos valores. Essas transformações se realizam de forma significativa (pela força da sinergia, em um movimento coletivo conjunto de intervenção (pela práxis) sobre a sociedade. (GUIMARÃES, 2004, p. 140)

#### *Exercitar e estimular o exercício da postura praxica*

Também como fundamento da formação dos educadores ambientais críticos, vejo o exercício da postura praxica do próprio processo formativo (incluindo planejamento, programa e dinamizadores) como mecanismo de ressignificação constante do papel do educador e da formação deste educador. Pois, não idealizo um sujeito ecológico que virá a intervir no mundo pela práxis, se este não foi formado por e para a postura praxica, o diálogo e a abertura para a transformação.

Por termos sido, todos nós, formados prioritariamente por uma educação que fragmenta reflexão e ação e que, muitas vezes, nem considera estas dimensões do fazer educativo (focando seus esforços no perpasso de conteúdos pré-estabelecidos), corremos sempre o risco de irmos pelo mesmo caminho e, como Guimarães aponta, sermos levados pela “correnteza do rio”. Portanto, é preciso pensar e repensar, criar e recriar os processos formativos em EA e também, levar em consideração as contribuições dos educadores em formação, de modo a vislumbrar, sempre, o “ser mais”.

Este é o tipo de práxis pedagógica alimentará processos formativos de EA indo além da dimensão ética e idealista, travando debates e diálogos críticos que fundamentem práticas diferenciadas de intervenção na realidade socioambiental. Neste sentido, a formação dos educadores ambientais é sempre concebida como um anteprojecto, contra hegemônico, que, em sinergia com os demais processos de EA crítica, crie a possibilidade de “mudarmos o curso do rio” (GUIMARÃES, 2004). Nas palavras de Paulo Freire:

(...) por que é na práxis histórica que o anteprojecto se torna projecto. É atuando que posso transformar meu anteprojecto em projecto; na minha biblioteca tenho um anteprojecto que se faz projecto por meio da práxis e não por meio do blá blá blá. (FREIRE, 1979 apud MAFRA, 2007, p. 176)

#### *Proporcionar a vivência integral do processo educativo*

Como quarto e último ponto, por ora, destacado como fundamento para a formação de educadores ambientais, trago a vivência do processo formativo como essencial ao desenvolvimento da postura praxica, da noção de EA para ação reflexiva e para a transformação das atuais condições de reprodução do modelo hegemônico. Parto como premissa do meu trabalho, enquanto educadora ambiental, a dinamização de processos vivenciais, da criação de experiências multissensoriais coletivas, onde seja possível ir além da educação tradicional que limita a vontade de construir conhecimento e de criar e transformar o mundo a partir destes conhecimentos.

Lembro-me bem de minha época escolar, dos anos todos que passei na escola e que cada dia para mim era igual ao outro. Apenas consigo me recordar com clareza das atividades que nos possibilitavam viver o conteúdo e não somente, observá-lo de longe. Não me lembro de quase nenhuma aula de geografia... eram tantas e tão iguais. Mas o dia que o professor nos levou para uma visita na floresta para interagir com a natureza valeu mais do que muitas aulas teóricas sobre as florestas tropicais e seus benefícios para a sociedade. Pude sentir estes benefícios, pude-me reencantar pelo que estava sendo estudado e assim, construí um conhecimento que me levou a fazer minha opção profissional pela área ambiental.

Em todos os processos formativos acompanhados nesta pesquisa, os quais serão apresentados posteriormente, foi proposto este tipo de atividade. Sejam trabalhos de campo, vivências, imersões e tantas outras possibilidades de ir além do formato tradicional, todas estas me fazem acreditar que a vivência é precisa para criar o sentido do processo educativo. Quando se fala em formação de educadores ambientais como sujeitos ecológicos, esta dimensão vivencial deve ser preconizada, uma vez que é pela práxis que poderemos nos emancipar e a práxis sem o vivenciar do processo formativo, enfraquece sua intensão e sua dimensão transformadora.

A tônica é de vivenciar a realidade de forma diferenciada para construir novas relações que possibilitem intervirmos no mundo de forma também diferenciada. Acredito que esta seja a transformação que tanto procuramos. Processo que, como discutido, se realiza pela autotransformação, pois submetidos aos processos históricos e culturais da sociedade em que nos inserimos e críticos a estes, estaremos caminhando.

A EA enquanto vivência nos convida a nos superarmos enquanto seres sociais, a nos abriremos para o novo que muitas vezes vem de dentro e não de fora, mas sobretudo em novas relações do de dentro com o de fora. Entretanto, não serão os formadores dos educadores ambientais a mostrarem os novos caminhos para fazer educação, estes caminhos devem vir de dentro do processo formativo, pela troca de experiências, reflexões e opiniões no movimento de vivenciar o processo formativo. Não se faz EA só cognitivamente, mas integralmente. Não se propõe somente ler a EA, mas se alimentar dela e alimentá-la; senti-la e dar-lhe sentido, sempre procurando se completar enquanto ser humano, mesmo admitindo a sua incompletude. A sustentabilidade e a justiça ambiental precisam de mais do que técnicas e racionalidade. Estas travessias, assim como tantas outras, exigem de nós mais do que pensamentos, que venhamos a contribuir com o nosso sentimento e vontade. Assim, ampliamos a questão ambiental para o pensamento complexo (MORIN, 2011), para o diálogo e a sensibilidade.

Concluindo, uma educação ambiental emancipatória é possível se desenvolvida por educadores ambientais implicados profissionalmente e politicamente com os ideais da subjetividade ecológica. Portanto, estes devem ser formados por processos que tragam a vivência como proposta de reencantamento inerente à educação no século

XXI. Para gerar reencantamento, vivenciar o processo formativo como práxis pedagógica, indo além da dimensão cognitiva, proporcionando que os educadores ambientais em formação possam viver integralmente esta experiência emancipatória. Pois, transformando-se será possível transformar. E, acredito, que neste processo, serão criadas as possibilidades de “sermos mais”. Nas palavras de Guimarães (2004).

A sustentabilidade requer reconhecimento (pela razão) e sentimento de que em muitos momentos o todo deve sobrepujar a parte, de que “eu” nada sou sem o “nós”. Emocionarmo-nos, solidarizarmo-nos, reconstruirmos o sentimento de pertencimento à natureza são movimentos fundamentais ao ambiente educativo nessa perspectiva crítica. (GUIMARÃES, 2004, p. 146)

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

*O método não precede a experiência; o método emerge durante a experiência e se apresenta ao final, talvez para uma nova viagem (Edgar Morin).*

Ao se tratar de pesquisa em ciências humanas, como apontado por inúmeros autores, metodologias puramente quantitativas não são suficientes para apurar a realidade social em toda a sua complexidade. A interação entre os atores, sua autonomia e subjetividades, influência exercida no e pelo meio, bem como sua suscetibilidade perante o contexto histórico-social, é o que constrói e reconstrói realidades sociais dinâmicas. Nada é estático, totalmente quantificável e generalizável. As pessoas constroem suas histórias pessoais e coletivas relacionando-se entre si, no momento em que as vivem; logo, o estudo de tais relações deve visar dentro desta subjetividade o rigor científico em busca de categorias que deem conta do objeto, em toda a sua complexidade. Nesta perspectiva, uma das referências que nos orienta é o método do Materialismo Histórico Dialético. Conforme coloca Assunção (2011) em sua análise do método de ciências humanas em Marx:

(...) a complexidade da investigação em ciências humanas é muito maior, dada a falta de controle sobre as condições da pesquisa (já que o objeto é, em última instância, a sociedade), o necessário envolvimento do pesquisador, além de inúmeras outras condicionantes; de forma que, para ser bem compreendida, a sociedade requer formas próprias de investigação. (ASSUNÇÃO, 2011, p.105)

Os estudos em educação ambiental (EA) muitas vezes são realizados pelos próprios educadores, o que implica, a princípio, uma postura aberta em relação à pesquisa. Ou seja, não se pode pensar em distanciamento entre sujeito e objeto na teoria, uma vez que os dois encontram-se em total interação na prática. Igualmente, não se pode fazer este tipo de distinção, uma vez que não se considera o fenômeno a ser estudado (indivíduos e/ou sociedade) enquanto objeto, e sim, sujeitos. São sujeitos (pesquisadores) interagindo com sujeitos (pesquisados) que juntos constroem a pesquisa e a sua finalidade.

No caso aqui em foco – processos formativos em EA – assume-se uma postura aberta, porém, objetiva em relação à escolha da metodologia a ser utilizada e seus

procedimentos de coleta de dados, uma vez que, como dito, sujeitos e objetos se fundem. Neste sentido, optou-se pelo acompanhamento de diferentes processos formativos na tentativa de construção de orientações teórico-metodológicas para a formação em EA, pela riqueza que a diversidade pode oferecer, não se pautando em apenas uma experiência. Assim, a escolha metodológica se coaduna à ordem da pluralidade e complexidade em EA, admitindo-se mais de uma metodologia participativa, em uma multireferencialidade, a fim de captar o objeto<sup>19</sup> em sua realidade total.

Desta forma, não há intenção de se fechar em uma determinada postura metodológica que delimite e descomplexifique o objeto de estudo com a pretensão de se fazer ciência dentro do tradicional “rigor”. Faz-se ciência aqui pela práxis, pelo acompanhamento crítico reflexivo de práticas educativas, em diálogo construído com os referenciais teóricos de uma educação para transformação da realidade (que sempre é socioambiental, uma vez que as pessoas estão em constante interrelação com o meio e com seus pares), retornando à prática, para a sua constante reconstrução visando à melhoria do processo educativo. O diálogo entre teoria e prática acontece na EA crítica como um processo contínuo, o que se ressalta uma vez que ainda é um campo em validação.

O presente trabalho se dá numa perspectiva metodológica aberta, focando seus rigores na apreensão do objeto complexo. Sendo assim, caracteriza-se como uma pesquisa-formação qualitativa, fazendo uso de metodologias participativas, numa proposta de triangulação de métodos (MINAYO, 2005; PLETSCHE, 2010), uma vez que se faz valer do referencial teórico, da minha experiência prática enquanto educadora e dos dados coletados em campo para fundamentar seus resultados. Não segue, portanto, premissas avaliativas, porém fazendo-se valer desta abordagem que justifica a escolha de metodologias diversas, dentro de um campo teórico afim.

Nenhum método pode garantir a exatidão do conhecimento. Em verdade, a concretude é a sua própria verdade: a verdade está no objeto, na efetividade, no sensível – este é o verdadeiro. É na prática que o homem prova a verdade, e cabe ao método científico adequar-se à natureza específica do ser e reproduzi-la idealmente respeitando sua gênese, a função que desempenha e a sua constituição interna (ASSUNÇÃO, 2011, p.105).

Godoy (1995, p.58) explicita algumas características principais de uma pesquisa qualitativa, as quais embasam este trabalho:

(...) considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave; possui caráter descritivo; o processo é o foco principal de abordagem e não o resultado ou o produto; a análise dos dados foi realizada de forma intuitiva e indutivamente pelo pesquisador; não requereu o uso de técnicas e métodos estatísticos; e, por fim, teve como preocupação maior a interpretação de fenômenos e a atribuição de resultados.

Assim nos orienta Minayo (2005) ao abordar a avaliação por triangulação de métodos:

Avaliação por Triangulação de Métodos pode ser compreendida como expressão de uma dinâmica de investigação e de trabalho que integra a análise das estruturas, dos processos e dos resultados, a compreensão das relações envolvidas na implementação das ações e a visão que os atores diferenciados constroem sobre todo o projeto: seu desenvolvimento, as relações hierárquicas e técnicas, fazendo dele um constructo específico. Além da integração objetiva e subjetiva no processo de avaliação, esta proposta inclui os atores do projeto e do programa não apenas como objetos de análise, mas, principalmente, como sujeitos de auto avaliação. Essa postura ética e teórica que se fundamenta nos princípios da filosofia comunicativa propicia meios para que, no desenvolvimento do processo de análise, os que o implementam ou recebem seus influxos se apropriem da compreensão dos dados quantitativos e qualitativos gerados pelo trabalho e recolham subsídios para as mudanças necessárias. (MINAYO, 2005).

### **3.1 Procedimentos de produção de dados**

Para a produção de dados optou-se pela observação participante, entrevistas abertas e semiestruturadas (ANEXOS I e II), relatos de grupo focal e auto avaliação dos participantes. Os dados foram analisados com base na transcrição das entrevistas, nos registros audiovisuais, do diário de campo e análise textual discursiva.

A observação participante foi um de nossos principais procedimentos de investigação. Segundo Glat e Pletsch (2012, p.71) “é assim denominada porque envolve a presença explícita do pesquisador no campo investigado a quem cabe selecionar, sentir, interpretar e articular o conjunto de fenômenos observados”. No presente estudo os dados foram coletados, através de registro em um diário de campo e filmagens de algumas atividades.

Com intuito de compreender a visão dos educadores em formação sobre os processos formativos vivenciados, bem como receber sugestões e encaminhamentos de propostas, foram aplicadas, em diferentes momentos, entrevistas abertas e semiestruturadas. Elas se diferenciam na medida em que enquanto entrevistas abertas são mais informais, no segundo caso há um roteiro básico, embora não seja aplicado de forma rígida, possibilitando que o pesquisador faça as devidas adaptações durante o diálogo com o informante (LÜDKE & ANDRÉ, 1986; REDIG, 2010).

A nível de elucidação conceitual:

A técnica de entrevistas abertas atende principalmente finalidades exploratórias, é bastante utilizada para o detalhamento de questões e formulação mais precisas dos conceitos relacionados. Em relação a sua estruturação o entrevistador introduz o tema e o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o tema sugerido. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. As perguntas são respondidas dentro de uma conversa informal. A interferência do entrevistador deve ser a mínima possível, este deve assumir uma postura de ouvinte e apenas em caso de extrema necessidade, ou para evitar o término precoce da entrevista, pode interromper a fala do informante. (BONI e QUARESMA, 2005, p.74).

(...) a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista (...) esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas. (MANZINI, 1990/1991, p. 154)

O ANEXO I, mostra entrevista aberta foi aplicada com seis professoras que completaram um dos cursos e teve por objetivo apreender as impressões positivas, negativas e sugestões sobre o processo formativo a que foram submetidas, as respostas foram respondidas oralmente, gravadas e transcritas de modo a facilitar a análise.

Já no ANEXO II, referente ao outro processo formativo acompanhado, as entrevistas semiestruturadas foram aplicadas no início no curso e tinham por objetivo a identificação do perfil daqueles educadores ambientais em formação, se compartilhavam de uma subjetividade ecológica (CARVALHO, 2007), quais os motivos que os encaminharam para a EA e o que entendiam de determinadas categorias fundamentais ao campo ambiental como meio ambiente e educação ambiental. Estas

entrevistas foram aplicadas em um formato de questionário e as questões foram respondidas por escrito.

Outra ferramenta de coleta de dados qualitativos, o grupo focal foi realizado com os educadores em formação e teve como objetivo apreender a visão dos educadores sobre o campo em que estão inseridos após terem participado do curso, bem como a avaliação destes pelo próprio programa e metodologia do curso. O grupo focal pode ser definido como:

(...) uma técnica de coleta de dados cujo objetivo principal é estimular os participantes a discutir sobre um assunto de interesse comum, ela se apresenta como um debate aberto sobre um tema. Os participantes são escolhidos a partir de um determinado grupo cujas ideias e opiniões são do interesse da pesquisa. Esta técnica pode ser utilizada com um grupo de pessoas que já se conhecem previamente ou então com um grupo de pessoas que ainda não se conhecem. A discussão em grupo se faz em reuniões com um pequeno número de informantes, ou seja, de 6 a 8 participantes. Geralmente conta com a presença de um moderador que intervém sempre que achar necessário, tentando focalizar e aprofundar a discussão. (BONI e QUARESMA, 2005, p.73)

Todos os dados escritos (transcrição de entrevistas, do diário de campo, materiais produzidos pelos participantes, propostas pedagógicas do curso, leituras, etc...) foram trabalhados por meio de uma análise textual discursiva. Esta pode ser compreendida como:

“(...) um processo auto-organizado de construção de novos significados em relação a determinados objetos de estudo, a partir de materiais textuais referentes a esses fenômenos. Nesse sentido é um efetivo aprender, aprender auto-organizado, resultando sempre num conhecimento novo (ASSMAN apud MORAES, 2003, p. 209).

Definidos os procedimentos de coleta e produção de dados, apresento a seguir a metodologia de pesquisa formação, que orienta o desenvolvimentos deste trabalho.

### **3.2 Pesquisa formação**

Admitida a opção por triangulação, a metodologia adotada foi pesquisa-formação. A pesquisa-formação é uma metodologia de pesquisa que admite aproximação entre pesquisador e pesquisados, considerando todos os envolvidos nos processos formativos enquanto sujeitos da pesquisa. Este enfoque percebe “o objeto como um ente vivo, que se auto-organiza pela complexidade dos processos instituídos e instituintes onde seres humanos e objetos técnicos se implicam, se transformam e se afetam, produzindo assim modos de ser, de pensar e de viver que vêm desafiando os processos formativos legitimados por uma forma cartesiana e racionalista de conhecer” (SANTOS, 2006, p.141)

Sendo assim, a pesquisa-formação é usada aqui por estarmos discutindo processos formativos em EA, campo ainda não consolidado e que demanda atenção especial à formação dos educadores ambientais, os quais; ao mesmo tempo são produtos e produtores deste campo. Pois, não é possível avaliar processos formativos no intuito de criar orientações, sem conceber a participação ativa dos educadores em formação neste processo, principalmente ao admitir a formação enquanto práxis pedagógica. A meu ver toda formação é uma prática educativa que vem (ou deveria vir) fundamentada por algum (ou alguns) posicionamento (s) teórico (s), e que tem a possibilidade de retroalimentar-se constantemente. Nenhuma prática educativa está encerrada em si mesma, pois como vimos, todas estão inseridas em um contexto histórico e social sempre em transformação.

Portanto, é indicado que a análise dos processos formativos (práticas educativas) também sirva como mecanismo para retroalimentá-los, numa perspectiva crítica e autocrítica. Porém, não acredito que apenas o olhar do pesquisador formador (ou aquele que analisa sem intervir) seja suficiente para uma avaliação crítica que retroalimente o processo para sua constante evolução. Nesta perspectiva, o olhar e as opiniões dos pesquisados (sujeitos em formação) contribuem para a pesquisa-formação, inclusive, trazendo elementos muitas vezes não vislumbrados pelo pesquisador e/ou o formulador da proposta de formação.

Esta postura possibilita a intervenção do pesquisador formador e do pesquisador formado (ou formando) no processo formativo, e principalmente na investigação,

abrindo espaço para o inesperado, para a diversidade de opiniões e referências, para outras possibilidades de formação, sendo ambos sujeitos deste processo. Falando-se de EA e considerando análises do desenvolvimento deste campo nos últimos 40 anos e, principalmente, a tendência conservadora que caracteriza grande parte das práticas em EA no Brasil, concordo com diversos autores que afirmam ser indicado repensar a formação destes educadores e incluí-los neste processo reflexivo.

A pesquisa-formação, portanto, é o caminho metodológico priorizado aqui para tentar realizar este feito, no intuito de que os educadores ambientais reflitam sobre os processos que os formam enquanto tais, e que isto tenha a possibilidade de influenciar práticas para uma EA realmente transformadora, a partir de um projeto coletivo. Parafraseando Beto Guedes, “vamos precisar de todo mundo, um mais um é sempre mais que dois”<sup>20</sup>.

Assim:

“(…) o pesquisador não é apenas quem constata o que ocorre, mas também aquele que intervém como sujeito de ocorrências e ser sujeito de ocorrências no contexto da pesquisa e prática pedagógica implica conceber a pesquisa-formação como processo de produção de conhecimento sobre problemas vividos pelo sujeito em sua ação docente. A pesquisa-formação contempla a possibilidade de mudança das práticas, bem como dos sujeitos em formação. Assim, “a pessoa é, simultaneamente, objeto e sujeito da formação” (NÓVOA apud SANTOS, 2005 p.126)

Portanto, opta-se aqui pelo emprego da pesquisa-formação, assumindo a proximidade entre pesquisador e objeto. Tal como a pesquisa-ação, ela admite intervenção do pesquisador no processo de pesquisa, que se dá, no caso da pesquisa-formação, em espaços formativos. Assume “que todos são sujeitos, todos são potencialmente pesquisadores, ninguém é objeto. O objeto é a relação entre os autores” (SANTOS, 2005, p.147).

Optamos por uma concepção de pesquisa baseada na implicação do pesquisador com o campo de pesquisa, construindo juntamente com os sujeitos envolvidos o conhecimento e o próprio método. (SANTOS, 2006, p. 145).

Nóvoa (In SANTOS, 2005) nos orienta sobre a relação entre pesquisador e objeto na perspectiva da pesquisa-formação, de modo que:

Uma vez que percebemos a formação como um processo coletivo e dialógico entre os sujeitos- pesquisadores e aprendentes, concordamos que ninguém forma ninguém e que pertence a cada um transformar em formação os conhecimentos que adquire ou as relações que estabelece (...)’ (NÓVOA apud SANTOS, 2005 p.126)

A pesquisa-formação é uma modalidade de pesquisa-ação considerada em ambientes formativos que admite a intervenção dos sujeitos na pesquisa. Mesmo com pouco tempo para consolidar intervenções e travar análises mais profundas nos processos formativos, acredito ser uma boa opção metodológica, inclusive por conceber a pesquisa como um espaço de auto formação. Visto que sou também educadora ambiental em formação, uma vez que esta pesquisa de mestrado se dá neste contexto em que me formo ao mesmo tempo em que pesquiso e pratico a EA, esta metodologia abre caminhos para a transformação de minhas próprias concepções teóricas e práticas de EA, pela práxis. Assim como a EA influenciada pela teoria crítica não deve ter foco no resultado e sim no processo, a pesquisa-ação em processos formativos, ou seja, pesquisa-formação, é de grande valia para o meu processo de auto-formação, pois como coloca Barbier, *não se trata tão somente de uma pesquisa sobre a ação ou para a ação, mas de uma pesquisa em ação.*

A pesquisa neste caso é um espaço de formação e de auto-formação, um espaço de implicação, onde o risco, a incerteza, a desordem, serão contemplados sem prejuízo do rigor de fazer ciência (...). Todos os sujeitos do curso são pesquisadores. A autoria da pesquisa é compartilhada por todos os participantes do projeto: professores pesquisadores formadores e pesquisadores estudantes (BARBIER, 2002, in SANTOS, 2006, p. 145 – 146).

Paralelo ao processo de construção dos referenciais teóricos se deu o acompanhamento, em campo, das três experiências formativas tidas como base para a discussão. Nesta trajetória foram utilizados os procedimentos de produção de dados supracitados, e, posteriormente, realizada a análise dos dados obtidos. O diálogo entre o referencial teórico e os fenômenos observados e coletados em campo serviu como substrato para a seleção de algumas orientações básicas, entendidas por mim como condições fundamentais para uma formação crítica em EA.

O acompanhamento dos processos formativos selecionados, conjuntamente com a produção de dados referenciada pelo arcabouço teórico dos capítulos anteriores, possibilitou a construção de diretrizes que orientem a formação de educadores ambientais. Orientações estas que são aprofundadas, nas considerações finais deste estudo. É válido ressaltar que estas orientações para a formação de educadores não de ser experimentadas na prática em processos futuros, visando a sua validação ou reformulação e continuidade do processo de pesquisa, pela práxis pedagógica.

A seguir serão apresentados os três cursos de formação utilizados como referências práticas ao longo desta pesquisa, bem como a descrição do acompanhamento e da produção de dados qualitativos.

### **3.3- Processos formativos acompanhados**

Os processos formativos acompanhados nesta pesquisa contribuem para a reflexão e elaboração de orientações para a formação de educadores ambientais. Para garantir maior abrangência da análise, optou-se pelo acompanhamento de três cursos bem distintos entre si do ponto de vista de público, tempo de duração e objetivos. A seleção dos cursos alvo se deu pela aproximação conceitual destes ao que entendo como referencial para EA crítica, proximidade com a minha prática enquanto educadora ambiental e abertura de seus idealizadores/professores ao processo de pesquisa. Mais uma vez destaco que o objetivo deste acompanhamento não foi o de avaliar os cursos, mais sim que a análise dos mesmos (por mim, pelos professores e pelos educadores em formação), servisse de subsídio para a construção da proposta fim desta pesquisa.

#### **3.3.1 Projeto de Pesquisa e Extensão: A Educação Ambiental na Formação de Educadores da Baixada Fluminense/RJ:**

Este é um projeto de pesquisa do GEPEADS (Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental, Diversidade e Sustentabilidade) – UFRRJ, coordenado pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cristiane Cardoso com financiamento da FAPERJ. Tem como público-alvo professores e agentes ambientais da Baixada Fluminense, área onde é localizada a universidade. Seu objetivo é de contribuir com o desenvolvimento humano nessa região, tendo sido contemplados nesse projeto os municípios de Nova Iguaçu, Mesquita e Itaguaí.

Como primeira ação foram estabelecidos contatos com as respectivas Secretarias de Educação, que tomaram as devidas providências para possibilitar a participação dos professores, tais como viabilizar o processo de inscrição no curso, a liberação do ponto dos inscritos e disponibilização de local para as aulas. Assim, foram formadas duas turmas distintas, uma de Itaguaí e outra de Nova Iguaçu e Mesquita, As aulas de Itaguaí foram ministradas no CEI – Centro Educacional de Itaguaí e de Nova Iguaçu no IM – Instituto Multidisciplinar da URRRJ, campus Nova Iguaçu.

Visto que este projeto foi fundamentado nos estudos e debates dos professores e alunos pesquisadores do GEPEADS, tem forte cunho teórico e baseia-se em uma proposta de formação de educadores ambientais referenciado pela educação ambiental (EA) crítica e emancipatória. O projeto se propôs a desenvolver espaços educativos de discussões fundamentadas pelos debates teóricos do GEPEADS, servindo também como objeto de novas pesquisas realizadas pelo grupo e caracterizando-se como uma ação integrada do ensino-pesquisa-extensão. O GEPEADS, Grupo de Pesquisa cadastrado na Plataforma Lattes, atrelado ao Programa de Mestrado em Educação da UFRRJ<sup>21</sup>, de onde nasceu essa proposta, tem como uma de suas linhas de ação - Processos Formativos de Ensino-Pesquisa-Extensão em Educação Ambiental.

Este projeto visa dar continuidade aos trabalhos e metodologias desenvolvidos pelo GEPEADS, em especial a linha de pesquisa sobre a formação de educadores ambientais, nascendo justamente do trabalho desenvolvido pelo grupo sobre a construção da política e do programa de Educação Ambiental no município de Mesquita, também na Baixada Fluminense. Uma das grandes demandas desses municípios é a formação de educadores ambientais críticos. A proposta do curso era a formação de 100 educadores, sendo 50 em Itaguaí e 50 em Nova Iguaçu, porém devido

às dificuldades de participação dos professores, as duas turmas se consolidaram com uma média de 25 alunos cada, ou seja, 50 alunos ao todo.

Como mencionado, o objetivo geral deste projeto era ampliar as oportunidades de intervenção social, inserindo a EA em processos formativos, através da oferta de cursos de extensão fundamentados e fundamentando pesquisas que desenvolvam conceitos, práticas e vivências participativas de EA, em busca de justiça socioambiental.

Dentre os objetivos específicos o projeto se propôs a: desenvolver e inovar os meios de produção de conhecimento em processos educativos, para o aprimoramento da formação e qualificação humana e profissional; criar um espaço de diálogo e reflexões sobre a problemática socioambiental vivenciada pelos participantes; realizar ações interdisciplinares voltadas para a realidade socioambiental dos participantes inseridos na proposta, instigando-os a intervirem e transformar essa realidade; promover a formação e a parceria com agentes sociais atuantes no campo pedagógico – professores da rede pública de ensino da Baixada Fluminense – em especial dos municípios de Itaguaí, Mesquita e Nova Iguaçu e agentes ambientais atuantes nos espaços não formais da Baixada Fluminense, como o Parque Municipal de Nova Iguaçu; assim como alunos de graduação dessa região; refletir e elaborar diretrizes e procedimentos metodológicos para projetos de educação ambiental em diferentes espaços, por meio de pesquisas participativas e colaborativas.

O tempo estimado no projeto aprovado pela FAPERJ para a sua realização foi de 18 meses, sendo os seis meses iniciais para a mobilização dos alunos e secretarias. O processo formativo em si teve a duração de 12 meses, ou seja, todo o ano de 2013, tendo carga horária total de 80 horas para os alunos que completassem todas as etapas, incluindo o desenvolvimento de um trabalho final de conclusão de curso. Havia a possibilidade também de certificação de apenas 40 horas, caso os alunos não executassem esta última atividade.

A seleção dos alunos foi feita mediante inscrição e não houve critério específico de seleção. Os interessados preencheram a ficha de inscrição deixadas nas respectivas Secretarias de Educação, ocupando as 50 vagas por turma. Para preencher estas vagas a

direção do curso divulgou o mesmo nas secretarias, escolas e associações de moradores dos municípios contemplados.

A metodologia de trabalho envolveu aulas expositivas, debates com a turma, apresentação e discussão de vídeos, dinâmicas de grupo integrando os participantes, bem como aula de campo a fim de resgatar a importância do contexto social e histórico local e seus conflitos socioambientais, apresentação e discussão da proposta de pesquisa a ser construída e desenvolvida coletivamente sobre a realidade socioambiental local.

Os alunos ficaram incumbidos de produzir textos e relatórios (avaliação da aula de campo, atividades do curso, elaboração de roteiro de trabalho final), trabalhos de grupo, apresentação oral de trabalho final com recurso de PowerPoint, amostra final em banners dos projetos realizados a fim de expor os trabalhos desenvolvidos e de proporcionar maior interação entre os cursistas e seus projetos. Foi idealizado que o material elaborado pelos cursistas servisse como parte integrante do produto da pesquisa que envolvia o referido projeto. Este material também foi utilizado no presente estudo como forma de análise da avaliação dos alunos sobre o curso.

#### Processo de acompanhamento do curso e produção de dados

O processo de acompanhamento do curso se deu nos moldes de uma pesquisa participante, na medida em que eu, enquanto pesquisadora não apenas observava as atividades práticas, mas sim participava diretamente das mesmas, debatendo, durante as aulas, com alunos, professores e coordenadores sobre as atividades, objetivos e impressões sobre o curso. Em alguns momentos intervi no processo formativo propondo algumas atividades, assim como a realização de entrevistas que foram fundamentais para a produção de dados.

O projeto do curso, conforme já mencionado, teve um cronograma de 18 meses, iniciando no fim de 2012, com seis meses de mobilização e implementação da logística e divulgação. Esta primeira etapa não houve a minha participação, portanto não é contemplada nas reflexões sobre o processo formativo. Visto que o curso previa a formação simultânea das duas turmas, o meu acompanhamento se deu à turma de

Itaguaí, devido à disponibilidade de datas. Como explicitado, o programa do curso foi o mesmo para ambas as turmas.

O acompanhamento da segunda e terceira etapa do curso serviu de substrato para a pesquisa. A segunda etapa teve a duração de seis meses (março a agosto de 2013) e representou a realização dos sete encontros presenciais e acompanhamento aos trabalhos dos participantes. Após os encontros presenciais realizados ao longo de seis meses, foram disponibilizados mais três meses para que os participantes desenvolvessem algum projeto de EA em seu ambiente de trabalho, sendo o processo de idealização e construção desta proposta supervisionado pelos coordenadores do curso. Cada participante ou grupo teve a tutoria de um dos professores do curso para a realização do projeto, de modo que o após estes três meses, os cursistas (educadores ambientais formandos) apresentaram os projetos realizados em suas escolas sob a orientação dos coordenadores dos cursos (educadores ambientais formadores) em um encontro de finalização e distribuição de certificados.

O quadro a seguir mostra os temas, objetivos e estratégias metodológicas de cada encontro, seguindo uma seleção de algumas estratégias e seus desdobramentos na prática, que se destacaram enquanto ferramentas facilitadoras ou comprometedoras do processo formativo em EA.

Vale destacar que esta seleção foi feita a partir dos dados produzidos ao longo do acompanhamento do curso, juntando à minha reflexão crítica, as impressões dos educadores em formação (obtidas através das entrevistas abertas realizadas no último encontro do curso, como seis professoras que foram indicadas pelas coordenadoras do cursos por seu comprometimento com o projeto final) e dos próprios coordenadores do curso.

<b>Encontro</b>	<b>Tema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Estratégias/atividades</b>
-----------------	-------------	------------------	-------------------------------

1	Abertura do curso “A Educação Ambiental na Formação do Educadores de Baixada Fluminense”	Apresentar a proposta de processos formativos de pesquisa e extensão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação dos professores cursistas;</li> <li>- Apresentação Power point sobre o curso e o corpo docente</li> <li>- Reflexão sobre o que é educar e o que é o socioambiental.</li> </ul>
2	Desafios Socioambientais e Justiça Ambiental Movimentos Sociais e Políticas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar as duas turmas do curso em uma única atividade;</li> <li>- Apresentar cronologicamente o campo da EA brasileira;</li> <li>- Trabalhar a EA pela perspectiva dos excluídos, dos grupos vulneráveis e dos conflitos sociais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seminário integrador (as duas turmas juntas);</li> <li>- Palestra “Desafios Socioambientais e Justiça Ambiental: Movimentos Sociais e Políticas Públicas” com professor Dr. Celso Sánchez (UNIRIO)</li> </ul>
3	Educação Ambiental Crítica: escola, comunidade e suas articulações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir orientação teórica pela educação ambiental crítica e apresentar esta vertente.</li> <li>- Ampliar a discussão sobre o conceito de Meio Ambiente e Educação Ambiental;</li> <li>-Contextualização socioambiental da Baía de Sepetiba, local do trabalho de campo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação de projeto de pesquisa sobre crescimento excessivo das populações de plânctons e fitoplânctons na Baía de Sepetiba (“Conhecendo as Fans”);</li> <li>- Apresentação Power point sobre Educação Ambiental intitulada “Educação Ambiental: Práxis de Intervenção Pedagógica (Prof. Mauro Guimarães);</li> <li>- Atividade de reflexão sobre conceitos;</li> <li>- Vídeo documentário “Desenvolvimento à Ferro e Fogo”, sobre as atividades industriais e questões socioambientais na Baía de Sepetiba,</li> </ul>
4	Diagnósticos Socioambientais Participativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentar a metodologia de diagnóstico socioambiental e desenvolver atividade prática que os capacite para a implementação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinâmica de confecção coletiva de crachás;</li> <li>- Dinâmica coletiva roda de alongamento;</li> <li>- Apresentação de vídeos sobre sustentabilidade e participação</li> <li>- Oficinas de diagnósticos: atividades boneco investigativo e Árvore da Sustentabilidade com professor Dr. Fernando Guerra (UNIABEU)</li> </ul>

5	Conflitos Socioambientais na baía de Sepetiba.	Trabalhar a formação dos educadores a partir da dimensão dos conflitos socioambientais que atingem o contexto social em que sua prática está inserida	- Trabalho de Campo na Ilha da Madeira, Itaguaí, região da baía de Sepetiba.
6	Metodologias de Elaboração de Projetos	Encaminhar as metodologias para a construção dos projetos e definir as apresentações dos mesmos e acompanhamento virtual dos mesmos.	- Apresentação Power point sobre estrutura detalhada para a construção de projetos; - Definição dos grupos e temas a serem trabalhados em cada projeto; - Debate dos cursistas sobre cada projeto proposto pelos grupos. - Distribuição material de auxílio.
Período de acompanhamento supervisionado dos participantes em suas atividades pedagógicas	Atuação prática em Educação Ambiental	Supervisionar as atividades pedagógicas propostas pelos cursistas e desenvolvidas em suas escolas ao longo deste período.	- Acompanhamento e orientação virtual para o desenvolvimento dos projetos
7	Apresentação dos projetos e encerramento	Momento para que os participantes apresentassem os projetos desenvolvidos por eles em suas escolas	- Mesa: “Paulo Freire e a Educação Ambiental Dialógica”, com professor Dr. João Figueiredo (UFCE) - Apresentações dos projetos.

A seguir apresentamos algumas atividades de destaque dos encontros e seus principais desdobramentos:

Encontro 1: Apresentação dos professores cursistas e atividade de reflexão.

Desdobramentos: A apresentação dos professores foi demorada, cada um falou bastante sobre as suas expectativas e o motivos para terem se inscrito no curso. Isto foi

importante, pois acaba dando voz aos professores logo no início do curso. Algumas professoras se emocionaram, pois se viram contempladas nos objetivos do curso e tiveram um espaço para verbalizar isto. A atividade reflexiva atuou na mesma dinâmica de envolvimento dos alunos, de modo que tiveram tempo e espaço para refletirem e debaterem sobre “O que é educar?” e “O que é o socioambiental?”, de modo a iniciarem o processo de construção de suas ideias sobre a educação ambiental.

Encontro 2: Palestra “Desafios Socioambientais e Justiça Ambiental: Movimentos Sociais e Políticas Públicas” com professor Dr. Celso Sánchez (UNIRIO).

Desdobramentos: Apesar de não ser indicado montar todo um curso em EA baseado em palestras, ou seja, em atividades de exposição oral onde o professor fala e os alunos escutam, estas estratégias metodológicas são fundamentais para dar base, dimensão de relevância da proposta e fundamento aos conhecimentos a serem construídos coletivamente.

Sendo assim, esta palestra trouxe todo um conhecimento histórico sobre o desenvolvimento da EA brasileiras, seus marcos, suas tendências e políticas públicas que são fundamentais para a formação dos educadores ambientais. É importante que quem atue com EA conheça seu campo em sua dimensão política, social e científica, saiba que está inserido neste campo e tenha conhecimentos básicos sobre a EA em si, mas também desenvolva a capacidade de construir (e reconstruir) conhecimentos interdisciplinares sobre a área ambiental. Para isso, palestras e aulas com foco em gerar reflexões sobre conteúdos, como a que destaco aqui, mostram-se importantes estratégias que, vinculadas a outras metodologias, compõem o processo formativo.

De acordo com uma professora que participou do curso na turma de Mesquita, esta foi uma das atividades mais marcante para ela, pois por ser professora de história, não se via contemplada diretamente na temática ambiental, ou seja, não se via enquanto possível educadora ambiental antes do curso. Durante esta palestra, que demonstrou que a dimensão ambiental está contextualizada historicamente à dinâmica social, esta percebeu que pode fazer conexões entre conteúdos históricos curriculares e as questões socioambientais atuais.

Encontro 3: Atividade de reflexão sobre conceitos e apresentação de vídeo documentário.

Desdobramentos: No início da aula foram disponibilizados 10 segundos para que os cursistas dessem um significado para “meio ambiente” e “educação ambiental”; isto é, eles deveriam registrar a primeira coisa que viesse à cabeça ao pensar estes conceitos. Depois, alguns apresentaram seus registros e o grupo debateu sobre estes termos. Esta atividade introduziu a exposição do Prof. Dr. Mauro Guimarães sobre a EA crítica e foi de extrema importância para que os participantes do curso exercitassem a discussão sobre conceitos e a construção coletiva dos seus significados, para que não absorvessem simplesmente os conceitos passados pelos palestrantes como verdades absolutas. Este exercício faz parte da práxis pedagógica e apresenta-se como uma ferramenta estratégica para a formação de educadores.

De acordo com as professoras entrevistadas ao longo do curso, esta apresentação “abriu novos horizontes” sobre as possibilidades da educação e trouxe conteúdos acadêmicos para elas, que, em suas próprias palavras “estão afastadas deste tipo de conhecimento”. Vale destacar que, das seis professoras entrevistadas, apenas uma estava cursando uma pós-graduação. As outras cinco não haviam feito nenhum curso de especialização e/ou extensão após a graduação.

Esta é a realidade de várias escolas brasileira, professores que se formaram e interromperam seus estudos para se dedicar ao magistério, afastando assim o conhecimento científico da escola. Sendo assim, este tipo de abordagem teórica básica é fundamental ao processo formativo de educadores ambientais, pois apresenta debates que estão sendo travados no campo científico da educação ambiental, aos educadores que irão exercê-la. A característica didática deste tipo de apresentação que, apesar de ter moldes mais para os tradicionais, traz o diálogo enquanto ferramenta fundamental, convida os educadores ambientais a participarem ativamente da construção deste campo, através de suas ideias e práticas, condição em que se possibilita a práxis.

Encontro 4: Dinâmica coletiva de roda de alongamento e oficina de diagnóstico socioambiental participativo.

Desdobramentos: A dinâmica coletiva em roda foi uma atividade que envolveu todos os participantes, ministrada pelo Prof. Fernando Guerra. Pelo entrosamento entre os cursistas, este tipo de atividade favorece a perspectiva de movimento coletivo prevista em EA, dando dinamicidade ao processo formativo e viabilizando a construção de novos formatos pedagógicos mesmo dentro de uma sala de aula.

Durante a oficina de diagnóstico, os participantes foram divididos em grupos. Cada grupo recebeu uma metodologia de diagnóstico como base (boneco investigativo, círculo da insustentabilidade e árvore da sustentabilidade)<sup>22</sup> e um papel que continha um cenário escolar fictício contextualizado a diversas questões socioambientais que envolvem a EA na escola. Os grupos, através das metodologias apresentadas, realizaram seus diagnósticos socioambientais fictícios levantando problemas, potencialidades e possibilidades de intervenção naquela realidade. Esta atividade foi extremamente importante, pois fornece meios materiais para que os educadores em formação passem a pensar e desenvolver seus projetos futuros. Um processo formativo pode trabalhar a EA no plano reflexivo, mas também na materialidade e atividades como oficinas de construção de diagnósticos e de projetos são ferramentas que auxiliam o trabalho prático dos educadores, merecendo destaque neste levantamento.

Pela perspectiva das professoras entrevistadas, esta atividade apresentou duas inovações que lhes foram úteis: estímulo ao trabalho coletivo, o que muitas vezes é esquecido na correria da rotina discente e auxílio didático na organização de projetos. De acordo com uma professora, “Temos que trabalhar o meio ambiente como temática de projetos e temos que ter esta organização. Mas na Faculdade de Pedagogia não fui ensinada a estruturar um projeto, com começo, meio e fim. Por conta disso, nunca soube como começar.”. O diagnóstico participativo é uma ferramenta prática para dar objetivos ao projeto, portanto, fundamental para a formação do educador ambiental.

Encontro 5: Trabalho de campo na Ilha da Madeira, Itaguaí.

Desdobramentos: Este trabalho de campo abordou os conflitos socioambientais da região da Ilha da Madeira, localizada em Itaguaí, Baía de Sepetiba, relacionados ao processo de industrialização local e ampliação do porto para escoamento de minério, chegada do arco metropolitano, além de outros fenômenos de transformação da região. A atividade durou um dia inteiro, os participantes foram de barco conhecer a área da Baía de Sepetiba onde estão localizados diversos empreendimentos, escolas e associação de pescadores da região.

Pela fala dos próprios cursistas, professores de Itaguaí que desconheciam totalmente a problemática apresentada em campo, este foi de extrema importância para a formação profissional e pessoal deles, uma vez que puderam vivenciar questões socioambientais de extrema relevância para a região onde trabalham e vivem.

Os processos formativos em EA baseados na EA crítica buscam ampliar a visão dos educadores sobre o seu papel transformador, indo além de meros transmissores de conhecimentos, de modo que estes estejam mobilizados em dinamizar processos de engajamento e movimento coletivo para mudanças. Sendo assim, este trabalho de campo atentou os educadores para que procurassem a razão socioambiental que orienta a temática priorizada em seus trabalhos práticos, ampliando o conhecimento destes sobre a região em que estão profissionalmente inseridos ~~seus trabalhos~~ e as ~~reais~~ demandas que a região apresenta, possibilitando assim, intervenções transformadoras na realidade. Pela fala de uma das educadoras em formação é possível apreender esta mudança de perspectiva sobre sua atuação profissional a partir desta atividade, ~~quando diz:~~ “eu ia trabalhar com horta lá na escola, mas agora que vi isso tudo aqui percebi que aprender a plantar é secundário, primeiro eles têm que saber o que se passa da escola pra lá”.

De acordo com as entrevistas, a atividade de campo em sim foi a que mereceu o maior destaque das professoras. Elas foram impactadas pelo que viram em campo, algumas delas trabalhavam em escolas muito próximas ao local do campo, e perceberam o quanto a escola era influenciada também por aquela dinâmica socioambiental. Todas as entrevistadas sugeriram mais atividades de campo, pois, na fala de uma delas: “o campo é o que mais marcou neste curso, vimos na teoria e na prática pudemos vivenciar”.

### Encontro 6: Atividade de auxílio à estruturação de projetos em EA

Desdobramentos: Assim como na oficina de diagnóstico, esta atividade deu ferramentas práticas para que os cursistas consigam organizar a proposta de desenvolvimento de seus projetos, mostrando-se fundamental ao processo formativo uma vez que sai do apenas do plano reflexivo e aborda o trabalho do educador ambiental e toda a sua materialidade e desafios (formação de equipe, elaboração de proposta, aplicabilidade do projeto, indicadores de avaliação, entre outros).

Uma das entrevistadas destacou o desenvolvimento de habilidades organizacionais como um dos legados mais importantes deste processo formativo. De acordo com ela: “o curso me ajudou muito trabalhando a parte organizacional para desenvolver o projeto em sim, e incentivo para começar”.

### Acompanhamento virtual dos projetos: Três meses

Desdobramentos: Neste período alguns professores se desligaram do curso e tiveram dificuldade na comunicação virtual com os tutores. Isto foi demonstrado pelo número de cursistas que de fato completaram o curso (28) e pela perspectiva das próprias coordenadoras do curso.

Algumas das auto avaliações feitas pelas coordenadoras destacam a dificuldade de comunicação, falta de tempo e de habilidades com as tecnologias da informação como fatores que dificultaram a etapa de acompanhamento virtual dos projetos. Algumas professoras entrevistaram apontaram que o longo tempo de acompanhamento dos projetos (três meses) e a falta de encontros presenciais neste período contribuíram para o distanciamento entre o curso e os projetos que estavam sendo desenvolvidos.

### Encontro 7: Apresentação dos projetos

Desdobramentos: Após os três meses de acompanhamento dos projetos, os mesmos foram apresentados pelos professores cursistas que os realizaram, no encontro de encerramento do curso de formação, no Teatro Municipal de Itaguaí. Ao término do curso foram 28 projetos desenvolvidos em escolas, secretarias de educação e unidades de conservação. Esses foram apresentados pelos autores no formato PowerPoint, para uma plateia de aproximadamente 150 pessoas entre educadores ambientais em formação, familiares, professores e coordenadores do curso, visitantes, agentes ambientais do Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu e funcionários das Secretaria Municipal de Educação.

Foi visível a satisfação por parte dos educadores em formação em apresentar o que foi realizado em seus ambientes de trabalho, a partir do curso. Todos destacaram a importância da realização de um projeto prático como fundamental na formação, pois dá materialidade à EA, indo além da reflexão e diálogo. A grande maioria dos educadores destacaram os aspectos de uma EA crítica como fundamentos de seus projetos, fossem eles relativos a hortas escolas, reflorestamento, realização de conferências de meio ambiente, trilhas guiadas, entre outros. Isto demonstra que estes projetos tiveram um substrato teórico referenciado por uma EA para a transformação social, que busca ser processual, profunda e reflexiva.

### **3.3.2 Disciplina Educação e Ambiente: Múltiplos Olhares, Saberes e Perspectivas no Processo Formativo:**

Trata-se de uma disciplina eletiva oferecida no Curso de Mestrado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEDUC) da UFRRJ, ministrada pelo Prof. Dr. Mauro Guimarães, a qual conta com rigoroso processo seletivo e pré-requisitos acadêmicos. Tem como público-alvo mestrandos do respectivo curso, bem como alunos graduados e pós-graduandos em demais cursos que tenham interesse pela

área, inscritos na condição de alunos especiais<sup>23</sup>. Aborda vasta literatura e categorias referências da educação ambiental (EA) no processo formativo do educador ambiental.

Este processo formativo trabalha com uma forte base teórica e uma metodologia de caráter dialógico para fundamentar a EA. Os alunos matriculados durante o acompanhamento do curso (sete, incluindo a mim), em sua grande maioria, já haviam tido alguma experiência prática com EA. Conforme seus próprios relatos, tinham expectativas de ampliar seu conhecimento sobre o campo, trocar experiências em EA e fundamentar um possível projeto de mestrado naquela ou em outras universidades.

De acordo com a ementa, a disciplina se propõe a trabalhar a “visão sócio histórica da EA; Pressupostos políticos e epistemológicos da EA; Modernidade e mudanças de Paradigmas - das visões tecnocêntrica e antropocêntrica para a visão ecocêntrica; Complexidade e saber ambiental; Ética e filosofia para uma sociedade sustentável; Pluralidade cultural, biodiversidade e o desenvolvimento social e a formação do educador ambiental.”

Para isso, a disciplina de 45 horas de duração, contou com 15 encontros e foi estruturada em três módulos, a saber. O primeiro módulo consistiu de cinco aulas teóricas de exposição dialogada em que se trabalhou a construção conceitual (meio ambiente; problemas ambientais; desenvolvimento sustentável; cidadania; crise socioambiental; educação ambiental; armadilha paradigmática; práxis pedagógica – ANEXO III). No segundo foi realizada uma atividade de imersão de dois dias (equivalente a cinco encontros) no sítio Anahí em 25 e 26 de janeiro de 2013, com uma discussão da EA mais vivenciada, com uma intervenção pedagógica de caráter demonstrativo. E no terceiro módulo (cinco encontros) foram debatidos, por meio de seminários, autores que pudessem trazer aportes teóricos para as discussões (Paulo Freire, Edgar Morin, Milton Santos; Boaventura Souza Santos, Frederico Loureiro e Tim Ingold).

#### Processo de acompanhamento do curso e produção de dados

Neste curso (disciplina), o processo de acompanhamento e produção de dados se manteve na linha da pesquisa participante, na medida em que eu atuava como pesquisadora e aluna regular. Sendo assim, além das tarefas exigidas aos demais alunos, fiquei incumbida dos procedimentos de produção de dados para a pesquisa (registros de campo e grupo focal com os demais participantes).

Como já mencionado, a disciplina teve a duração de quatro meses (um semestre letivo) com carga horária total de 45 horas, sendo 25 dentro de sala de aula, e 20 numa atividade vivenciada (imersão). A primeira parte do curso (cinco encontros) fundamentou discussões mais profundas sobre o papel do educador ambiental na perspectiva de transformação da realidade em crise. Neste sentido, a imersão (segunda parte do curso) contou com uma “bagagem teórica” que a maioria dos alunos adquiriu na primeira parte do curso o que possibilitou que esta atividade fosse vivenciada mais profundamente pelos alunos participantes. Além das discussões, a imersão consistiu de uma atividade de intervenção, a ser descrita em seguida, onde foi trabalhada a dimensão material da EA. A imersão foi fundamental para os desdobramentos finais deste processo formativo, em sua terceira e última parte (cinco encontros).

O quadro a seguir apresenta a disciplina a partir da divisão em três módulos, de acordo com a concepção do professor responsável<sup>24</sup>. Após, são detalhadas as estratégias metodológicas que mereceram destaque e a justificativa desta seleção.

Quadro II – Disciplina Educação e Ambiente: Múltiplos Olhares, Saberes e Perspectivas do Processo Formativo

Módulos	Tema	Objetivos	Estratégias/atividades
1º Módulo (5 encontros)	Construção conceitual de fundamentação para a Educação Ambiental crítica	Estabelecer um referencial conceitual através da construção participativa de sentidos.	- Dinâmica de construção conceitual em 3 etapas: individual, coletiva e de socialização; - Apresentação Power point de amarração conceitual; - Exposição oral dialogada e provocações reflexivas.

2º Módulo (2 dias de imersão)	Ambiente educativo vivencial	Vivenciar experiências pedagógicas integrais (razão e emoção, individual e coletivo, reflexão e ação)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivências grupais de estímulo ao sentimento de pertencimento ao natural (trilha, consagração das mudas, plantio);</li> <li>- Exercícios reflexivos sobre questões conceituais (conversas no quiosque, entorno da fogueira);</li> <li>- Exercício de intervenção comunitária (produção de folder, elaboração de lixeiras e placas, panfletagem para abaixo assinado, colocação das lixeiras na comunidade).</li> </ul>
3º Módulo (5 encontros)	Seminários bibliográficos	Aproximar diferentes autores e o corpo teórico de suas obras, para subsidiar reflexões sobre Educação Ambiental crítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de artigos sobre autores escolhidos;</li> <li>- Apresentação de seminários sobre autores escolhidos;</li> <li>- Rodas de discussões.</li> </ul>

1º módulo: Dinâmica de construção conceitual e fundamentação da EA crítica.

Desdobramentos: Os dados extraídos do acompanhamento desta parte da disciplina através da análise dos registros de campo justificam a importância de uma construção conceitual sólida no início do processo formativo. Uma vez que os alunos tinham formações distintas (ciências biológicas, ciências agrícolas, educação física, geografia e pedagogia), mostrou-se fundamental para a perspectiva coletiva do processo formativo as atividades de construção conceitual, de modo a dar substrato para os diálogos e discussões sobre a EA. Referenciados na teoria, os educadores ambientais podem vir a conhecer novas experiências práticas e discussões do campo que os ajudem a repensar e recriar as suas próprias práticas, como fuga às possíveis armadilhas paradigmáticas.

Por ser um campo ainda em formação, é preciso validar as práticas em EA e formação de educadores ambientais, de modo a ampliar a discussão e fortalecer o próprio campo. Este processo de validação prática precisa estar referenciado pela teoria, portanto, as atividades que visam à construção coletiva (pelo estudo, reflexão e debate) de bases conceituais e vertentes teóricas apresentam-se importantes durante o processo formativo, mas, principalmente, no início deste.

Logo na primeira aula da disciplina, o professor propôs uma atividade de construção conceitual interessante: solicitou que cada aluno escrevesse brevemente as primeiras palavras ou expressões que viessem à cabeça ao pensarem os conceitos: *meio ambiente, problemas ambientais, sustentabilidade e educação ambiental*. Antes de apresentar estas categorias enquanto referências de autores da EA, a atividade propunha que os educadores em formação iniciassem o processo de construção conceitual a partir de suas próprias experiências e conhecimentos, o que demonstra a dinamicidade deste tipo de atividade, mesmo fazendo parte de um processo formativo de cunho teórico. O momento de construção conceitual é muito importante para formar a base teórica que irá dialogar com a prática dos educadores, porém, este momento pode acabar se perdendo na perspectiva da educação bancária<sup>25</sup>, através de atividades pedagógicas pouco interativas, mera transmissão conceitual de professor para aluno.

Esta disciplina, e principalmente em sua primeira parte, caracterizou-se (devido ao tempo e formato acadêmico) por um processo formativo em EA basicamente teórico e reflexivo, portanto a necessidade da construção de base conceitual nesta fase. Porém, está intimamente ligada a uma perspectiva de transformação das práticas dos educadores ambientais em formação, assumindo assim uma perspectiva crítica, uma vez que atua ativamente na práxis de cada um.

Ao analisar as reflexões de cada um sobre os quatro conceitos trabalhados percebe-se que muitas vezes, os educadores dimensionam distintamente estes conceitos o que dificulta o processo de reflexão coletiva. Uma das críticas constante ao que denominamos por EA conservadora é a fragilidade das práticas pedagógicas e incoerência conceitual. Após esta etapa os educadores tiveram mais clareza e confiança ao trabalhar os conceitos, fomentando uma visão crítica no processo formativo.

Sendo assim, a atividade descrita acima iniciou este processo de construção conceitual, junto com aulas expositivas para debater os principais conceitos e autores e provocações reflexivas onde o coletivo construiu esta base teórica que fundamentou as discussões e atividades que se seguiram.

Desdobramentos: A etapa vivencial desta disciplina foi realizada através de uma imersão de dois dias no sítio Anahí. Esta atividade teve como objetivo a vivência integral do processo formativo. Para tal, contemplou atividades de trilha, consagração<sup>26</sup> e plantio de espécies nativas, estimulando a reconexão com a natureza; além de reflexão em grupo sobre as temáticas debatidas em sala de aula e um exercício de intervenção comunitária. Neste exercício, o grupo personalizou lixeiras e placas e colocou-as em locais estratégicos da comunidade, em que havia lixo espalhado pelas ruas e encostas. Além das lixeiras e placas foi produzido um folder explicativo e a panfletagem para um abaixo-assinado por mais constância no serviço de coleta de lixo na região.

Esta imersão foi fundamental para o processo formativo; nas palavras de uma aluna “transformou o que era uma disciplina normal em uma experiência vivencial”. O fortalecimento do coletivo e o relaxamento individual foram viabilizados pelas atividades engajadas diretamente no ambiente natural. Além disso, os educadores em formação tiveram a oportunidade de estudar a teoria, refletir, dialogar e fazer educação ambiental, esta última etapa materializada na atividade de intervenção na comunidade sobre a questão do lixo.

Ao utilizarem a criatividade para criar as lixeiras e placas, o senso crítico para elaborar o folder e a proposta de abaixo-assinado e a capacidade de dialogar com as diferenças e mobilizar as pessoas, os educadores exercitaram habilidades importantes e necessárias aos desafios que surgem ao longo de todos os projetos em EA. Mesmo que pontual, este tipo de atividade demonstra que os processos formativos em EA que se limitem à esfera teórico-reflexiva podem acabar caindo em armadilhas paradigmáticas, reproduzindo uma educação pouco envolvente.

Esta hipótese foi confirmada pelos educadores ambientais em formação que participaram do grupo focal realizado ao término da disciplina, ao apontarem a importância da imersão para o seu comprometimento com a área. As atividades sensoriais, a conexão com a natureza e com o grupo (por estarem debatendo conceitos científicos ao redor de uma fogueira) e a intervenção na comunidade transformaram o relacionamento do grupo e estimularam o interesse dos indivíduos pelos temas e

discussões, sendo considerada por todos os participantes do grupo focal, a parte mais importante e interessante do processo formativo.

### 3º Módulo: Seminários Bibliográficos

Desdobramentos: Após a etapa de imersão, onde o grupo pode vivenciar a EA na prática, voltou-se à sala de aula para refletir e discutir a EA crítica em mais cinco encontros. Neste módulo os educadores em formação tiveram que produzir seminários e artigos sobre autores de referência no campo (Paulo Freire, Edgar Morin, Milton Santos, Boaventura Souza Santos, Frederico Loureiro e Tim Ingold). Cada um escolheu um autor de sua preferência e elaborou um seminário fazendo a relação da obra com a formação do educador ambiental. Além do seminário, todos deveriam produzir um artigo com a mesma temática.

Esta atividade parte completa uma estrutura deste processo formativo enquanto práxis pedagógica, em que, inicialmente aborda a teoria e estimula a reflexão crítica, para posteriormente trabalhar na prática, e retornar, por fim, a teoria, numa condição mais ativa, onde os educadores ambientais em formação terão mais engajamento e incentivo, para produzirem seus artigos e seminários, orientados pela teoria, porém estimulados pela prática.

### **3.3.3 Curso de Formação e Capacitação em Educação Ambiental – IMM**

Curso anual oferecido pelo Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental (IMM), empresa incubada no Instituto Gênesis<sup>27</sup>, PUC-Rio que desenvolve, desde 2005, projetos de educação ambiental com escolas, empresas, unidades de conservação e setores públicos da sociedade. O IMM, do qual sou uma das fundadoras, possui uma equipe multidisciplinar, formada por profissionais e estudantes das áreas de geografia,

biologia, artes cênicas, música, nutrição, comunicação, gestão ambiental, entre outras, sendo o público-alvo deste curso.<sup>28</sup>

Com o passar dos anos, a demanda por projetos de EA aumentou o que fez com que o IMM passasse a refletir sobre a formação de seus educadores ambientais, trazendo a necessidade de uma formação constante para a equipe. Neste intuito surgiu o projeto do Curso de Formação e Capacitação em Educação Ambiental, que teve sua primeira versão realizada em 2009.

Este curso, com grande teor prático, apresenta metodologias de trabalhos em EA, bem como valores, trajetórias e fundamentos da EA crítica. Busca, através de debates, dinâmicas de engajamento coletivo, oficinas e atividades de conexão com a natureza, a formação de novos “moleques mateiros”<sup>29</sup>, entre os educadores ambientais, desenvolvendo os aspectos lógicos e afetivos de uma subjetividade ecológica (CARVALHO, 2005), de modo a fundamentar a prática destes educadores, independente do projeto e seus objetivos em que este se der. Tem a duração de 20 horas, realizado em três dias consecutivos, sempre no início do ano.

Vale ressaltar que, por ser direcionado para a própria equipe que atua e/ou irá atuar nos projetos do Instituto, o programa do curso tende a mudar de ano para ano, acompanhando a demanda apresentada pelos próprios educadores, em uma proposta de formação continuada. Um dos objetivos desta proposta é balizar o conhecimento teórico, estimular a reflexão crítica e diversificar a formação dos educadores, de modo que um curso nunca é reprodução do outro. Por ter em vista a formação de educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos, grande parte do curso é desenvolvida em contato direto com a natureza, em locais específicos do Parque Nacional da Tijuca (PNT).

Devido à diversificação da demanda de trabalho do IMM no ano de 2012, com públicos, temáticas e objetivos bem distintos, o curso de formação em 2013 teve grande foco na construção conceitual sobre os aspectos da EA crítica, direcionada ao contexto de atuação prática destes educadores (projetos de EA formal, programas de EA para

---

28

29

licenciamento ambiental, oficinas práticas e projetos que discutam a temática dos resíduos sólidos).

No programa do curso foram promovidas trilhas interpretativas<sup>30</sup>, atividades de exploração sensorial na natureza, palestra sobre a EA e a proposta pedagógica do Instituto, mesa redonda com professores/pesquisadores universitários, oficinas e dinâmicas, tal como será apresentado a seguir.

### Processo de acompanhamento do curso e produção de dados

Uma vez que sou uma das coordenadoras deste curso e durante o seu acompanhamento me dividi entre os procedimentos de dados para a pesquisa e as tarefas referentes à produção do curso, tive um auxiliar, entre os educadores ambientais em formação, que ficou a cargo de registrar suas impressões no caderno de campo, bem como avaliar as práticas metodológicas<sup>31</sup>. Além disto, foram aplicados questionários e realizados grupos focais com os educadores que participaram das duas etapas do curso.

Como já mencionado, o curso do IMM muda sua configuração de ano para ano, sendo assim, os dados aqui utilizados foram produzidos a partir do acompanhamento da quarta versão deste curso, realizada em janeiro/fevereiro de 2013. Na ocasião, contou com um grupo de 27 inscritos, representantes de diversas áreas do conhecimento: pedagogia, engenharia florestal e química, turismo, ciências sociais e design em sustentabilidade, além das que já foram citadas anteriormente.

No quadro abaixo, o processo formativo foi dividido pelos seus três dias de duração (20 horas), com as atividades e objetivos específicos de cada encontro, seguindo das atividades que mereceram destaque e alguns desdobramentos.

---

30

31

Quadro III - Curso de Capacitação e Formação de Educadores Ambientais – IMM –  
Etapa Formação

Encontro	Temas	Objetivos	Estratégias/Atividades
1	<p>Abertura do curso</p> <p>A Pedagogia Mateira e a EA</p> <p>História ambiental PNT</p> <p>Serviços ambientais da mata atlântica</p>	<p>Estabelecer a coesão, envolvimento e sinergia do grupo;</p> <p>Apresentar o IMM e sua proposta pedagógica (Pedagogia Mateira), aliada aos fundamentos da EA crítica.</p> <p>Apresentar a história ambiental do PNT e os serviços ambientais como ferramentas para a reflexão sobre as relações sociedade-natureza.</p>	<p>Apresentação em roda;</p> <p>Dinâmica dos “escravos de jó”</p> <p>Apresentação Power point sobre EA e a proposta do IMM;</p> <p>Dinâmica sensorial “História dos Sentidos”.</p> <p>Trilha interpretativa sobre serviços ambientais da Mata Atlântica e banho de cachoeira.</p>
2	<p>O papel do direito e da EA no processo de licenciamento</p>	<p>Explorar o papel do educador ambiental dentro do licenciamento ambiental, através do diálogo entre diferentes perspectivas que compõem o campo ambiental.</p>	<p>Oficina de máscaras de carnaval.</p> <p>Mesa redonda: O papel do direito e da EA no processo de licenciamento com palestrantes do meio acadêmico.</p>

3	<p>Gestão de Resíduos e Consumo: uma reflexão crítica da sociedade de consumo.</p> <p>A EA e os temas do cotidiano.</p> <p>Encerramento do curso</p>	<p>Debater a dinâmica dos resíduos na cidade e a sociedade de consumo.</p> <p>Contextualizar a EA na problemática do lixo.</p> <p>Refletir e propor atividades práticas em EA atreladas a diferentes temas discutidos durante o curso.</p> <p>Avaliar o curso.</p>	<p>Mesa redonda: Gestão de resíduos e consumo: uma reflexão crítica da sociedade de consumo, com palestrantes no meio empresarial e terceiro setor.</p> <p>Dinâmica “world café”: A EA e os temas do cotidiano.</p> <p>Avaliação do curso e distribuição de certificados.</p>
---	--	--	---

### Encontro 1: Dinâmica “escravos de Jô”, dinâmica “história dos sentidos” e trilha

Desdobramentos: Logo após a apresentação em roda, recurso utilizado também nos demais processos formativos acompanhados, foi proposta aos participantes, ainda em roda, a dinâmica “escravos de Jô”. Nesta, todos cantam a conhecida cantiga infantil “escravos de Jô, jogavam caxangá...” e fazem uma espécie de coreografia coletiva que exige reflexo corporal, coordenação motora e bom humor. Esta atividade aquece o corpo para a caminhada que viria a seguir e também funciona como um “quebra gelo” no grupo, uma vez que todos se deixam levar pela diversão. Neste caso, depois desta dinâmica os 27 participantes do primeiro encontro estavam mais entrosados e animados para o que viria a seguir.

Outra dinâmica que merece destaque é a atividade sensorial “história dos sentidos”, realizada logo após a apresentação de Power Point que expõe a base teórica e metodológica que fundamenta o curso e o instituto. Os participantes fizeram, em silêncio, uma trilha pela floresta até um local conhecido como “Recanto do Tai Chi Chuã”. Neste ponto todos foram vendados, deitaram em esteiras no chão formando uma roda, com os pés para o centro. A partir daí foi contada a história ambiental do maciço da Tijuca, que começa com a presença indígena e escrava, passa por desmatamentos para plantio de café gerando falta d’água na cidade, reflorestamento com espécies

exóticas, até a formação do parque nacional, além de abordar a dinâmica ecológica da mata atlântica e os benefícios ambientais que atingem a cidade do Rio de Janeiro.

A história daquele local foi contada no meio da mata, através dos sons emitidos pelos dinamizadores, sabores de frutos nativos e outras iguarias que os participantes provaram sem ver, texturas que os tocaram nas mãos, braços e rostos, odores da floresta que os despertavam o olfato e outras atividades sensoriais. Ao abrir os olhos novamente, a primeira coisa que viam era a Mata Atlântica, personagem principal de uma história que muitos sequer conheciam.

Logo após a dinâmica foi feito um rápido grupo focal onde foram expostas as impressões dos participantes sobre a experiência sensorial proposta, assim como colidas sugestões de demais estímulos sensoriais que poderiam, futuramente ser explorados. Esta dinâmica teve como objetivo aproximá-los do maciço da Tijuca, local de trabalho preferencial do IMM, mas também despertá-los para os estímulos sensíveis que podem viabilizar uma prática pedagógica diferenciada em EA.

De acordo com os relatos dos participantes, a atividade atingiu suas expectativas<sup>32</sup> uma vez que: “me transportou para outro tempo, imaginei este local como ele já foi um dia.”; “esta experiência de sentir a história do parque me fez olhar pra ele de outra forma agora”; “muito boa esta atividade, divertida e reflexiva ao mesmo tempo, faz a gente pensar a nossa relação com a natureza”; “fiquei sensibilizada...se a história na escola pudesse ser contada assim de vez em quando...”. Estas são algumas das impressões dos participantes colhidas logo após a dinâmica, mas pode-se dizer que a aceitação e envolvimento foram gerais, demonstrando que dinâmicas que unam sensibilização ambiental e exploração sensorial podem ser boas ferramentas de formação.

A última atividade deste encontro foi uma trilha interpretativa até a Cachoeira das Almas, onde os educadores em formação foram convidados a exercitar um novo olhar mais sensível à Mata Atlântica e à natureza como um todo. Pode-se dizer que a dinâmica sensorial e a trilha foram atividades complementares, uma vez que uma exercita o que a outra relaxa. Ao longo da trilha foram passadas algumas informações

sobre a dinâmica ecológica da floresta e os serviços ambientais que esta presta para a cidade e seus habitantes. O dia acabou com um banho de cachoeira, onde os participantes puderam relaxar e conversar sobre a experiência vivida.

### Encontro 2: Oficina de máscaras e mesa redonda

Desdobramentos: O segundo dia de formação foi realizado no auditório do Instituto Gênesis, PUC – Rio e iniciou com uma oficina de máscaras de carnaval com elementos reutilizados, uma vez que este se deu durante a semana que precedia o carnaval. Esta atividade estimulou a criatividade individual e o espírito coletivo, pois eles se entreteram e interagiram uns com os outros.

Após a atividade lúdica houve uma mesa redonda com professores convidados, reconhecidos pelos seus trabalhos e pesquisas na área ambiental. A mesa “O papel do direito e da educação ambiental no processo de licenciamento ambiental” foi um debate entre diferentes perspectivas do campo ambiental representadas pelos professores Dr. Marcelo Motta (PUC-Rio), Dr. Fernando Walcacer (PUC-Rio) e Dr. Mauro Guimarães (UFRRJ). O objetivo desta atividade foi enriquecer o conhecimento sobre o direito ambiental e o licenciamento ambiental, refletindo sobre o trabalho do educador ambiental neste contexto. Após as falas dos palestrantes, os participantes tiraram dúvidas e expuseram opiniões, o que enriqueceu ainda mais o debate. Esta atividade foi muito elogiada nas avaliações feitas com os participantes, pois a presença dos professores com expertise em áreas específicas que compõem o campo ambiental abertos ao diálogo, apresenta a interdisciplinaridade na formação dos educadores ambientais e a possibilidade destes trabalharem inter e transdisciplinarmente.

### Encontro 3: Mesa redonda, dinâmica “World Café”<sup>33</sup> e avaliação

Desdobramentos: Assim como a mesa redonda do dia anterior, esta contou com convidados que atuavam em diferentes atividades relacionadas ao campo ambiental. Marcos Rangel, representante de uma empresa de compostagem industrial e urbana<sup>34</sup>,

Liliane Prohmann, representante de uma empresa de saneamento ambiental e Hannah Mendonça representante da ONG CoopAliança, que trabalha com cooperativas de catadores de resíduos debateram a questão ambiental urbana com foco na problemática dos resíduos. Outro ponto de avaliação positivo do curso foram as mesas redondas compostas por representantes do meio acadêmico e também meio empresarial e terceiro setor, atores distintos dentro da dinâmica do campo ambiental.

Após a mesa redonda foi proposta uma atividade adaptada da metodologia “World Café” que visa o diálogo, o comprometimento e a sinergia dos envolvidos. Este método de conversação pressupõe dividir os participantes em pequenos grupos que devem dialogar sobre determinada temática ou pergunta, neste caso foi “A EA e os temas do cotidiano”, no intuito de sintetizar um pouco todos os temas abordados durante o curso. Sendo assim, os grupos deveriam debater esta questão pensando em atividades práticas (oficinas, dinâmicas, entre outras) para trabalharem determinados temas do cotidiano pela EA. Depois de 20 minutos os participantes trocam de grupos, mas sempre fica um “âncora” que não deve trocar de grupo, e tem o papel anotar de passar aos novos que chegam ao grupo, o que havia sido criado, estimulando também que estes tragam ideias do que estava sendo debatido nos outros grupos, formando desta forma uma polinização cruzada entre os grupos e suas ideias.<sup>35</sup>

Ao final deste encontro, os participantes preencheram uma avaliação (ANEXO IV) e receberam seus certificados. Dentre as atividades/dinâmicas mais bem avaliadas pode-se destacar todas as atividades realizadas no Parque Nacional da Tijuca, em especial a “história dos sentidos”, a mesa redonda sobre licenciamento ambiental e a metodologia “World Café”.

### **3.3.4 Concluindo...**

Como vimos o acompanhamento de diferentes processos formativos em EA, a análise de suas práticas e impressão dos educadores em formação sobre as estratégias adotadas serviram de substrato para a reflexão sobre algumas orientações que podem ser experimentadas para a formação de educadores ambientais críticos e comprometidos

com uma educação para a transformação. Como fuga às armadilhas paradigmática (GUIMARÃES, 2004) e em oposição a uma EA conservadora, apresento no próximo capítulo as sete orientações formativas que, por ora, concluem este estudo.

Convido os leitores a encararem este trabalho enquanto exercício de uma práxis pedagógica em que, os elementos captados a partir das relações travadas em campo influenciam e são influenciados pela pesquisa, possibilitando que os educadores em formação e os educadores formadores (que também estão em constante formação) intervenham durante o processo de pesquisa e, possibilitando também, que esta pesquisa intervenha nos processos formativos, em suas versões futuras.

Sendo assim, encarando este trabalho como exercício da práxis, as orientações formativas que serão apresentadas a seguir não são verdades absolutas e modelos únicos, mas um balizamento de interlocução para quem se encontra no movimento formativo de educadores. A partir de arcabouço teórico e prático e de todos os elementos captados em campo, foi possível pensar nestas orientações enquanto caminhos possíveis para a formação em EA, que devem ser percorridos futuramente, de modo que esta pesquisa se retroalimente, sendo ela validada ou contradita a partir da experimentação prática.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: ORIENTAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOS EDUCADORES AMBIENTAIS**

A presente pesquisa se inscreve no campo da educação ambiental (EA) crítica, com foco nos processos que formam educadores para trabalhar as questões socioambientais em diferentes espaços pedagógicos, não somente a sala de aula formal. Sendo assim, esta pesquisa acompanhou, ao longo de dois anos, três diferentes processos formativos, ou cursos em EA, com o objetivo de refletir sobre a formação dos educadores ambientais e propor orientações para tal formação.

O estudo foi desenvolvido a partir da triangulação de métodos qualitativos, caracterizada pela integração das referências teóricas no campo da EA crítica, que nos atentam para armadilhas paradigmáticas (GUIMARÃES, 2004) das práticas em EA; da minha experiência prática de 13 anos atuando como educadora ambiental e dos dados

qualitativos produzidos ao longo do processo de acompanhamento de três cursos, através de entrevistas, questionários e grupos focais com os participantes. Com base na análise dos dados, foram desenvolvidas algumas orientações para a formação de educadores ambientais críticos que serão apresentadas posteriormente.

Vale ressaltar que tais orientações são fruto de um processo de práxis pedagógica, na medida em que o estudo da teoria, a intervenção em determinadas atividades e a observação de outras, junto com a avaliação dos educadores em formação, foram variáveis da pesquisa que dialogaram durante todo o seu desenvolvimento. Assim, vista como um processo, esta pesquisa não traz conclusões definitivas, e nem poderia, uma vez que não há nenhuma certeza, ou verdade absoluta a ser defendida, mas interpretações e análises sistematizadas com rigor científico.

Tal como exposto no primeiro capítulo, a pesquisa foi norteada pelo contexto contraditório em que se amplia o campo ambiental e, conseqüentemente, o espaço para a EA; porém ao mesmo tempo em que se observa o agravamento das questões e conflitos socioambientais por todo o globo terrestre. Neste sentido, uma das principais questões que nortearam este estudo foi: como formar educadores ambientais cuja formação inicial deu-se pelo modelo tradicional de educação, referenciado pelo paradigma disjuntivo da sociedade moderna, o qual é, comprovadamente, desinteressante, fragmentado e não contextualiza a educação com os processos da vida? Além desta questão, esta pesquisa foi direcionada pela busca de uma proposta de formação que se contraponha ao modelo educacional conservador, sem que a mesma se perca na armadilha paradigmática discutida anteriormente.

Para tal, foram acompanhados três cursos com públicos, objetivos e propostas pedagógicas distintas e suas atividades descritas e analisadas. Foram também coletadas as impressões dos educadores ambientais em formação e daqueles que os estavam formando sobre as atividades, temáticas e metodologias propostas. A partir do diálogo integrado entre as perspectivas teórica e prática do processo formativo, foi possível destacar algumas orientações para a formação de educadores ambientais, as quais apresento enquanto resultado parcial deste estudo. Considero como parciais esses resultados, pois como já mencionado, esta é uma pesquisa aberta em que não é possível

ao pesquisador controlar todas as variáveis envolvidas apresentando-as enquanto certeza científica, tampouco foi este um dos objetivos do estudo.

Portanto, as orientações que se seguem são apenas recomendações de uma pesquisa baseada na práxis em sua condução. Tais orientações não poderiam deixar de seguir esta linha, sendo, depois de validadas enquanto pesquisa científica, experimentadas enquanto vivência prática, em futuros processos de formação de educadores ambientais. Visto pela perspectiva da práxis, os resultados deste estudo já transformaram a minha atuação enquanto educadora ambiental, e espero que possam vir a atingir também outros educadores que, ao mesmo tempo, formam e são formados pela EA.

Nas linhas a seguir apresento os resultados desta pesquisa sob o formato de algumas orientações formativas para a EA, deixando claro que as mesmas podem vir a serem contestadas futuramente por mim e/ou outros educadores pesquisadores. Assumo, mais uma vez, estes resultados como um mecanismo da práxis, revisitando, refletindo e propondo novos horizontes para a minha própria atuação enquanto educadora ambiental e formadora de educadores ambientais, processo também em formação.

Portanto, não pretendo aqui afirmar serem estes os “pontos-chaves” para a formação de educadores que trabalhem a EA em sua perspectiva crítica e política, visando e trabalhando para a transformação de realidades locais conflitantes no aspecto socioambiental. Trago esta proposta como um exercício de minha “postura práxica”; pesquisando, praticando, refletindo e propondo novas trilhas para os caminhos da EA a da formação de seus profissionais.

A seguir apresento sete orientações formativas construídas a partir da triangulação entre estudo e exercício intelectual, experiência empírica e observação participantes com coleta de dados qualitativos. Todas as estratégias formativas destacadas no capítulo anterior dos três cursos acompanhados, assim como a avaliação destas estratégias pelos atores envolvidos foram tomadas como base para a construção das orientações formativas. Estas refletem não somente os dados coletados em campo, como também as reflexões geradas a partir de minha vivência enquanto educadora ambiental e pesquisadora. Sendo assim, junto com as orientações formativas apresento algumas estratégias metodológicas assimiladas no acompanhamento dos cursos ou

desenvolvidas por mim, em processos de construção coletiva que, a meu ver, enquadram-se nas orientações que se seguem.

#### **4.1 Construção do ambiente coletivo**

A EA na perspectiva teórica aqui assumida, não é uma técnica em que se pode ser capacitado individualmente e estar apto a desenvolver projetos práticos. Ainda em consolidação, com aumento de demanda crescente e contextualizada em um campo controverso, a EA é desenvolvida em sua identidade crítica, a partir de processos coletivos de construção de ideias, definição de objetivos e criação de propostas. Para tal, acredito que uma das orientações formativas em EA seja a construção de um ambiente coletivo, de pertencimento ao grupo, capaz de gerar sinergia e envolvimento por parte dos indivíduos.

A educação bancária (FREIRE, 1987) que caracteriza grande parte de nossa educação tradicional, condiciona ao individualismo intelectual e prático. Muitas vezes procuramos algum curso, pensando no que esta formação pode nos beneficiar intelectual e/ou profissionalmente. Não no que podemos contribuir ao processo formativo, aos professores e demais formandos. No processo formativo em EA a valorização de cada um como membro de um grupo em que o conhecimento se faz a partir da interação e troca de experiências, é essencial para superar o ambiente formativo tradicional em que professores “sabem”, alunos “aprendem” e o silêncio impera.

Portanto, cabe aos dinamizadores dos cursos promoverem estratégias que possibilitem a construção de um coletivo, onde os educadores ambientais em formação possam se conhecer, interagir e aprender a trabalhar juntos. Para tal, algumas dinâmicas chamadas como “quebra-gelo” no início das atividades são bem vindas, quando colocadas estrategicamente. Metodologias de apresentação dos participantes em roda são ferramentas interessantes que descontraem o ambiente, assim como dinâmicas que exercitam o corpo e demais sentidos. Para iniciar qualquer processo formativo todos devem se apresentar, e por que não fazer desta apresentação uma dinâmica de estímulo ao engajamento coletivo?

A construção de um ambiente educativo engajado é uma condição, a meu ver, essencial ao processo formativo diferenciado e esta orientação pode ser trabalhada durante todo o curso, não somente com dinâmicas de apresentação ou “quebra-gelo” (como por exemplo, a dinâmica “escravos de jó”, vista no terceiro processo formativo), mas também com atividades de trabalho em grupo.

Em alguns dos cursos acompanhados, mesas redondas e palestras foram seguidas por dinâmicas de trabalho em grupo, onde os educadores em formação puderam interagir entre si com foco nas questões debatidas na palestra. Estas dinâmicas contribuíram positivamente para o processo formativo, uma vez que o trabalho em grupo é um formato que permite que cada participante dê sua contribuição, enriquecendo o processo formativo e construindo, ao mesmo tempo, identidades coletivas. Além disto, as atividades em grupo aproximam os participantes e possibilitam momentos de interação, diversão e lazer, o que, na perspectiva crítica, pode promover o reencantamento pela aprendizagem e potencializar a construção e troca de conhecimentos.

De acordo com alguns relatos colhidos em campo, principalmente no primeiro processo formativo, que teve o maior tempo de duração (doze meses), as professoras muitas vezes pensaram em desistir do curso, mas pelo envolvimento que tinham construído com o coletivo, permaneceram até o fim. Algumas chegaram a falar sobre a forma com que os professores/coordenadores do curso se dirigiram aos educadores, estimulando e incentivando sempre à permanência e a superação dos desafios como um ponto fundamental para o sucesso do mesmo, ou seja, além do interesse individual, a força das relações interpessoais construídas durante o curso. Portanto, acredito que a formação em EA deve ser também, uma formação que se dá nas relações que serão estabelecidas ao longo do percurso e para tal, a construção de um coletivo engajado, mobilizado e interessado é o primeiro passo para que a vontade se materialize em ação transformadora.

#### **4.2 Apresentação e resgate constante da base teórica**

Como vimos no Capítulo 2, as práticas em EA no Brasil têm se caracterizado, majoritariamente, por armadilhas paradigmáticas (GUIMARÃES, 2004) que acabam

por formar um campo empírico fragilizado e que não dá conta das reais demandas de transformação social, fazendo frente à crise ambiental da atualidade. Isto por que a legislação ambiental, assim como diversas áreas do campo avançaram, mas a forma em que estas mudanças têm sido aplicadas não mudaram muito em 40 anos, o que tem como consequência a não incorporação da transformação na sociedade e o agravamento das questões socioambientais.

Muitos dos programas e projetos em EA que surgem não são “eficazes” na medida em que trabalham a EA como se fosse um campo único e singular. Como visto anteriormente, é num terreno instável e conflituoso que se insere o trabalho do educador ambiental e, justamente por isso os projetos que orientam este trabalho precisam de uma base teórica e conceitual sólida.

Em uma das palestras do Prof. Dr. Celso Sanchez, no primeiro processo formativo acompanhado, ouvi uma fala que me faz sentido agora: “Todos os projetos de EA falam de interdisciplinaridade. Que vai ter uma equipe interdisciplinar e que o objeto é interdisciplinar, mas esquecem da dificuldade que é trabalhar interdisciplinarmente, começando pela concordância de agendas (...)”.

Muitos projetos são escritos e aprovados como uma fraca base teórica em que conceitos como interdisciplinaridade e transdisciplinaridade são mencionados como ferramentas teórico-metodológicas simples para atingirem objetivos específicos. Segundo Neffa:

Nesse aspecto, mais do que considerar a interdisciplinaridade como princípio de organização do trabalho científico, esse enfoque metodológico se impõe pela necessidade de apreensão das múltiplas determinações (sociais, culturais, políticas, econômicas etc.) e das mediações históricas que o condicionam, assim como, dos múltiplos usos que se faz desse conceito. Nessa ótica, as questões de natureza curricular e do processo ensino-aprendizagem são discutidas na perspectiva de compreender e transformar a realidade, garantindo a convivência criativa entre as diferenças. (NEFFA, 2013)

E ainda, em relação à transdisciplinaridade, Neffa nos elucida que:

A transdisciplinaridade é uma teoria do conhecimento que apresenta a capacidade de articular multireferencialidade do ser humano e

multidimensionalidade do mundo, de compreender processos, de estabelecer um diálogo entre diferentes áreas do saber, postulando uma nova atitude. (NEFFA, 2013)

Assim como nos alertou o professor Celso Sanchez em sua fala, o trabalho interdisciplinar não é algo simples e, por isso, estes projetos devem estar fortemente referenciados e os conceitos claros.

Alguns anos atuando praticamente como educadora ambiental me mostraram que a carência de uma base teórica que oriente o trabalho do educador acaba gerando práticas superficiais, caracterizadas por armadilhas paradigmáticas. A EA enquanto práxis pedagógica precisa de conteúdo que alimente a reflexão crítica e que, a partir do engajamento coletivo, gere movimentos de transformação da realidade material. É o exercício intelectual crítico e o engajamento de ação coletiva que, reciprocamente, conduzem a “postura praxica”.

Sendo assim, a segunda orientação formativa apresentada sinaliza a importância da construção e do resgate constante de uma base teórica que direcione o processo formativo. Mesmo não sendo indicado propor atividades de discussões teórico-conceituais apenas, é importante apresentar alguns conceitos fundamentais, obras e autores da EA, estimulando a reflexão crítica e autocrítica e, construindo o campo teórico da EA ao mesmo tempo em que forma os educadores que irão atuar sobre este campo.

Portanto, atividades como palestras e mesas redondas com pesquisadores e profissionais da área, aulas que busquem apresentar de forma clara e interessante o movimento ambientalista histórico de onde surge a EA crítica e as próprias bases conceituais desta, mostram-se como importantes estratégias que seguem esta orientação formativa.

Vale ressaltar que o primeiro e o segundo processos formativos acompanhados demandaram que seus educadores em formação escrevessem artigos e projetos com justificativa e bases de referência, o que pode ser considerado uma enriquecedora estratégia metodológica. Como já mencionado, o exercício intelectual retroalimenta a práxis e a concentração, escrita e pesquisa necessárias a este tipo de tarefa são ferramentas úteis ao trabalho do educador ambiental.

Sendo assim, acredito que para formar educadores ambientais críticos é preciso apresentar e debater coletivamente sobre o campo da EA, estimulando à reflexão que gera incômodo e a possibilidade de engajamento e superação. É importante que o educador ambiental em formação tenha acesso a obras e autores que trabalham para a consolidação do campo. Certamente isso não significa ser “massacrado” com um programa de nível acadêmico, a não ser que esta seja a proposta do curso. Mas é fundamental ser estimulado à leitura, à escrita, ao aprendizado constante e à curiosidade intelectual de modo a enriquecer os debates e ações propostas ao longo do processo formativo.

### **4.3 Dinamização do processo formativo**

Tendo mencionado a importância do coletivo e das bases teóricas para a formação de educadores ambientais, a terceira orientação formativa aqui apresentada é a busca constante pela dinamização do processo formativo. Como montar um programa formativo que tenha uma base teórica fundamentada e passe isto para os educadores em formação, e, ao mesmo tempo, não seja desinteressante e monótono? De acordo com algumas estratégias observadas ao longo da pesquisa, o engajamento do grupo passa também pelas experiências individuais que estão sendo promovidas, portanto, dinâmicas, oficinas práticas e atividades artísticas mostraram-se estratégias para a dinamização do processo formativo e o envolvimento dos participantes.

Algumas atividades acompanhadas que estabeleceram vivências educativas dinâmicas foram a meu ver: apresentação de vídeos, confecção de crachás durante a dinâmica de apresentação coletiva; oficina de diagnóstico socioambiental participativo; dinâmica de construção conceitual em etapas; dinâmica sensorial “História dos Sentidos”; trilha interpretativa; confecção de máscaras de carnaval e dinâmica “World Café<sup>36</sup>”.

A EA deve ser mais do que cognitiva, ela pode e deve trabalhar as perspectivas sensoriais e afetivas durante o processo pedagógico de formação. Dinâmicas que estimulem o sentido pleno de humanidade, a criatividade e imaginação, bem como

sejam promotoras de momentos relaxantes, em que os educadores possam brincar e se divertir, são indicadas aqui como orientação formativa em EA. Vale ressaltar também, que este tipo de atividade exige, geralmente, energia e engajamento e que, portanto, pode vir a ser combinada com outras ferramentas pedagógicas menos interativas.

#### **4.4 Vivência integral do processo formativo**

A quarta e, em minha opinião, mais importante orientação formativa para a EA refere-se à promoção de uma vivência integral do processo formativo. O paradigma disjuntivo (MORIN, 2011) nos condiciona a separar aspectos cognitivos e afetivos, o teórico do prático, o humano do natural. Geralmente ao iniciarmos um processo formativo, tendenciamos a uma postura passiva e distante, quase profissional, e esperamos conteúdos e técnicas que nos transmitam conhecimentos novos que devem ser “consumidos” por nós – a disjunção entre o conhecimento transmitido e o conhecimento vivido.

Sob a perspectiva da EA crítica, os conhecimentos são construídos coletivamente e o foco é transferido, do resultado do curso, para o processo de formação. Portanto, os cursos em EA podem ampliar o seu escopo metodológico, propiciando estratégias que estimulem que os educadores em formação (e os próprios formadores) vivam a EA, interagindo entre si, com o ambiente e com as questões ambientais.

Essa foi uma estratégia presente nos três processos formativos acompanhados e aprovada unanimemente pelos envolvidos. Os trabalhos de campo e imersões em campo são propostas que vão de encontro a esta orientação. A partir de um coletivo sólido que compartilhe uma orientação teórica crítica e engajado, em um curso dinâmico, sair de sala de aula, promover atividades em ambientes naturais ou visitas a locais inseridos em contextos socioambientalmente conflituosos são ações que deveriam estar presente em qualquer processo formativo em EA.

As vivências em campo acompanhadas ao longo da pesquisa, de certa forma, geraram incômodo por parte dos educadores em formação, o que influenciou diretamente a escolha das temáticas e atividades apresentadas nos trabalhos finais.

Outro ponto positivo é que a interação com o meio possibilita a apreensão multissensorial de conhecimentos e a troca entre os participantes, uma vez que supera o formato tradicional de aula e contextualiza as questões trabalhadas em sala, podendo ser também, considerada uma ferramenta de dinamização do processo formativo.

No segundo curso acompanhado, a imersão de dois dias no sítio possibilitou, além do fortalecimento do coletivo, momentos de vivência integral em EA. A troca de ideias e o trabalho engajado aproximaram os educadores em formação da própria formação, ampliando a intimidade entre educadores formandos e formadores, ampliando também a perspectiva de meio ambiente a partir de atividades de consagração das mudas e meditação.

Para promover este tipo de vivência é indicado buscar a superação da perspectiva cognitiva de um processo formativo, em que o legado seja somente conhecimento e conteúdo racional. A EA pode e deve estimular o viés sensorial, espiritual e afetivo em suas formações, logicamente, sem perder sua estrutura teórica.

Durante os campos e as imersões, além de trocar conhecimentos sobre os temas debatidos em sala e construir novos conhecimentos a partir da experiência empírica, os participantes geralmente fazem suas refeições em grupo, criando novos momentos de interação; conversam e entrevistam atores envolvidos com dinâmicas socioambientais que são trabalhadas em sala de aula, promovendo o diálogo, a abertura para as diferenças e a possibilidade de gerar conhecimentos e habilidades a partir de questões da vida real.

Os trabalhos de campo envolvem os educadores em formação mostrando-se excelentes ferramentas de superação de rotinas acríticas que fragilizam o processo formativo. Pode-se dizer que o trabalho fim da EA é a dinamização positiva da relação entre sociedade e natureza. Dentro desta orientação, é recomendável pelo menos uma atividade de vivência integrada com a natureza, por curso. Pois, como lembra Carvalho (2005), para a formação dos educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos há a condição de estabelecer identificação afetiva e política com a conservação da natureza.

Quando se pensa na formação de professores em educação ambiental, outras questões se evidenciam. Uma delas é de que a formação de professores comporta uma dimensão que transcende os objetivos programáticos dos

cursos e metodologias de capacitação. Trata-se da formação de uma identidade pessoal e profissional. Desta forma, quaisquer que sejam estes programas e metodologias, estes devem dialogar com o mundo da vida do(a)s professore(a)s, suas experiências, seus projetos de vida, suas condições de existência, suas expectativas sociais, sob pena de serem recebidos como mais uma tarefa entre tantas que tornam o cotidiano do professor um sem fim de compromissos. (...) Assim, a formação de professores em EA, mais que uma capacitação buscando agregar uma nova habilidade pedagógica, desafia à formação de um sujeito ecológico. (CARVALHO, 2005, p.13)

Como a autora nos alerta, a subjetividade ecológica pode ser o caminho para a EA (por exemplo, pessoas que têm uma relação de proximidade com a natureza desde criança e podem vir a escolher, ideologicamente uma carreira em EA) ou, vice versa, como é mais o meu caso (pessoas que, ao trabalharem com EA, desenvolvem a subjetividade ecológica, o interesse e o prazer de interagir com a natureza).

Portanto, sendo uma via de mão dupla que forma educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos e sujeitos ecológicos enquanto educadores ambientais, os processos formativos em EA podem explorar os trabalhos de campo e imersões em ambientes naturais, não somente como aulas de campo (com foco em conteúdo ambiental), mas também como momentos de fortalecimento desta subjetividade ecológica no grupo e nos indivíduos em formação.

De acordo com os dados da pesquisa, as atividades de campo, em geral, contribuem de forma significativa para o interesse, participação e assiduidade dos envolvidos no curso, além de promoverem conhecimentos de novas realidades. As atividades de campo e imersões realizadas em ambientes naturais, além de trabalharem estes elementos, aproximam os educadores em formação da natureza, lembrando-os constantemente de que eles também são natureza. O contato com a natureza traz benefícios físicos e mentais que contribuem para a construção de subjetividades ecológicas; portanto, os trabalhos de campo e imersões em ambientes naturais são vistos aqui como estratégias metodológicas primordiais para a promoção da vivência integral dos processos que formem educadores ambientais enquanto sujeitos ecológicos.

“O educador ambiental é um caso particular do sujeito ecológico e, sendo assim, integra este projeto identitário maior atualizando-o em algumas de suas possibilidades. Isto não significa que partilhar desta identidade ecológica seja necessariamente um pré-requisito para tornar-se educador ambiental. Em vários casos o caminho pode ser inverso, ou seja, da EA para

a identidade ecológica. A EA tanto pode ser fruto de um engajamento prévio ou constituir-se num passaporte para o campo ambiental.” (CARVALHO, 2005, p.7)

#### **4.5 Materialização da EA em propostas de atuação prática**

Mais do que trabalhar para a construção e fortalecimento de uma consciência ecológica coletiva, a EA tem o desafio de materializar-se em ações práticas de transformação da realidade. Portanto, a quinta orientação formativa diz respeito à promoção de estratégias para que os educadores em formação concretizem, em forma de um trabalho prático, a formação. Para transformar os conhecimentos construídos e as experiências vividas em trabalho, os processos formativos podem propor estratégias metodológicas que superem a perspectiva meramente reflexiva da EA.

De acordo com Carvalho (2005), “poderia-se dizer que, como herdeira do movimento ecológico e da inspiração contracultural, a EA quer mudar todas as coisas. A questão é saber como, por onde começar e os melhores caminhos para a efetividade desta reconstrução da educação” (pag.12). Ao estimular a reflexividade e a criticidade em seus educadores, ela corre o risco de perder-se em sua crítica, em seu ímpeto transformador, não construindo os meios materiais para a transformação “diante do impasse do tudo ou nada: ou mudar todas as coisas ou permanecer a margem, sem construir mediações adequadas”. (CARVALHO, 2005, p.13)

Sendo assim, a demanda de um projeto final, que deveria ser escrito, aplicado e apresentado posteriormente, à submissão destes ao crivo acadêmico, sob o formato de artigos científicos, assim como a criação de oficinas e atividades práticas, foram estratégia importantes para a superação desta perspectiva meramente reflexiva, fomentando a ação nos processos formativos acompanhados nesta pesquisa.

Além disso, ao serem solicitados a propor e desenvolver suas próprias ideias, aplicando-as, dentro de suas possibilidades, os educadores em formação não se restringiram a somente estudar e debater a EA. Eles puderam experimentar os desafios e possibilidades de se trabalhar com ela, estimulando algumas habilidades importantes para isso, tais como: trabalho em equipe, concentração, criatividade, superação de desafios, produção e operacionalização dos projetos, pesquisa, sintetização de ideias,

divulgação dos projetos, habilidade textual, comunicação e contato com os educandos, entre outras.

Ao demandar aos educadores realização de um projeto prático ao término do curso em seus ambientes de trabalho, o primeiro curso acompanhado proporcionou aos professores atuarem como educadores ambientais: trabalhando empiricamente o processo de escrever o projeto, justificar e mensurar a proposta, metodologias e materiais, até realizar a ação pontual ou projeto continuado e apresentar os resultados, desafios e possibilidades de ampliação. Assim, estes puderam deparar-se com os conflitos de interesses e frustrações que surgem ao longo do trabalho de EA crítica e que, mesmo submetido muitas vezes a adaptações e reformulações, mostrou-se, pelos relatos colhidos em campo, gratificante e encantador.

Além do desenvolvimento e apresentação dos projetos finais, outras estratégias metodológicas observadas em campo se mostraram favoráveis à superação da perspectiva meramente reflexiva dos processos formativos em EA. Entre elas destacam-se: customização e alocação das lixeiras comunitárias, distribuição de panfletos explicativos e abaixo assinado pela cidade, durante a imersão proposta no segundo curso e desenvolvimento de metodologias de trabalho durante a dinâmica “World Café”, no terceiro curso acompanhado. Tais estratégias trabalharam a materialização da EA em ações práticas, contribuindo significativamente para a vivência integral dos processos formativos.

Sendo assim, como orientação formativa, recomendo que os cursos em EA estimulem nos seus educadores em formação a superação de desafios e a materialização da EA sob o formato de um projeto final que deve ser idealizado, escrito e aplicado coletivamente. Pelas dificuldades de se trabalhar nesta configuração, é aconselhável também que o planejamento do curso garanta o acompanhamento/tutoria presencial dos grupos de educadores, durante o processo de desenvolvimento dos projetos. Os tutores (coordenadores e professores dos cursos) podem orientar os grupos e ajudar a superarem determinadas dificuldades que podem se estabelecer na realização dos projetos. Ressalto aqui que os desafios e conflitos são inerentes ao trabalho do educador ambiental e o objetivo desta estratégia é, mais uma vez, a valorização do processo de formação prática deste, portanto, mesmo se os projetos desenvolvidos sofram mudanças ou nem venham

a ser viabilizados, o caminho trilhado pelo educador em formação para a realização do projeto final é legado de um processo formativo que se propõe a ser vivencial.

#### **4.6 Duração e estruturação estratégica**

Como visto acima, o processo formativo em EA deve ser dinâmico e vivencial, trabalhar sobre uma base conceitual sólida, fortalecendo a perspectiva coletiva, e fomentar a materialização da EA em atuações práticas. No entanto, estas orientações precisam fundamentar-se em um programa planejado temporal e estruturalmente, de forma estratégica. Isto por que, a maneira em que o curso está estruturado pode favorecer a dispersão, ou seja, a perda de interesse individual e/ou enfraquecimento do ambiente coletivo.

De acordo com os relatos das educadoras em formação e das coordenadora/professoras do primeiro processo formativo acompanhado, o período de tutoria foi muito longo (três meses) e realizado por videoconferência ou e-mail. Isto desmotivou algumas das participantes e afastou-as, de certa forma, de um processo formativo que ainda estava em curso e em sua fase de finalização.

Seguindo esta orientação, é recomendado planejar bem o tempo de duração do curso e a estruturação das atividades ao longo deste tempo, de modo que atividades dinâmicas e de demanda energética sejam mescladas com atividades de exercício intelectual ou criativo. O mesmo vale para os trabalhos de campo e/ou atividades vivenciais. Estas estimulam a participação e envolvimento, porém, muitas vezes, precisam ser realizadas aos finais de semana (devido ao tempo), o que pode gerar também certa indisposição por parte dos educadores em formação, por perderem sucessivos dias de descanso. Portanto, independente se o curso é de curta ou longa duração, recomenda-se que as atividades de campo e imersões sejam pensadas para estimular a participação e o interesse do grupo, não provocar desinteresse e frustração.

O mesmo pode-se pensar sobre as estratégias de resgate da base teórica. É desejável que estas estejam envolvidas com atividades de dinamização do processo formativo, tal como a mesa redonda realizada no terceiro processo formativo

acompanhado, que foi seguida de uma dinâmica de trabalho prático em grupo, fundamentada nas questões previamente debatidas.

Considero isso uma orientação formativa, pois acredito que de nada adianta formar um coletivo engajado, crítico e motivado, e perder esta dinâmica por uma má estruturação de tempo e metodologias. De acordo com o que foi observado em campo, todos os processos formativos acompanhados tiveram baixas de participação. Logicamente, cada desistência tem uma razão pessoal, porém os relatos colhidos em campo, nos levam a concluir que muitas destas baixas podem ser explicadas por desinteresse e desmotivação em determinadas etapas dos cursos, mal planejadas.

Assim, colocamos aqui enquanto sexta orientação formativa, a atenção ao tempo e estrutura do processo formativo, de modo a estar sempre estimulando o envolvimento, a participação, o interesse e a vontade de se estar ali, dos educadores em formação. Em caso de processos formativos que demandem a realização de projeto final, recomenda-se que o processo de acompanhamento dos projetos pelos tutores seja presencial e dinâmico, de modo a manter a proximidade e o engajamento dos participantes.

#### **4.7 Abertura para o inesperado**

O ser humano, em toda a sua racionalidade e planejamento, não pode dar conta de todos os acontecimentos que se seguirão a partir do desencadeamento de um processo de dinâmica social. Pois a dinâmica social se constrói e reconstrói na esfera da vida; e na vida, nem tudo o que dá errado é inesperado e nem tudo o que dá certo é previamente pensado. Sob a perspectiva de uma educação para a vida no mundo e para a transformação deste, há de se convir que, assim como na dinâmica social, o inesperado faz parte do processo.

Sendo assim, acredito que, mesmo sendo um processo formativo em EA orientado por todos os pontos que discutimos anteriormente, este deve estar sempre aberto para o que não é planejado, para o que os educadores em formação podem vir a trazer para dentro do processo formativo, intervindo e interagindo com ele. Como já mencionado, não há metodologia fechada e padronizada para a formação de educadores ambientais. Cada educador e cada coletivo educador está inserido em uma realidade de

vida dinâmica, possui uma bagagem pessoal e profissional, experiências vividas, transformações pelas quais tenha passado.

É importante ter abertura para o inesperado, não somente enquanto postura moral do processo formativo, mas enquanto fundamento metodológico em si, de modo que, ao longo do curso, seja possível ir colhendo de forma organizada as impressões dos educadores em formação, garantindo que ao ser formado, este forme quem o está formando, de modo que o processo formativo seja ele mesmo, o exercício da práxis que pretende estimular em seus educadores.

Porém, como estar aberto para o inesperado, o novo, tendo que seguir uma estrutura, um tempo, um conteúdo e ainda transformar as experiências em vivências práticas? O que a minha experiência em EA me mostra é que não basta querer “estar aberto” para o inesperado que novas questões irão surgir. Muitas vezes nos propomos a esta abertura, ao diálogo e à construção coletiva durante os processos formativos e nos deparamos com silêncios, vergonha ou falta de “costume” em participar. Afinal a nossa educação tradicional é focada na mudança comportamental e passiva, não desenvolve aspectos proativos! Por isso proponho que esta abertura para o inesperado seja uma orientação metodológica, de modo que o processo formativo esteja preparado e munido de ferramentas para captar e promover este inesperado, ou seja, a bagagem, as opiniões e as propostas dos educadores em formação, e utilizá-lo enquanto fundamento para o processo formativo, aproximando assim e cada vez mais a formação em EA da vida dos educadores.

Porém, poucas estratégias acompanhadas em campo poderiam ser enquadradas nesta sétima e última orientação formativa em EA. Vale assinalar que eu, própria, jamais havia pensado sobre essa até o presente e longo momento de construir os resultados desta pesquisa, em que me deparei com elementos inesperados e imprevistos, mas que deram sentido às reflexões que baseiam este trabalho.

Dentre as estratégias metodológicas descritas anteriormente, aquelas que identifiquei enquanto captadoras de aspectos inesperados foram, na verdade os grupos focais utilizados como ferramentas de produção de dados qualitativos. No segundo processo formativo acompanhado, foi realizado um grupo focal de avaliação do curso

(disciplina) com os educadores em formação. Neste momento eles verbalizaram os pontos fortes e fracos da disciplina, relataram suas experiências e sugeriram novas propostas. Entre as ideias que surgiram, uma foi levantada por todos os presentes: a sugestão de que, futuramente, cada educador em formação apresentasse o seu ambiente de trabalho para os demais, de modo a trocar efetivamente as experiências vividas na EA. Outro grupo focal aconteceu após a dinâmica sensorial “História dos Sentidos”, no terceiro processo formativo acompanhado, quando os educadores debateram as suas experiências durante a dinâmica e sugeriram novos elementos para a mesma.

No primeiro caso, o grupo focal sobre o curso em si, as sugestões inesperadas trazidas pelos participantes não chegaram a ser incorporadas no programa da disciplina devido aos estraves da estrutura acadêmica, porém foram de grande valia para que o professor regente repensasse e reformulasse o curso. Já no segundo caso, relativo ao grupo focal que debateu apenas a dinâmica “História dos Sentidos”, as ideias dos participantes foram incorporadas na metodologia, de modo que, como mencionado, esta já foi replicada quatro vezes em outros processos formativos desenvolvidos pelo Instituto Moleque Mateiro do Educação Ambiental.

Desta forma, acredito que, assim como foi nomeada aqui esta última orientação formativa, as reflexões que a ela me levaram surgiram a partir de elementos inesperados, captados ao longo da pesquisa, pelo diálogo e troca com os educadores ambientais em formação, caracterizando assim a pesquisa-formação e a intervenção dos sujeitos pesquisados na pesquisa.

O processo formativo em EA pode ter uma estrutura e um planejamento favoráveis à formação de um coletivo engajado, uma identidade teórico conceitual sólida em uma metodologia dinâmica e vivencial e, ainda assim, estar aberto para elementos novos, trazidos pelos sujeitos em formação. Mesmo que não seja possível “reformatar o barco em alto mar”, ou reformular o processo formativo em andamento, por qualquer empecilho estrutural ou burocrático, os elementos inesperados podem e devem, no exercício da práxis pedagógica, servirem de subsídio a futuros processos formativos, num movimento constante de retroalimentação destes cursos.

***De volta ao início...***

Ao longo de dois anos esta pesquisa foi caminhando e me fazendo caminhar pelas trilhas da EA brasileira e de minha prática, de modo que ao término desta, posso percebê-la enquanto o próprio processo que me forma como educadora ambiental. Ao me abrir para o inesperado (com todo o estímulo e apoio de meu orientador), pude ir além do que me propus ao iniciar este curso de mestrado. Mergulhando de corpo inteiro no “caldeirão da práxis” me transformei profundamente e a isto, considero que o verdadeiro objetivo deste mestrado foi alcançado, a minha própria formação enquanto educadora pesquisadora.

Somente ao me deixar levar por esta pesquisa e estando aberta aos elementos inesperados (que ao longo de dois anos, foram muitos) foi possível chegar aos objetivos que a impulsionaram. Sendo assim, no acompanhamento analítico de processos formativos em interlocução com o referencial teórico trabalhado, gerando reflexões críticas teórico-metodológicas, acredito que contribuirá com o processo de consolidação do campo da EA e na formação de educadores ambientais, na perspectiva crítica.

Além deste objetivo geral, julgamos que a pesquisa atingiu seus objetivos específicos ao acompanhar diferentes processos formativos de EA, investigando-os a partir de suas práticas; analisando a percepção dos educadores em formação sobre o próprio processo formativo, enquanto sujeitos da pesquisa; dando assim subsídios a construção das orientações formativas apresentadas enquanto resultado da práxis desta pesquisa formação.

Um dos questionamentos que nos deparamos logo no início deste processo foi o de como estabelecer uma práxis pedagógica que fosse consequência da perspectiva crítica da EA. Esta questão norteou a pesquisa, de modo que estas orientações não sejam elas também, caracterizadas enquanto armadilhas paradigmáticas, procurando solucionar os conflitos inerentes ao campo da EA a partir dos mesmos pressupostos que os geram.

Sendo assim, acredito que as sete orientações formativas descritas anteriormente ajudam a consolidar a perspectiva crítica na formação de educadores ambientais, pois são produtos da práxis pedagógica de uma pesquisa formação; dialogam com a teoria crítica e a superam, na medida em que apontam para a materialização desta na formação

e não somente enquanto discurso. Através da práxis “da ação e reflexão no mundo para transforma-lo” estas orientações estabelecem a relação dialógica que possibilita que a formação do educador ambiental supere os modelos formativos tradicionais, fechados em si e pouco envolventes.

A práxis foi também o mecanismo que direcionou esta pesquisa, dialogando a crítica ao mundo com a autocrítica à própria pesquisa. Este exercício nos permite ter humildade de admitir que nada aqui é certeza absoluta, tudo deve ser vivenciado enquanto formação. O puro leitor talvez não perceba e até não concorde com o que é lido e captado apenas intelectualmente. Para mim, que vivi e me transformei ao longo deste processo, a certeza de que este é um produto da práxis e que, portanto, possibilita a consolidação da EA crítica na formação de educadores ambientais é latente.

Como dito, este processo continua e tais orientações formativas serão experimentadas na prática, no V Curso de Formação em EA do Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental, não apenas enquanto “experimento científico”, mas como vivência pedagógica de modo que a práxis continue a conduzir a formação dos educadores ambientais. Possibilitando assim que esta perspectiva teórica seja mais do que meramente crítica à EA conservadora e hegemônica; um dia poderemos nós ser os hegemônicos e será que conseguiremos fazer o nosso exercício autocrítico, meio pelo qual nos transformamos ao tentarmos transformar? A meu ver, para trazer mudança material, a EA crítica tem que ser a educação para a vida no mundo, com seus conflitos, desafios e armadilhas.

Isto por que o educador ambiental não trabalha numa situação de laboratório, onde ele tenha controle de todas as variáveis, pois atua num campo “vivo”. A EA é a educação da vida, dos conflitos, das interações, das diferenças e das transformações. É preciso formar o educador ambiental para a educação da vida, que não se restringe apenas a vida de cada um de nós, nem mesmo apenas a vida humana, mas que contemple a vida como um todo, de modo que este promova ambientes educativos capazes de dinamizar as questões da vida, identificando problemas, superando desafios. Criando assim um movimento conectivo de superação dos referenciais disjuntivos que particularizam as ações, fragmentam percepções, dinamizando por práxis pedagógicas ações coletivas potentes para a transformação da realidade socioambiental em que nos

encontramos. Movimento emergente de dentro da sociedade, a mesma que gera tantas contradições.

Na vida em sua plenitude, não alienada e dicotomizada, reflexão e ação não se separam por completo; ao contrário, criamos a nossa materialidade a partir de movimentos reflexivos que se transformam em ações concretas, ao mesmo tempo em reciprocidade a prática alimenta esta reflexão, num processo dialógico, ou seja, a práxis é a forma que nos estabelecemos no mundo.

A EA é teorizada ao mesmo tempo em que é materializada pelos educadores. Portanto, para que tenhamos educadores ambientais preparados para criarem estes ambientes educativos que estimulem à práxis em seus educandos, preparando-os e preparando-se para a dinâmica da vida, os processos formativos também devem, a meu ver, serem inscritos num exercício da práxis. Há tempo tempo pensamos em intervir no mundo pela educação, a fim de transformá-lo em algo melhor, e há tanto tempo agimos de forma contraditória.

A EA precisa se consolidar de modo novo no campo de educação brasileira, integrando reflexão e ação numa práxis pedagógica que busque a superação da crise socioambiental, por promover a participação ativa dos envolvidos e, ao mesmo tempo, o reencantamento pelo ato pedagógico, o prazer da troca e da construção de conhecimentos entre educadores e educandos no processo de intervenção na realidade.

Acredito que estes conhecimentos construídos a partir de um movimento reflexivo e crítico, em sua dimensão individual e social, podem vir a alimentar processos de transformação material da realidade socioambiental. Assim, a EA pode se aproximar de uma educação para a vida, de forma metafórica, do mesmo modo que a quantidades de maçãs possíveis em uma semente nos é desconhecida, os frutos da EA baseada na práxis são potências desconhecidas. Havia uma maçã com dez sementes, uma delas atingiu o solo, transformando-se em uma enorme macieira que deu frutos por décadas, enfrentando as adversidades climáticas, alimentou muitas pessoas. Uma semente que “transformou o seu mundo”.

Esta pode ser uma analogia para o processo longo, imprevisível, porém fascinante, de uma educação que se propõe ir se transformando no mundo, enquanto busca transformá-lo... E de educadores que se educam ao educar quem educará.

## **5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dará: Fundação Heinrich Boll, 2004.

ASSUNÇÃO, Vânia Noeli Ferreira de. Pressupostos metodológicos da pesquisa científica em Ciências Humanas. In *Sociedade, Educação e Pesquisa em Ciências Humanas*, pp. 158–178, 2011.

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

BONI, Valdete; QUARESMA, Silvia J. Aprendendo a entrevistas: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. In *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*. Volume 2, nº1 (3), janeiro-julho, 2005, p.68-80.

BRASIL. Lei número 9.795, de 27 de abril de 1999 - *Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências*.

CARTA DA TERRA, 1885, IN:  
[http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/carta\\_terra.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/carta_terra.pdf)

CARVALHO, Isabel. C. M. A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais. In: Sato, M. & Carvalho, I. C. M. (orgs) *Educação Ambiental; pesquisa e desafios*. Porto Alegre, Artmed, 2005.

[Subjetividade e sujeito ecológico: contribuições da psicologia social para a educação ambiental](#). In: Guerra, A. F. e Taglieber, E. (Org.). *Educação ambiental: fundamentos, práticas e desafios*. 1 ed. Itajai (SC): Editora da UNIVALI, 2007, v. Único, p. 29-36.

DEMO, Pedro. Avaliação participante: algumas ideias iniciais para discussão. In *Caderno de Pesquisa*, vol. 48, pp. 67–73, 1984.

FREIRE, Paulo. *Ação cultural para a liberdade e outros escritos*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia do oprimido*. 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987a.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da esperança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_. *Política e educação: ensaios*. São Paulo: Cortez, 1995.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*.

São Paulo: Unesp, 2000.

GILMAN, Robert. *Ecovilas e comunidades sustentáveis*. Dinamarca: Gaia Trust, 1991.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Marcia Denise. *Inclusão escolar de alunos com necessidades especiais*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Eduerj, 2012.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995.

GRAMSCI, Antonio. *Introdução à filosofia da práxis*. Lisboa, Portugal: Antídoto, 1978.

GUIMARÃES, Mauro. *A formação dos educadores ambientais*. Campinas, SP: Papirus, 2004.

\_\_\_\_\_. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. (orgs.) LOUREIRO, C F B. LAYRARGUES, P P. CASTRO, R, S de. São Paulo: Cortez, 2011.

JABER, Lúcia, Glat. *Uma escola de moleques mateiros: proposta de autonomização discente através da educação ambiental*, Monografia. Curso de Geografia. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro: 2010.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. IN *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189-205, São Paulo: USP, 2003.

KONDER, Leandro. *O futuro da filosofia da práxis: o pensamento de Karl Marx no século XXI*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

LAYRARGUES, Phillippe, P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. IN *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. (orgs.) LOUREIRO, C F B. LAYRARGUES, P P. CASTRO, R, S de. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Trajetórias e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.

LOWI, Michel. *Ecologia e socialismo*. São Paulo: Cortez, 2005.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: E.P.U., 1986.

MAFRA, Jason, F. *A conectividade radical como princípio e prática da educação em Paulo Freire*. São Paulo: Feusp, 2007.

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

MÉSZÁROS, István. Crise estrutural necessita de mudança estrutural. *II Encontro de São Lázaro*, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. UFBA: Junho de 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Avaliação por Triangulação de Métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MMA, Rio de Janeiro: 1992. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acessado em 07 de junho de 2013.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. In *Revista Ciência & Educação*, v.9, n.9, pp.191-211, 2003.

MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2011.

ONU, Bundtland Report, *Our common future*. USA, 1987. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>. Acessado em 27 de julho de 2013.

PLETSCH, Marcia Denise. *Repensando a inclusão escolar: diretrizes políticas, práticas curriculares e deficiência intelectual*. Editoras NAU & EDUR, Rio de JANEIRO, 2010.

PNUMA. *O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável*. Brasil: Cp2 Pesquisas, 2012.

REDIG, A. G. *Ressignificando a Educação Especial no contexto da educação inclusiva: a visão de professores especialistas*. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), 2010.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *O fórum social mundial: manual de uso*. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Edmea. Educação Online como campo de pesquisa-formação: Potencialidades das interfaces digitais. IN SANTOS, Edmea e ALVES, Lynn (Orgs). *Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais*, pp. 123-14. Rio de Janeiro: E-papers, 2005.

\_\_\_\_\_. *Educação Online: Cibercultura e pesquisa-formação na prática docente*. Salvador: Faced e Ufba, 2006.

SANTOS, Milton. *Por outra globalização*. Rio de Janeiro/ São Paulo: Record, 2000.

SEVERINO, Antônio. *Educação e transdisciplinaridade: crise e reencantamento da realidade*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

## **6 ANEXOS**

Anexo A – Entrevista Aberta realizada com os participantes do Curso de Formação de Educadores Ambientais na Baixada Fluminense, realizado pelo GEPEADS/UFRRJ

Anexo B - Roteiro da entrevista semiestruturada realizada com os participantes do IV Curso de Formação e Capacitação de Educadores Ambientais IMM.

Anexo C – Avaliação individual preenchida pelos alunos da disciplina “Educação e Ambiente: Múltiplos Olhares, Saberes e Perspectivas no Processo Formativo”, ministrada pelo Professor Mauro Guimarães no curso de mestrado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares, UFRRJ.

Anexo D - Avaliação Individual do IV Curso de Formação e Capacitação de Educadores Ambientais IMM, realizada com os participantes do mesmo.

Avaliação do Curso de Formação de Educadores Ambientais na Baixada Fluminense

GEPEADS/UFRRJ

O que te trouxe ao curso:

O que você está levando deste curso para sua vida pessoal e profissional?

Qual foi a estratégia, atividade ou tema que mais te marcou neste curso e por quê?

Pontos positivos e negativos da estrutura do curso:

Se você fosse convidado a participar do planejamento e uma nova versão deste curso, o que você mudaria?

Este curso ajudou a transformar algo em você? Caso afirmativo, o que foi?

## IV Curso de Formação e Capacitação de Educadores Ambientais

### IMM

- 1) Qual a sua formação e experiência profissional?
- 2) Por que procurou a educação ambiental?
- 3) O que é meio ambiente para você?
- 4) O que é educação ambiental para você?
- 5) Você se considera um educador ambiental?
- 6) O que é preciso para ser um educador ambiental, em sua opinião?
- 7) No que se resume o trabalho do educador ambiental?
- 8) Quais são as suas expectativas com o curso?
- 9) Você tem algum projeto de educação ambiental em mente e que gostaria de colocar em prática? Caso afirmativo, descreva resumidamente suas ideias.

Disciplina Educação e Ambiente: Múltiplos Olhares, Saberes e Perspectivas no  
Processo Formativo

Questões para Reflexão e Construção Conceitual

Temáticas: Meio ambiente, problemas ambientais, cidadania, educação e EA.

- 1) Descreva a primeira imagem que lhe vem à cabeça sobre meio ambiente?
- 2) Na sua perspectiva quais são os problemas ambientais? Para você quais são as causas destes problemas?
- 3) O que é ser cidadão? Há relação entre o exercício da cidadania e os problemas ambientais? Qual?
- 4) Qual é para você o papel da educação no mundo atual?
- 5) O que é para você Educação Ambiental? Exemplifique:

