



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENSINO
DE CIÊNCIAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS

DISSERTAÇÃO

**EM BUSCA DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA:
CONTRIBUIÇÕES DE ALGUNS PESQUISADORES DO BRASIL**

BÁRBARA DE CASTRO DIAS

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Maia do Bomfim

NILÓPOLIS
2013

DISSERTAÇÃO

EM BUSCA DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES DE ALGUNS PESQUISADORES DO BRASIL

BÁRBARA DE CASTRO DIAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências do Campus Nilópolis do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Maia do Bomfim

NILÓPOLIS
2013

BÁRBARA DE CASTRO DIAS

EM BUSCA DE UMA *PRÁXIS* EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA:
CONTRIBUIÇÕES DE ALGUNS PESQUISADORES DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências do Campus Nilópolis do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências.

APROVADO EM _____, DE _____ DE 2013.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Alexandre Maia do Bomfim (Orientador)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

Prof. Dr. Celso Sánchez Pereira
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Prof^a. Dr^a. Eline Deccache Maia
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

NILÓPOLIS
2013

Dedico:
À minha esposa
e companheira Josi.

Aos meus pais
Titelman e Eliana.

À minha avó Luiza.

E aos meus irmãos
Daniel e Ana Luiza.

Para além de familiares,
pessoas muito importantes
em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores e alunos que passaram pela minha vida, principalmente àqueles que fizeram a diferença em minha formação acadêmica, profissional e pessoal.

Um reconhecimento e agradecimento especial pela orientação do professor Alexandre Maia do Bomfim, que com sua perspectiva sociológica da educação e educação ambiental colaborou com novas abordagens sobre a minha pesquisa, através de sua orientação.

A professora Eline Deccache Maia por aceitar participar da minha banca, além de sua contribuição nas aulas do mestrado em Ensino de Ciências, por toda sua competência como professora do Propec.

Ao professor Celso Sánchez que aceitou colaborar com a participação na banca, e que muito antes desse momento, já havia sido importante no despertar de uma perspectiva mais social da biologia, em uma palestra que assisti há alguns anos atrás na UERJ.

Aos colegas do mestrado Adeldo, Cris, Cristina, Marcelo, Renata, Roberto, Rosane, Sabrina, Teresa, Vânia e Zezé, pelo companheirismo nos momentos bons e nas dificuldades, que todos passamos, ao longo desse tempo do mestrado.

A todos os colegas do GPTEEA (Grupo de Pesquisa Trabalho-Educação e Educação Ambiental) especialmente a Denise e ao Marcio, companheiros nas nossas reflexões sobre a perspectiva crítica em educação ambiental.

A todos os professores que gentilmente participaram da pesquisa: Philippe Pomier Layrargues, Mauro Guimarães, Carlos Frederico Bernardo Loureiro, Victor Novicki, Gustavo Ferreira da Costa Lima e Michèle Sato; por todo conhecimento que foi parte essencial da produção dessa pesquisa.

Ao IFRJ-Nilópolis pelo apoio e institucional na realização dessa pesquisa e a todos os funcionários que indiretamente ou diretamente colaboraram.

E por último, mas não menos importante as forças invisíveis que guiam minha vida, aos amigos que sei que tenho aqui e noutro lugar, obrigada por tudo e por todos.

*A teoria sem a prática de nada vale,
a prática sem teoria é cega.*

Vladimir Lenin

DIAS, B.C. **Em Busca de Uma Práxis em Educação Ambiental Crítica: Contribuições de alguns Pesquisadores do Brasil.** Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis, RJ, 2013.

RESUMO

Esta dissertação teve como objetivo principal a caracterização dos elementos que configuram a práxis de uma Educação Ambiental que se propõe Crítica, além de fomentar reflexões de como vem se constituindo essa perspectiva no Brasil. Para isso, realizamos uma revisão bibliográfica com o aporte da teoria histórico-crítica marxista e da pedagogia crítica. A nossa principal contribuição foi a realização de entrevistas não-diretivas a seis pesquisadores de produção teórica relevante, dentro do que seria o campo da “Educação Ambiental Crítica” (EA Crítica) no Brasil. As entrevistas tiveram como objetivo: a busca dos elementos da práxis de uma EA Crítica e foram realizadas de maneira a permitir que o pesquisador, dentro de seu campo de pesquisa e docência, contribuísse apontando os elementos (que em sua concepção) caracterizariam essa práxis. As entrevistas gravadas em áudio e posteriormente transcritas foram analisadas através de uma “interpretação livre”, não obstante dentro de uma sistematização que procurou apreender a frequência dos posicionamentos, ideias e os elementos principais do conteúdo apresentado pelos pesquisadores. Como resultado, obtivemos além dos componentes que pertenceriam à abordagem crítica na Educação Ambiental, chegamos a algumas pistas de ação, deparamo-nos também com algumas fronteiras que o próprio campo encontra em seu desenvolvimento, enquanto práxis crítica. Por fim, nossa contribuição teve ainda como objetivo a construção de um produto educacional, que foram as transcrições das entrevistas dos pesquisadores na “Revista Eletrônica Ciências&Ideias” (ISSN: 2176-1477).

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica, Educação Ambiental, Práxis Ambiental, Teoria histórico-crítica e Educação Ambiental.

DIAS, B.C. Em Busca de Uma Práxis em Educação Ambiental Crítica: Contribuições de alguns Pesquisadores do Brasil. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Nilópolis, RJ, 2013.

ABSTRACT

This dissertation had the main objective characterization of the elements that configure the praxis of an Critical Environmental Education, and fostering reflections of how to that perspective has if constituted in Brazil. For that, we conducted a bibliographic review with the contribution of Historical-critical Theory Marxist and the Critical Pedagogy. Our main contribution was to hold non-directive interviews to six researchers of relevant theoretical production, that it would be in the field of Critical Environmental Education in Brazil. The interviews were aimed at the search of the elements of an praxis in Critical Environmental Education and were made so as allow the researchers in their field of teaching and research, indicate this elements (which in its conception) would characterize this praxis. The audio taped interviews were transcribed and analyzed through a "free interpretation" nevertheless within a systematization which sought to capture the frequency of placements, ideas and the main elements of the content presented by the researchers. As a result, we obtained in addition to the components that belong to the critical environmental education, and some clues of action, we find also some boundaries that the field itself in its development as critical praxis. Finally, our contribution also had the objective of building an educational product, with the transcripts of interviews to researchers in the journal electronic "Revista Eletrônica Ciências&Ideias" (ISSN: 2176-1477).

Keywords: Critical Environmental Education, Environmental Education, Environmental Praxis, Theory historical-critical and Environmental Education.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, PARA UMA CRÍTICA AO SISTEMA CAPITALISTA	14
1.1 A ESCOLHA DO REFERENCIAL TEÓRICO CRÍTICO MARXISTA	14
1.2 UMA BREVE RECONSTRUÇÃO SÓCIO-HISTÓRICA DO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	20
1.3 O CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DIFERENTES DISPUTAS HEGEMÔNIA E CONTRA-HEGEMÔNIA	25
1.4 ORIGENS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E A BUSCA POR UMA PRÁXIS	31
2. DESAFIO DE ENTREVISTAR ALGUNS PESQUISADORES QUE SÃO REFERÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	34
2.1 OS CAMINHOS QUE CONSTRUÍRAM A PESQUISA	34
2.2 LIVRE INTERPRETAÇÃO DAS ENTREVISTAS: EM BUSCA DOS ELEMENTOS DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	36
2.3 A PUBLICAÇÃO DAS ENTREVISTAS DOS PESQUISADORES	37
3. EM BUSCA DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	40
3.1 PERCEPÇÕES INICIAIS DE UMA PRÁXIS CRÍTICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	40
3.2 A CONSTRUÇÃO A PARTIR DA FALA DOS ENTREVISTADOS	42
3.3 ELEMENTOS DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	53
3.4 MAS E AS PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA QUE TANTO BUSCAMOS?	54
3.5 AS FRONTEIRAS DAS REFLEXÕES E AÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E NOVOS HORIZONTES POSSÍVEIS E NECESSÁRIOS	58
3.6 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, PARA ALÉM DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONSERVADORA	66
4. AS ENTREVISTAS PUBLICADAS NA REVISTA ELETRÔNICA CIÊNCIA & IDEIAS: O PRODUTO EDUCACIONAL DE NOSSA PESQUISA	70
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS	75
ANEXO	80

INTRODUÇÃO

Aos esfarrapados do mundo e aos que neles se descobrem e, assim descobrindo-se com eles sofrem, mas, sobretudo com eles lutam. Paulo Freire (2005)

Nesta introdução, além de situar o leitor no contexto dessa pesquisa acadêmica, ao apresentar os elementos que a compuseram, pretendemos também, realizar uma breve reconstrução da trajetória desta professora-pesquisadora. Essa trajetória precede a própria pesquisa, no entanto, foi de importância essencial para que a mesma fosse pensada e, sobretudo, realizada.

Parte dessa trajetória é vivenciada por uma docente formada na área das ciências biológicas, atuante na educação pública e interessada na área da Educação Ambiental (EA), no entanto, bastante incomodada com a sociedade em que vivemos. Há de se ressaltar que muitos educadores ambientais possuem formação na área das ciências biológicas, e que esse incômodo, em alguns faz surgir uma busca por outros conhecimentos, que visam superar, em geral, uma visão estritamente biológica e conservacionista do que vem a ser a EA.

No entanto, para alcançarmos outra perspectiva que irá superar essa visão conservacionista de EA, são necessários aprofundamentos teóricos que agreguem ao entendimento de questões relacionadas a esses problemas ambientais, a contribuição das ciências sociais, o que permite uma reflexão complementar dessas duas perspectivas, que são em verdade indissociáveis: a social e a ambiental. Portanto, usaremos em nosso trabalho sempre o substantivo socioambiental.

Fazemos parte dessas pessoas, que entendendo os limites do seu próprio conhecimento na área das ciências sociais, tanto em relação às reflexões quanto em relação à prática, se inquietou, e dessa inquietação surgiu uma busca, que deu origem dentre outros projetos, a essa pesquisa acadêmica que teve o objetivo de pesquisar sobre as relações teóricas e práticas de uma EA que pretende ser crítica

O desenvolvimento de projetos e reflexões em EA, em geral possui um *modus operandi* já bastante conhecido no ensino formal, baseados em ações pragmáticas como, por exemplo, a coleta seletiva de lixo, ou mesmo conservacionistas, como, as visitas a unidades de conservação da natureza. Parte dos nossos questionamentos e incômodos que foram colocados anteriormente surgiu exatamente pelo fato de observarmos e reconhecermos na EA, um desenvolvimento bastante limitado, em geral baseado apenas nessas formas de atuações.

Essa EA é desenvolvida muitas vezes de maneira tradicional e pragmática, deslocada do eixo das discussões teóricas e políticas, para o âmbito apenas prático. Dessa maneira cumpre uma função de aparentemente realizar uma EA dentro dos moldes dos interesses da classe dominante, realizando práticas imediatistas, descontextualizadas, que não permitem reflexões mais profundas sobre as origens dos problemas socioambientais, ou seja, desenvolve apenas uma possível solução para as consequências dos problemas, e não para apontar as suas causas.

Entendemos, que a apropriação do conhecimento das ciências sociais, por professores e educadores ambientais, interessados em desenvolver um projeto de EA, pode contribuir com elementos importantes à compreensão da origem (causas) desses problemas, pois insere no campo teórico e epistemológico da EA a contribuição das Teorias Críticas em educação: Teoria Histórico-crítica (marxista) e da Pedagogia Crítica, que usaremos como referencial teórico nessa dissertação.

Portanto, essa pesquisa partiu de uma inquietação e de uma investigação epistemológica, conceitual e metodológica, das bases que orientam a EA tradicionalmente desenvolvida no ensino formal, que aqui classificaremos como conservadora (GUIMARÃES, 2007), visando a sua superação por uma perspectiva mais crítica no desenvolvimento dessa prática-reflexão pedagógica.

Logo, essa pesquisa tem o objetivo contribuir com os educadores ambientais e professores que possuem essas inquietações e causar naqueles que ainda não as possuem, uma nova perspectiva de pensar a EA. Fazendo-os assim como nós, perceberem que a EA da maneira como é desenvolvida se limita basicamente a utilizar práticas e conceituações que não objetivam mais do que uma mera reprodução de ideias ecologicamente corretas e aquisição de comportamentos ambientalmente sustentáveis.

Dessa forma, essa pesquisa pode contribuir além da superação da perspectiva conservadora, para apontar alguns caminhos para professores e educadores ambientais, levando-os a uma práxis crítica em EA, pois, em nossa jornada foram muitos erros e acertos até entendermos que, essa é a perspectiva que uma vez desenvolvida pode efetivamente levar a uma transformação social e a uma emancipação individual.

A perspectiva crítica em EA é a concepção que desenvolvemos nessa pesquisa, ela foi ressignificada por Guimarães (2007), de Educação Ambiental Crítica (EA Crítica). De acordo com o mesmo autor, essa perspectiva também é conhecida como emancipatória, transformadora, popular e teve forte influência da educação popular de Paulo Freire, da Pedagogia Crítica, que tem seu ponto de partida a Teoria Histórico-crítica (marxista) de interpretação da realidade social.

Nesse sentido uma EA que se propõe crítica, tem alguns objetivos, como realizar a crítica a EA Conservadora, desvelando o quanto suas práticas reproduzem as ideologias do sistema dominante, impedindo uma percepção real das causas dos problemas socioambientais. A EA Crítica deve também, analisar a partir de uma visão socioambiental, política e econômica, e evidenciar que é o desenvolvimento do sistema do capital, que é o principal causador dos problemas socioambientais.

Assim sendo, cabe a EA Crítica, o papel de ser uma educação ambiental politizada, problematizadora, questionadora e integrada aos interesses das populações e das classes sociais mais afetadas pelos problemas socioambientais. Lima (2011) reafirma esse papel da EA Crítica ao pesquisar a EA brasileira, a partir de sua formação, identidades e desafios, e por em evidência que, uma das “características centrais da educação ambiental no Brasil está na significativa relação que entrelaça os problemas ambientais e sociais” (p. 35).

Decidimos com essa pesquisa ampliar o campo do conceito de uma práxis em EA, pois, possuímos o mesmo entendimento de Bomfim (2008) que entende a práxis como o que “incessantemente pretende fazer a relação Teoria e Prática, que não somente aceita esse movimento, como o estimula e que busca o novo.” Dessa forma, o conceito de práxis em EA Crítica seria o oposto de uma alienação, ou uma prática alienada “aquilo que reifica uma determinada relação entre Teoria e Prática, ou melhor, *estimula sua cisão* a pólos estanques e estáticos” (BOMFIM, 2008).

É muito comum essa visão maniqueísta que existe entre, o que é “teoria” e o que é “prática”, pois, a ideologia e alienação elaborada pela classe que controla as condições materiais e de produção, também controlam essa distribuição das idéias, criando essa falsa cisão, entre o que na verdade, deve possuir um sentido dialético de movimento entre a teoria e prática, a práxis que conforme Tozzoni-Reis (2007) é a “articulação radical da teoria com a prática – a práxis.” Ademais, acreditamos que para desenvolvermos efetivamente uma EA que se propõe crítica, não devemos nunca perder o norte dessa perspectiva em nossa ação e prática refletidas.

A nossa principal questão da pesquisa foi a busca de quais elementos poderiam ser considerados pertencentes a práxis de uma EA que se propõe crítica. Essa é a pergunta que nos guiou no desenvolvimento dessa pesquisa, retomamos a própria trajetória da EA no Brasil, em direção aos seus conflitos, campos de disputa e divergências, baseados em leituras e releituras de suas práticas e teorias.

A partir de um levantamento bibliográfico dentro da perspectiva da EA Crítica, buscamos realizar primeiramente uma reconstrução sócio-histórica associada a uma análise crítica, de como se formalizou o campo da EA no Brasil. Além dessa reconstrução,

destacamos os principais elementos teóricos, que deve possuir a EA inserida na perspectiva da teoria histórico-crítica, nos apropriando do referencial da teoria histórico-crítica, da pedagogia crítica.

No entanto, a contribuição original do nosso trabalho foi, a partir da realização de entrevistas a seis pesquisadores da vertente crítica da EA no Brasil, identificar os elementos indispensáveis a práxis de uma EA Crítica, e em cima desses elementos, propor reflexões com o objetivo de evidenciar algumas características que deve possuir essa perspectiva de ação reflexão. Essas entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas, de modo que a contribuição dos pesquisadores foi analisada de maneira livre, sem, no entanto, perdermos o objetivo de levantar e destacar esses elementos. Essa pesquisa dessa forma é basicamente de caráter qualitativo.

Em nossa discussão, além de evidenciar os elementos da práxis de uma EA Crítica, apontamos os pontos convergentes e divergentes na fala dos entrevistados, de modo a não estabelecer um limite consensual, mas evidenciar um campo ainda em construção. Para além da construção desses elementos que podem ser entendidos como pertencentes a uma práxis crítica em EA, nos deparamos com alguns limites dentro desse próprio campo teórico, e que foram também abordados em nossa discussão.

Propomos em nosso trabalho além da pesquisa aqui apresentada, a publicação das entrevistas aos pesquisadores na “Revista Eletrônica Ciências&Ideias” (ISSN: 2176-1477), numa edição especial sobre EA. Essa revista possui publicação eletrônica, e dessa forma, a construção desse produto educacional será de livre acesso a professores e educadores ambientais, interessados em ler esse conteúdo das entrevistas na íntegra.

A publicação das entrevistas, nosso produto educacional, caracteriza também parte da produção do mestrado profissional, que além da formação, tem como objetivo a efetiva aplicação da pesquisa, promovendo o avanço, tanto para o professor-pesquisador, quanto para as instituições, as quais o mesmo encontra-se associado, além dos demais interessados em acessar esse produto educacional.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, PARA UMA CRÍTICA AO SISTEMA CAPITALISTA

[...] É impossível pensar em uma ecologia crítica à altura dos desafios contemporâneos sem ter em conta a crítica marxiana da economia política, o questionamento da lógica destrutiva induzida pela acumulação de capital. Uma ecologia que ignora ou negligencia o marxismo e sua crítica o fetichismo da mercadoria está condenada a não ser mais do que uma correção de “excessos” do produtivismo capitalista. Michael Löwy (2005)

1.1 A ESCOLHA DO REFERENCIAL TEÓRICO HISTÓRICO-CRÍTICO MARXISTA

Ao adotarmos a perspectiva da teoria histórico-crítica como referencial que orienta o nosso trabalho, nos colocamos ao lado daqueles que consideram que a tradição dialética histórico-crítica inaugurada por Marx, continua a ser uma concepção atual para a leitura de nosso mundo, pois, as possibilidades de mudança em nossa sociedade passam pela compreensão, de quais são os posicionamentos políticos e ideológicos que nos orientam, e da busca por uma alternativa diferente ao modo desenvolvimento social que foi construído.

Assumimos mais do que apenas a utilização de um referencial teórico, mas uma posição contrária a essa construção política e ideológica atual, uma vez que cabe ao marxismo a crítica ao sistema do capital. Outrossim, acreditamos que uma EA que se propõe crítica deve estar ancorada na Teoria histórico-crítica, para realizar suas reflexões e ações.

Em nosso referencial teórico seguimos, na companhia de autores que trabalham a Teoria histórico-crítica desenvolvida dentro da perspectiva da EA: Bomfim, (2008, 2011); Deluiz; Novicki, (2004); Dias e Bomfim (2011); Sanchez e Vasconcelos (2010); Guimarães, (2007); Guimarães e Sanches (2011); Loureiro, (2004, 2007); Layrargues, (1997); Tozoni-Reis, (2004, 2007), além de autores que desenvolvem a crítica ao sistema do capital: Mészáros (2011)]; e a crítica relacionada a exploração da natureza: Chesnais e Serfati (2003); Foladori (2001); Foster (2005); e Löwy (2005).

De acordo com Loureiro (2007), a tradição dialética histórico-crítica desenvolvida por Marx tem uma contribuição que não pode ser desprezada, pois: (1) Essa tradição se mostra vigorosa na compreensão das relações sociais dos seres humanos com a natureza, e nas mediações que caracterizam as ações dos indivíduos com o mundo; (2) Pois explica de que forma ocorrem os processos de uso e apropriação da natureza, a organização histórico-cultural e delimita os agentes sociais dessa organização de maneira completa; (3) Pois quando não cristalizada nem dogmatizada, permite uma leitura não fatorialista nem dicotomizada, relacionadas a temas como a diversidade de gênero, igualdade, lutas sociais, direitos humanos e lutas de classe; (4) Pois no que se refere a questão ambiental, coloca a

natureza como prioritária sobre a sociedade, uma unidade auto-organizada, de diferentes níveis em uma totalidade complexa, pois essa antecede a humanidade, e existe para além dessa; (5) Apesar do contexto histórico que Marx viveu ser inimaginável o esgotamento total da natureza, o que o levou a provavelmente não formular centralmente e diretamente sobre o tema ambiental, ou sobre o movimento ambientalista, seus escritos revelam muitas abordagens sobre essa temática, que atualmente devem ser encaradas como elemento revolucionário do século XXI.

Em síntese, Loureiro (2007) propõe que:

Há um vigor teórico-metodológico, principalmente decorrente da enorme complexidade que acompanha o pensamento dialético, e um valor analítico que julgamos decisivo em um momento que os problemas ambientais ganham centralidade na agenda pública e na organização de trocas mercantis. (LOUREIRO, 2007, p. 24).

A apropriação da Teoria Histórico-crítica, que nos permite realizar um movimento contra-hegemônico tem influência a partir da aproximação das ciências sociais no campo da EA, associando a sua base teórica, as Teorias Críticas em Educação, a Pedagogia Crítica e a própria Teoria Histórico-crítica marxista. De acordo com Layrargues (2002b) essa aproximação acrescentou outros elementos a visão de que “ao lidar com a educação ambiental como objeto de estudo, necessariamente estamos abordando centralmente um dos principais instrumentos de reprodução social nas sociedades modernas” (p. 10).

Dessa forma, ao nos aproximarmos da perspectiva da Teoria Histórico-crítica tentamos realizar reflexões que devem ser um ponto de partida, quando nos propomos a trabalhar uma EA Crítica, pois, a crítica a exploração da natureza e ao aviltamento dos trabalhadores possuem a mesma origem: a lógica predatória do sistema do capital. Clark e Foster (2010) explicam que:

A reprodução constante do capital numa escala sempre maior intensificou as demandas sobre a natureza, introduzindo novas relações sociais e formas de intercâmbio socioecológico que seguiram os imperativos da acumulação. É nesse aspecto que a análise de Marx lança luz sobre as formas desenvolvidas complexas de estranhamento e degradação do trabalho/natureza na sociedade capitalista. (CLARK E FOSTER, 2010, p. 23).

De acordo com a Teoria Histórico-crítica a sociedade é formada por duas classes que se opõe: a burguesia (donos dos meios de produção) e o proletariado (donos de sua força de trabalho), que constroem social e historicamente suas realidades, através da luta de classe. Dentro dessa perspectiva, o trabalho é condição básica da existência humana,

pois, não há ser humano que não trabalhe ou que viva sem trabalho, mesmo que seja do trabalho de outro. Segundo Marx:

Se o produto do trabalho me é estranho e enfrenta-me como uma força estranha, a quem pertence ele? Se minha própria atividade não me pertence, mas é uma atividade alienada, forçada, a quem ela pertence? A um ser, outro que não eu. E que é esse ser? [...] O ser estranho a quem pertencem o trabalho e o produto deste, a quem o trabalho é devotado, e para cuja fruição se destina o produto do trabalho, só pode ser o próprio homem. (MARX, 2013, p.1)

Na sociedade capitalista o valor pago pelo trabalho nunca é justo, pois, aqueles que o exploram, os que possuem os meios de produção, desejam obter acúmulo de capital (lucro). Os proletários, que não possuem os meios de produção, são explorados, pois podem somente vender sua força de trabalho. Para que o burguês obtenha lucro, o proletário nunca recebe um valor justo pelo seu trabalho, a diferença entre o que seria um pagamento justo e o que efetivamente é pago ao trabalhador, é acumulado pelo burguês, o que conhecemos como mais valia absoluta.

O fato é que essa mais valia acumulada pela burguesia gera uma desigualdade não apenas entre patrão e empregado. Esses valores do sistema do capital constroem e norteiam as relações em nossa sociedade, o que dá origem a relações de poder que observamos em diferentes espaços, na influência que exercem os países ricos sobre os países pobres e na própria relação de exploração da natureza, de onde se retiram os recursos naturais, necessários a produção de bens de consumo e da própria produção capitalista.

Esse processo que leva essa relação de exploração da natureza é muito bem desenvolvido pela crítica marxista, segundo Foster (2005) o conceito de metabolismo foi empregado para definir o processo de trabalho “um processo entre o homem e a natureza, um processo pelo qual o homem, através das suas próprias ações, medeia, regula e controla o metabolismo entre ele mesmo e a natureza” (p.201).

Foladori (2001) amplia essa visão nos propondo que a essência humana é a transformação da natureza mediante o trabalho:

Essa relação do corpo físico e social da espécie humana com seu entorno foi sempre dialética. Por um lado, a sociedade modificava seu ambiente. Por outro, devia-se adequar a um entorno permanentemente modificado. (FOLADORI, 2001, P. 107).

No entanto, a dialética relação entre ser humano e natureza, após o surgimento do sistema do capital, sofreu uma transformação deveras significativa, pois, esse imprimiu uma falha irreparável nesse metabolismo, decorrente de uma separação entre o campo e a cidade. Segundo Marx:

O homem vive da natureza, isto é, natureza é seu corpo, e ele precisa manter com ela um diálogo continuado para não morrer. Dizer que a vida física e mental do homem está vinculada à natureza significa simplesmente que a natureza está vinculada a si mesma, pois, o homem é parte da natureza. (MARX, *apud* FOSTER, 2005, p.223)

Essa falha metabólica nos processos de produção capitalista quer seja na agricultura ou na indústria, causam reflexos insustentáveis no ambiente. A drástica separação entre campo e cidade, causa o desequilíbrio nessa relação. Segundo Trein (2004), essa disjunção campo-cidade, é explicada, sobretudo, pela utilização da força de trabalho na indústria, segregou o trabalhador da terra e esses reflexos se observam não apenas materialmente, mas também na dimensão social e cultural, gerando entre outras consequências a alienação do trabalho.

Löwy (2005) reconhece que “a associação direta entre a exploração do proletário e da natureza, a despeito de seus limites, abre um campo de reflexão sobre a articulação entre a luta de classe e a luta em defesa do meio ambiente” (p. 30). Contudo, percebemos que não é só em relação ao campo e cidade que o capitalismo constrói cisões, quando reconhecemos que o aviltamento da natureza e a exploração do proletário têm a mesma origem, porém essas lutas são construídas paralelamente, reconhecemos outro elemento da crítica marxista ao capital: a alienação.

Conforme Tozoni-Reis (2007) o conceito de trabalho alienado, causado pela divisão social do trabalho é um dos mais importantes conceitos para a compreensão da Teoria Crítica na educação. Explica a autora que a ação transformadora do ser humano na natureza é um processo histórico e se dá pelo trabalho, no entanto, nas relações de trabalho capitalistas, a alienação transforma “as relações sociais entre pessoas em relações entre coisas” (p.6).

A alienação condiciona à pessoa humana a exploração, e conseqüentemente, a esta não ter o poder de decisão sobre a sua própria vida. Marx (2013) nos diz que “toda auto-alienação do homem, de si mesmo e da natureza, aparece na relação que ele postula entre os outros homens, ele próprio e a natureza.” (p.1). Uma pessoa alienada, e aqui podemos estender essa alienação a um grupo social, são tolhidos de uma ação transformadora e emancipatória, desta forma, se mantendo a margem dos processos sócio-históricos que seriam imanentemente associados a elas.

Concordamos com Tozoni-Reis (2007), que propõem que quando a ideologia é utilizada na manutenção da própria alienação, esta se utiliza de explicações falsas sobre as relações sociais, negando a realidade e construindo uma falsa consciência nas pessoas. Chauí (1981) identifica que a “ideologia é um dos meios usados pelos dominantes para

exercer a dominação, fazendo com que esta ação não seja percebida como tal pelos dominados” (p. 86). Novicki (2007) vai além quando sugere que “a alienação é o fator explicativo da famosa falta de consciência ambiental dos brasileiros, que a rigor é uma falsa consciência ambiental” (p.145).

Nosso entendimento é que, a partir de um processo de alienação, tendo como base a ideologia de uma classe dominante (hegemônica), as ações educativas da EA são construídas de maneira a abordar a questão ambiental, não de maneira a promover mudanças, mas sim de perpetuar o funcionamento do sistema. Quando em verdade a reproduzibilidade dessa prática pedagógica conservadora em geral não questiona as causas e somente as consequências da degradação socioambiental.

Os grupos hegemônicos são aqueles que além de dominar os meios de produção, o capital financeiro e industrial, os banqueiros, os políticos, os especuladores imobiliários e os empresários das telecomunicações, se apropriam dos recursos socioambientais de acordo com seus interesses, são também os que criam as ideologias. Do outro lado, temos em detrimento uma parcela majoritária da sociedade que tem os seus direitos espoliados sofrendo as consequências da degradação socioambiental, permanecendo alienadas em todo esse contexto.

Nos dias atuais, a percepção dos problemas socioambientais, que chegaram num limite do intolerável, faz com que eles sejam indubitavelmente percebidos por todas as parcelas da população. Contudo, percebemos uma construção em geral exagerada e alarmista dessa questão, desenvolvida de maneira a reduzir impactos e a culpabilizar o indivíduo, eliminando uma possibilidade de entendimento mais complexo e completo sobre as reais origens de todos esses problemas.

Mais especificamente estamos falando de toda uma construção ideológica de propostas “verde” ou “eco”, na realidade um ardil do ambientalismo de mercado, uma vez que sua lógica fundamental é usar de mecanismos que criam uma atmosfera de preocupação socioambiental, no entanto, permite a continuidade da exploração do trabalho e do meio ambiente, para a manutenção da sua produção.

Mészáros (2011) nos explica que esse processo de ideologização pode ser até bastante malicioso, pois atualmente como a essa ideologia é:

Grotescamente desfigurada e exagerada unilateralmente para que as pessoas – suficientemente impressionadas com o tom cataclísmico dos sermões ecológicos – possam ser, com sucesso, desviadas dos candentes problemas sociais e políticos. (MÉSZÁROS, 2011, P. 987).

Segundo Mészáros (2011), o sistema do capital utiliza a questão ecológica como condição de controle social, e para nós, esse controle social é evidente nas ações conservadoras de EA, desenvolvidas nas escolas.

Acreditamos que uma EA Crítica deve revelar essas relações intrínsecas do sistema do capital que causaram a falha metabólica do sistema, a degradação socioambiental e a alienação através dos meios de manutenção, através do controle social. Bomfim (2011) destaca que essas relações intrínsecas não são apenas apontamentos ideológicos, elas se materializam nas relações que os homens constroem entre si e com a natureza; isso no capitalismo, tendo como base a manutenção: (1) do processo de mercantilização de tudo, (2) da exploração do trabalho e (3) da proteção da propriedade privada pelo Estado.

Desta forma, a busca por relações mais equitativas no trabalho, com partilha dos bens e serviços produzidos, com conseqüente diminuição da desigualdade social, melhoria nas relações políticas e culturais, levaria a construção de novos valores de coletividade e não o individualismo e acumulação. Conseqüentemente, as relações entre ser humano e a natureza se modificariam qualitativamente, e isto levaria a uma utilização dos recursos naturais de maneira menos exploratória.

Chegamos à conclusão que a teoria marxista nos revela que os problemas ambientais e sociais que observamos no mundo, possuem uma origem em comum. Observar esses problemas numa realidade concreta (materialismo histórico), realizar reflexões em cima desses problemas e participar de movimentos que permitam uma ação coletiva é a práxis que buscamos.

No entanto, a Teoria Histórico-crítica alerta-nos que problemas estruturais, devem ter soluções na mudança da estrutura, ou seja, é impossível uma solução dos problemas socioambientais dentro do sistema. Uma possibilidade para nos aproximarmos, cada vez mais, dessa mudança estrutural, permeia uma ação refletida, a práxis, a teoria do fazer no campo da EA, e a proposta que mais se aproxima, e pode nos levar a essa práxis é sem dúvida a EA Crítica.

Ao nos apropriarmos do método do materialismo histórico e dialético, que propõe além de uma visão histórica, o material como base de sua análise para explicar o surgimento dos problemas sociais e ambientais, enfatizando, sobretudo as contradições existentes em uma sociedade de classes, no livre mercado, na propriedade privada, na expansão da produção e do consumo, nos interesses individuais, corporativos, industriais, e atuais políticas neoliberais.

A partir desse método, entendemos que a sociedade atual é apenas um instante num todo ainda inacabado, construída em constantes conflitos de forças antagônicas, que levam

a inevitáveis mudanças. Utilizando o método do materialismo histórico e dialético, entendemos que, o que temos, em termos de teoria e prática na EA, passou por uma construção sócio-histórica permeada, de processos políticos e ideológicos que fez a EA, vir a ser o que é hoje.

O entendimento de como se deu essa construção sócio-histórica, baseada no materialismo histórico e dialético, em nosso entendimento torna-se de antemão, essencial dentro da perspectiva da Teoria Histórico-crítica que estamos utilizando como referencial, uma vez que ao entender o processo de formação político ideológico do campo da EA, passamos a entender também seus limites e potencialidades.

1.2 UMA BREVE RECONSTRUÇÃO SÓCIO-HISTÓRICA DO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Tentamos compor de uma forma breve, porém não apenas cronológica o surgimento desse campo, baseada em uma sequência de eventos e acontecimentos que se sucederam, a partir das últimas décadas do século XX, mas, sobretudo buscamos realizar uma análise crítica de todo esse processo, evidenciando como ocorreram as construções ideológicas presentes na EA, cujo objetivo é a manutenção de interesses de uma classe dominante, em perpetuar a sua própria dominação.

Nosso recorte é a partir das últimas décadas do século XX, quando a influência da atividade humana em nosso planeta tornou-se tão profunda e intensa, que as próprias condições básicas da nossa existência e das demais espécies, começaram a ser questionadas. É interessante, porém ressaltar que o desenvolvimento social humano, seja em maior ou menor grau, sempre causou algum tipo de impacto no ambiente, no entanto, nada comparado aos danos ambientais das últimas décadas do século passado.

Mészáros (2011) destacou que “o problema da ecologia é real há algum tempo, ainda que evidentemente, por razões inerentes à necessidade do crescimento capitalista, poucos tenham dado alguma atenção a ele” (p. 988). O mesmo autor ainda afirma que foi Marx foi o primeiro a avaliar as “devastadoras implicações do impulso irrefreável do capital” (idem, p.58), relacionadas à ordem de produção desse sistema.

No entanto, foi no começo dos anos de 1970 do século XX que ocorreu um aumento da percepção sobre esses problemas ambientais, relacionados com a devastação de ecossistemas, poluição, ameaça atômica, perda da biodiversidade, entre outros impactos das relacionados às atividades humanas. Esses impactos foram denunciados pioneiramente pelas ciências naturais, e culminou com o surgimento dos movimentos ambientalistas

organizados pela sociedade civil que começaram a questionar esse modelo de desenvolvimento econômico-social.

Diante dessas pressões sociais surgiu uma necessidade da tomada de posição de governos de vários países do mundo, assim como o de organismos intergovernamentais em busca de mitigação para essas consequências socioambientais, além da proposição de medidas de enfrentamento aos problemas socioambientais.

Sachs (VIEIRA, 2007) considera que a Conferência de Estocolmo em 1972, organizada e realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), é o marco zero contemporâneo que institucionalizou o surgimento e criação de ministérios e órgãos responsáveis ao enfrentamento dos problemas socioambientais, possibilitando o repensar da atual dinâmica da civilização industrial-tecnológica. Assim como também a criação de mecanismos que viabilizassem uma ação internacional, direcionada a resolução desses problemas. Porém, Sachs admite que os “avanços intelectuais alcançados a partir da realização da Conferência de Estocolmo foram bem mais rápidos e palpáveis do que as práticas e encaminhamentos das resoluções firmadas” (VIEIRA, 2007, P.19).

Apesar da EA, ter sido recomendada como elemento estratégico no combate a crise ambiental em 1972, na Conferência de Estocolmo, foi somente em 1975 que se realizou em Belgrado (Iugoslávia), organizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) o primeiro Encontro Internacional de Educação Ambiental, que culminou com a formulação de princípios e orientações para um programa internacional de EA (DIAS, 2000).

Entretanto, o marco oficial para o surgimento da EA, foi a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada também pela UNESCO em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), em *Tbilisi*, capital da Geórgia em 1977. Esse evento definiu de acordo com Dias (2000) a natureza da EA, assim como seus objetivos, características e estratégias em plano nacional e internacional. Esta conferência foi responsável por definir as bases norteadoras para que a EA fosse um processo: dinâmico, integrativo, transformador, participativo, abrangente, globalizador, permanente e contextualizador.

A partir desses eventos organizados pela ONU e UNESCO, muitos outros encontros internacionais e nacionais foram realizados (ver mais detalhes em DIAS, 2000), contribuindo para a construção das bases de orientação da EA, em muitos países no mundo, inclusive no Brasil.

Ao analisarmos as bases da EA, levando em consideração a influência ideológica hegemônica dominante dos países membros da ONU, percebemos que inicialmente a

proposta não se evidenciou conservadora, incluindo elementos que incentivavam a compreensão da interdependência econômica, política, social e ecológica, relacionada aos problemas socioambientais. De acordo com Dias (2000), a EA:

[...] acabara de estabelecer um conjunto de elementos que seriam capazes de compor um processo através do qual o ser humano pudesse perceber, de forma nítida, reflexiva e crítica, os mecanismos sociais, políticos, e econômicos que estavam estabelecendo uma nova dinâmica global [...] (DIAS, 2000, p. 83).

No entanto, de acordo com Lima (2011), para se analisar os impactos das grandes conferências na questão ambiental em âmbito nacional, temos que considerar a convergência simultânea de condicionantes externos, que vão além dessas grandes conferências internacionais da ONU.

Desta forma, devemos considerar a influência de movimentos ambientalistas internacionais, a inclusão da variável ambiental de programas de crédito dos grandes bancos internacionais de desenvolvimento, além da matriz de desenvolvimento de Organizações Não Governamentais (ONGs) e Governamentais, de países que financiam programas científicos e ambientais.

Os condicionantes internos também são relevantes, uma vez que nosso processo histórico de colonização e exploração deve ser considerado, além da abertura ao capital internacional, e a influência do agronegócio e das multinacionais sobre nossas políticas, sobretudo, a estreita relação entre os problemas ambientais associados a um cenário de aguda desigualdade social.

Uma reconstrução histórica que se abstenha de considerar todos eles elementos, não contempla a unicidade do processo que deu origem ao que conhecemos hoje como EA no Brasil. Precisamos, além de considerar os condicionantes externos e internos apontados por Lima (2011), entender também a relação entre os países ricos e pobres, e que nesses países os problemas ambientais se manifestam de formas diferenciadas. Essa passagem de Viola e Leis (1991) evidencia bem essas diferenças:

No Primeiro Mundo concentra-se a poluição da riqueza: usinas nucleares, chuva ácida, consumo suntuário, montanhas de lixo aterrado, doenças provocadas pelo excesso de alimentos, álcool, drogas e medicamentos. No Terceiro Mundo concentra-se a poluição da miséria: subnutrição, ausência de água potável e esgotos, lixões a céu aberto ou simplesmente jogados na rua, ausência de atenção médica e de medicamentos, consumo de álcool e drogas. (VIOLA E LEIS, 1991, p.27)

Considerando essas diferenças socioeconômicas, que por sua vez dão origem a diferentes problemas socioambientais nos países do Norte e nos países do Sul, podemos

afirmar que, o desenvolvimento do campo educacional socioambiental, para além de orientações teóricas e práticas, sofreu influência da realidade social e histórica, nos diferentes processos construção nos países ricos e nos países pobres.

Lima (2011) aponta que essa diferença, caracterizou nos países do Norte ações mais baseadas em orientações conservacionistas e preservacionistas, e que nos países do Sul, dado o contexto de desigualdade social, orientou as suas práticas na direção do socioambientalismo, procurando responder as causas e consequências da degradação ambiental e social.

Após as primeiras grandes conferências sobre meio ambiente e EA, o Brasil vivia um governo militar e aos movimentos sociais de qualquer origem, eram reprimidos. Cedendo a pressões internacionais, o país criou apenas como medida protocolar a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) em 1973, inserindo perspectivas apenas ambientais. O Ministério da Educação (MEC) por sua vez também instituiu apenas a inserção de temas ecológicos nos currículos.

Somente a partir do processo de redemocratização em meados dos anos de 1980, da promulgação da nova Constituição Federal de 1988, e da realização em nosso país da Segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio 92, é que a EA começou a perder essa característica unicamente ecológica e passou a se aproximar de um viés socioambiental.

No entanto, Layrargues (1997) em eu artigo *Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito?*, reconstruiu como ocorreu na Rio 92, uma reorientação ideológica conservadora para que houvesse a substituição do conceito de Ecodesenvolvimento de Sachs (1986), pelo conceito de Desenvolvimento Sustentável, cunhado no Relatório de *Brundtland*.

O conceito de Sachs, originalmente possuía um viés cooperativo, sociológico e pluralista, já o de Desenvolvimento Sustentável, mais baseado em princípios individualistas, globais, apoiava o uso da tecnologia e do livre mercado, para solução dos “problemas ambientais”, valores mais apropriados ao sistema capitalista.

Desta maneira, apesar da Rio 92 ter apresentado uma propostas menos ecologista de EA, acreditamos que o seu desenvolvimento em um contexto social ideologicamente conservador, continuou a desvincular, pouco a pouco a EA de sua origem mais interdisciplinar, para um *modus operandi* expresso em práticas que pouco tendem a atingir o cerne dos problemas socioambientais, que é o próprio modo de produção do sistema do capital.

No Brasil, as bases traçadas em *Tbilisi* foram utilizadas para a construção da Lei nº 9.795 de ano de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999). Esta Lei em seu artigo 4º reforça o caráter interdisciplinar da educação ambiental, como uma prática que deve considerar além do aspecto ecológico, uma concepção de ambiente em sua totalidade, as relações de interdependência entre o meio natural, socioeconômico e cultural sob o aspecto da sustentabilidade.

No artigo 5º da mesma Lei, os objetivos fundamentais da EA, são traçados: “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio, ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos, ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos” (BRASIL, 1999, p.2).

Definidas as bases legais da EA em nosso país, e a partir delas, era esperado que a EA orientasse a construção de práticas interdisciplinares, que conduzissem a uma conscientização sobre as questões socioambientais. Sobretudo, transformadora e integrativa, desenvolvida em longo prazo e ininterruptamente, com o objetivo de transformar os envolvidos, em pessoas mais críticas. No entanto, em nossa análise as práticas desenvolvidas a partir daí, são muito aquém do que originalmente foi proposto a partir das Leis. De acordo Sanchez; Vasconcellos (2010):

[..] a EA presente na legislação brasileira pode ser considerada em si como uma representação hegemônica de um discurso baseado no discurso ambientalista, mas que se institucionalizou, a partir da existência de um projeto comum próprio e concreto. (SANCHEZ E VASCONCELLOS, 2010, p.8)

Ainda de acordo Sanchez e Vasconcellos (2010), "pode-se indagar se houve ou não uma acomodação do discurso transformador da EA em relação ao *status quo*." (p.3). Em suma, podemos dizer que o impacto das grandes conferências ambientais na perspectiva de combate a exclusão social e degradação ambiental, pouco influenciaram efetivamente a redução dos danos socioambientais.

Provavelmente, essas grandes conferências, apenas introduziram alguns conceitos e compromissos, que não tem intenção de alavancar a mudança de paradigmas essenciais a solução da crise civilizatória a qual estamos enfrentando, apenas propõem ações reformistas que de alguma forma trazem um resposta a população mundial, frente aos graves problemas ambientais, porém, não tem como objetivo uma mudança societária.

O Desenvolvimento Sustentável, a Economia Verde, o Crédito de Carbono, o Rascunho Zero... E tantas outras “propostas de ação” apresentadas nessas grandes reuniões que são orientadas ONU desde 1972, da Conferência de Estocolmo até a recente

Rio+20, para uma possível solução para as devastações socioambientais, são mecanismos de dominação e perpetuação criados pelo próprio sistema do capital.

Diante do exposto, conseguimos perceber que a EA nasce como proposta que possui certo avanço em sua orientação, mas que seu desenvolvimento tem se afastado dessa perspectiva, muitas vezes, por conta de práticas acríticas e sem efetividade, que quase sempre são o ponto de chegada do trabalho de EA, quando na verdade deveria ser o ponto de partida para reflexões mais profundas.

Percebemos diante dessa breve reconstrução sócio-histórica do surgimento da EA, que a maneira como ela vem sendo realizada, não dá conta nem das propostas estabelecidas em *Tbilisi* e nem das contidas na PNEA. Segundo LEFF (2009) a complexidade e profundidade dos princípios da EA, estabelecidos em *Tbilisi* estão sendo trivializados e simplificados, reduzindo-a a uma mera “conscientização” dos cidadãos, sendo, portanto ineficaz.

Em contraposição a esse campo teórico e prático da EA, que foi construído de maneira conservadora, sem ter alcançado os objetivos elementares de *Tbilisi*, que não seguiu as orientações da PNEA, se realizando, portanto, de maneira acrítica e desarticulada da realidade socioambiental, com a reprodução de práticas pré-fabricadas, que não desvelam os interesses econômicos na manutenção da exploração da natureza e do ser humano. Fez-se necessário o surgimento de um olhar crítico a esse moderantismo, visando não apenas o aperfeiçoamento, ou o reformismo para solução para esses problemas socioambientais, mas propondo uma reinvenção da ordem social do mundo.

1.3 O CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DIFERENTES DISPUTAS HEGEMÔNIA E CONTRA-HEGEMÔNIA

Após a reconstrução relacionada ao surgimento do campo da EA, que pretendeu evidenciar o processo sócio-histórico, e da escolha da seleção do referencial da Teoria Histórico-crítica, que evidencia toda construção ideológica associada à manutenção de interesses dominantes, em relação às questões socioambientais, cabe-nos agora, enfatizar que dentro dessa perspectiva encontramos na EA uma série de propostas teóricas e práticas, hegemônicas e contra-hegemônicas, que irão nortear o seu pensar e o seu agir.

Desta maneira, o campo da EA torna-se bastante complexo, com diferentes contribuições de inúmeras áreas do conhecimento, como por exemplo, a políticas, as culturais, as educacionais, as sociais, as econômicas, as ecológicas, as éticas e as tecnológicas. Que permitem associações com os saberes tradicionais, científicos, filosóficos,

artísticos e religiosos; pertencentes a diferentes setores sociais como: o civil, o Estado e o privado (LIMA, 2011).

Diante dessas inúmeras possibilidades de conteúdos filosóficos-políticos e teórico-metodológicos, dentro do que é comumente denominado EA, pretendemos diferenciar essas diferentes vertentes delimitando-as em dois grandes blocos: (1) as propostas de EA que apenas reproduzem uma teoria e uma prática hegemônica; (2) as propostas que possuem uma visão mais crítica.

Utilizaremos como base de nosso trabalho a classificação e a definição desenvolvida por Guimarães (2007) que intitulou de Educação Ambiental Conservadora (EA Conservadora), a corrente hegemônica, caracterizada por possuir uma visão mecanicista e utilitarista da ciência, que simplifica os fenômenos complexos da realidade, além de não poder ou não querer, revelar as relações de poder que estruturam a sociedade atual (luta de classes, relações de gênero, identidade, minorias étnicas e culturais, relação norte-sul).

Na concepção de Guimarães (2007), esta EA Conservadora, não tem potencial de alavancar as mudanças necessárias para a superação da atual crise socioambiental. Ele define então a Educação Ambiental Crítica (EA Crítica) como sendo contra-hegemônica, interdisciplinar, apropriando-se da teoria da complexidade para análise da crise socioambiental, além de desvelar as relações de dominação que constituem a atual sociedade. Consideramos esta a perspectiva crítica, capaz de realizar um contraponto em relação ao que vem sendo realizado com EA Conservadora.

A pergunta que podemos realizar nesse momento é: Porque houve uma necessidade de uma ressignificação e classificação entre as duas perspectivas da EA, nos explica Guimarães (2004) que:

Senti a necessidade de re-significar a educação ambiental como “crítica”, por compreender ser necessário diferenciar uma ação educativa que seja capaz de contribuir com a transformação de uma realidade que, historicamente, se coloca em uma grave crise socioambiental. Isso porque acredito que vem se consolidando perante a sociedade uma perspectiva de educação ambiental que reflete uma compreensão e uma postura educacional e de mundo, subsidiada por um referencial paradigmático e compromissos ideológicos, que se manifestam hegemonicamente na constituição da sociedade atual (GUIMARÃES, 2004, p. 25)

É essa a vertente – a EA Crítica, que norteia a nossa pesquisa acadêmica. Dessa forma, também justificamos a seleção do nosso referencial teórico, que teve como base a seleção de autores que desenvolvem essa perspectiva crítica em EA, e em autores que expõem em seus trabalhos, às ações destrutivas que impõe o sistema do capital sobre o ambiente e sobre os seres humanos.

Cabe novamente ressaltar que para que venhamos a alcançar uma práxis dentro da uma perspectiva crítica da EA, devemos pensar e repensar incessantemente nossa ação pedagógica e reflexão teórica, com o objetivo de fundamentar nosso processo educativo, de maneira a realizar uma leitura complexa da realidade, para promovermos uma intervenção qualificada, política e intencional no processo educativo. De acordo com Guimarães e Sanchez (2011), a EA:

enquanto uma prática pedagógica que por meio de uma abordagem relacional procura compreender-atuar sobre as inter-relações que constituem o real, produz conhecimento pela práxis da vivência ativa desse real potencializando sua transformação. Como a realidade viva é uma totalidade complexa, a abordagem da EA para a sua práxis possui um caráter essencialmente interdisciplinar. (GUIMARAES E SANCHEZ, 2011, p.5)

A proposta de uma EA Crítica vem há pelo menos 20 anos estruturando sua teoria e prática, com o objetivo de questionar a EA Conservadora pouco emancipatória, no entanto, esta última ainda é a mais desenvolvida nas escolas (GUIMARÃES, 2007). De acordo com Loureiro *et al* (2009) a EA atualmente, passa por um momento em que se evidenciam convergências e divergências entre essas vertentes mais conservadoras e as mais críticas. Segundo os mesmos autores, esse pode ser um momento propício para um amadurecimento teórico e metodológico desta temática educacional.

Cabe destacar que apesar de utilizarmos a classificação de Guimarães (2004, 2007) que caracteriza a EA em dois blocos um crítico e um conservador, é interessante frisar que existem outros autores que utilizam classificações diferentes para definir essas duas vertentes. Pretendemos indicar alguns desses autores, até por que a sua contribuição no campo da EA é relevante. No entanto, não pretendemos aqui, realizar uma reconstrução de todo o processo que deu origem a essas classificações, pois, Lima (2010) realizou muito bem esse movimento¹, apesar do mesmo autor considerar que ainda é escassa uma literatura voltada a EA, com esforços de diferenciar suas principais tendências construtivas, definindo suas perspectivas pedagógicas, epistemológicas, geográficas ecológicas, políticas e culturais.

De acordo com Lima (2011), o autor Sorrentino (1997) classifica a EA em quatro correntes: (1) Conservacionista, que tem como origem os países do norte, numa tendência de preservação dos recursos naturais; (2) Educação ao ar livre, que defende o contato com

¹ Em seu livro *EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: Formação, identidades e desafios*, Gustavo Ferreira da Costa Lima apresenta uma interpretação recente da formação do campo da Educação Ambiental no Brasil desde a década de 1970, até os dias atuais, realizando uma análise histórica e cultural até sua institucionalização material e simbólica, enfatizando as suas diferentes concepções político-pedagógicas.

a natureza para o autoconhecimento; (3) Gestão Ambiental, cujo viés é político, com a participação dos movimentos sociais e crítica ao sistema capitalista; (4) Economia Ecológica, baseada no conceito de Desenvolvimento Sustentável, utilizada por organismos como Bancos Internacionais, ONGs, Unesco e Bird (Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento).

Para Brügger (1994) a classificação das correntes em EA pode ser simplificada em duas tendências: (1) propostas de educação mais humanizadas, as quais os fatores sócio-históricos, em sobreposição aos aspectos técnicos e naturais; (2) e uma tendência mais geral que concentra em sua abordagem mais os aspectos técnicos e naturais.

Layrargues (2003) revela uma tensão ideológica que perpassa o campo da EA, e analisando uma série de trabalhos organiza uma análise em cima da função social, e define em duas orientações fundamentais a EA: (1) Um modelo de EA Conservadora, dirigido a reprodução da ordem social e uma; (2) EA Crítica relacionada a transformação social. Esses dois modelos são antagonicamente construídos, de acordo com a maneira pela qual se interpreta a crise ambiental.

Lima (2002) desenvolve uma diferenciação a partir das matrizes político-pedagógicas que orientavam as práticas de EA e desvela basicamente duas matrizes: (1) uma Conservadora com o objetivo de manter a ordem social vigente; (2) e outra Emancipatória que possui o compromisso de transformação social.

Outra autora que buscou uma diferenciação no campo da EA foi Carvalho (2002), que a classificou em duas tendências: a Comportamental e a Popular. De acordo com a autora, a EA Comportamental tem o objetivo de promover conhecimentos e valores relacionados ao meio ambiente, para uma mudança de comportamento e hábitos, especialmente voltados a preservação ambiental. Já a tendência Popular da EA, associada a educação popular compreenderia o processo educativo como um processo político, promovendo ações que levariam ao exercício pleno da cidadania.

Por último, Tozoni-Reis (2004) também esboça uma classificação dentro do campo da EA, a partir de estudos entre educadores ambientais e diferencia três categorias: (1) uma abordagem natural, onde a relação do indivíduo com a natureza é direta, não considerando os processos sociais e históricos; (2) uma segunda categoria chamada racional onde relaciona o conhecimento técnico-científico como elemento mediado do ser humano natureza, uma vez bastando a apreensão e aplicação dessa tecnologia para o uso racional dos recursos; (3) e uma terceira abordagem, classificada como histórica apoiada nas relações sócio-históricas que temos com o meio ambiente, essa relação seria mediadora de

uma perspectiva de transformação social, visando a superação da alienação dos homens e mercantilização da natureza.

Em resumo, nós sintetizamos de acordo com Lima (2011) no Quadro 1, as características de uma concepção conservadora em EA:

Quadro 1. Características de uma concepção conservadora em educação ambiental
<ul style="list-style-type: none">▪ Concepção reducionista e fragmentada da questão ambiental;▪ Compreensão naturalista ou conservacionista da crise ambiental;▪ Tendência a sobrevalorizar as respostas tecnológicas ante os desafios ambientais;▪ Leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais;▪ Uma abordagem apolítica da temática ambiental;▪ Baixa incorporação de princípios e práticas interdisciplinares;▪ Reflexão acrítica dos conflitos socioambientais;▪ Uma ênfase maior nos problemas do consumo dos que nos da produção;▪ Uma separação entre as dimensões sociais e naturais do fenômeno ambiental;▪ Uma atribuição da responsabilidade pela degradação ambiental a um homem genérico, sem contextualizá-lo política e historicamente;▪ Uma banalização das noções de cidadania de participação, na prática reduzidas a uma concepção liberal passiva e tutelada.

Fonte: Adaptação de Lima, 2011, p. 170,171

Também de acordo com Lima (2011) no Quadro 2, são colocadas as características de uma concepção emancipatória em EA:

Quadro 2. Características de uma concepção emancipatória em educação ambiental
<ul style="list-style-type: none">▪ Compreensão complexa e multidimensional da questão ambiental;▪ Defesa do amplo desenvolvimento das liberdades e possibilidades humanas e não humanas;▪ Atitude crítica ante os desafios da crise civilizatória;▪ Politização e publicização da problemática socioambiental;▪ Reconhecimento dos argumentos técnico-científicos, mas subordinados a um questionamento ético do conhecimento de seus meios e fins;▪ Entendimento da democracia como pré-requisito fundamental para a construção de

uma sustentabilidade plural;

- Convicção de que o exercício da participação social e a conquista da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e a emancipação socioambiental;
- Cuidado ao promover o diálogo entre as ciências e entre os saberes;
- Vocação transformadora dos valores e das práticas contrárias ao bem-estar público.

Fonte: Adaptação de Lima, 2011, p. 172

É interessante constatar que esse movimento de pensar e repensar o campo teórico-prático dos conceitos, ações e construções que permeiam a EA, além de essencial é incessante. Uma dessas construções mais recentes foi desenvolvida por Layrargues e Lima (2011), que mapearam em três, as macro-tendências político-pedagógicas que assume a EA brasileira: (1) a Educação Ambiental Conservacionista; (2) a Educação Ambiental Pragmática. (3) Educação Ambiental Crítica.

Segundo os autores, no início de seu surgimento (nos anos de 1990) como campo da EA no Brasil, esta se caracterizava por ter ser conservacionista, ou seja, a EA Conservacionista possuía como objetivo despertar a sensibilização ecológica dos envolvidos num lema bastante conhecido “conhecer para amar, amar para preservar”. Essa maneira inicial de se pensar e realizar a EA encontra-se fortemente relacionada ao movimento ambientalista surgido nos anos de 1970. A EA Pragmática, segundo os mesmos autores, surgiu basicamente em ambientes urbanizados, com propostas muito conhecidas, como por exemplo, a coleta seletiva de lixo. Essa vertente se caracteriza por ações práticas, de cunho individualista e objetivo.

Após os anos de 1990, nota-se, o surgimento concomitantemente a realização da vertente conservacionista, o nascimento de outra perspectiva a EA Crítica, cujo objetivo era a realização de um contraponto a EA Conservacionista e a EA Pragmática. Seguindo a definição de Layrargues e Lima (2011), EA Conservacionista e EA Pragmática são conservadoras, pois, ambas contemplam:

O predomínio de práticas educativas que investiam em crianças nas escolas, em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma ahistórica, apolítica, conteudística, instrumental e normativa não superariam o paradigma hegemônico que tende a tratar o ser humano como um ente genérico e abstrato, reduzindo os humanos à condição de causadores e vítimas da crise ambiental, desconsiderando qualquer recorte social. (LAYRARGUES E LIMA, 2011, P. 7)

Após nos posicionar com esses autores, de que a EA Crítica é a vertente capaz de realizar um contraponto em relação à EA Conservadora, sendo capaz de permitir uma análise social e histórica que possibilita um entendimento maior sobre os problemas

socioambientais, acreditamos ser essa a perspectiva que pode engendrar uma participação social, coletiva e organizada.

1.4 ORIGENS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E A BUSCA POR UMA PRÁXIS

Reconhecemos que a EA Crítica, possui então esse potencial transformador e emancipatório, e por esse motivo é deveras oportuno identificar algumas de suas bases, principalmente em relação à Educação Brasileira. Em Loureiro *et al* (2009) é realizada uma reconstrução, que associa a origem da perspectiva crítica da EA, a partir da Pedagogia Crítica, que possui como orientação a crítica a interpretação da realidade social e através do método dialético. Concordamos com essa associação, pois, o campo educacional que insere a temática ambiental, desenvolvido dentro dessa proposta é a EA Crítica.

A Pedagogia Crítica, que tem como proposta pedagógica “a crítica da sociedade capitalista e da educação como reprodutora das relações sociais injustas e desiguais” (SAVIANI, 2012). Em nosso país há dois grandes pensadores dentro da Pedagogia Crítica: Paulo Freire com sua “educação libertadora” e Demerval Saviani com a “pedagogia histórico-crítica”.

Com relação à práxis que é nosso objeto de estudo, principalmente em relação a como esse conceito se materializa nas ações-reflexões de uma EA Crítica, os dois pensadores supracitados, podem contribuir com leituras interessantes, a essa nossa construção.

A contribuição teórica da educação libertadora de Paulo Freire, neste nosso desenvolvimento teórico e prático, relacionado à EA Crítica é importante de ser salientado. Especialmente o caráter político da pedagogia freireana, relacionada aos processos de conscientização para a transformação da sociedade, através do seu método dialógico. Freire, em relação à práxis, nos propõe que:

Esta busca nos leva a surpreender, nela, duas dimensões: ação e reflexão, de tal forma solidárias, em uma interação tão radial, que sacrificada, ainda em parte, uma delas, se ressentida, imediatamente, a outra. Não há palavra que não seja práxis. Daí dizer que a palavra verdadeira seja transformar o mundo. (FREIRE, 2005, p. 89)

Apesar da proposta de Saviani diferir da Pedagogia Libertadora, essa traz contribuições efetivas a EA Crítica, principalmente em relação aos processos educativos, como processo de humanização, que exige do educando a identificação e assimilação material de elementos culturais, construídos sócio-historicamente pela humanidade. Saviani sobre a relação teoria e prática nos coloca que, a pedagogia histórico-crítica:

[...] considera que a teoria tem seu fundamento, o seu critério de verdade e sua finalidade na prática. Então o primado da prática sobre a teoria é posto de forma clara. Isto significa que não podemos nos limitar a apenas pensar a prática a partir do desenvolvimento da teoria. (SAVIANI, 2012, p. 91)

Uma das propostas da EA Crítica é tornar evidente, de acordo com Guimarães (2000) “as relações de poder e dominação que engendram as sociedades contemporâneas, para que, na compreensão/ação política do processo de constituição da realidade socioambiental, se estabeleça o fazer pedagógico que se pretende com a educação ambiental” (p.82).

Um movimento de construção desse “fazer pedagógico” dentro da proposta crítica, foi iniciado por Dias e Bomfim (2011) a partir da busca de uma a práxis em EA Crítica. De acordo com Freire (1996) a práxis é a “a teoria do fazer”, sendo esta a ação-reflexão e reflexão-ação simultâneas. De acordo com a nossa compreensão uma “teoria do fazer” em EA Crítica, é possível a partir do aprofundamento da discussão socioambiental a partir da contribuição das ciências sociais, do entendimento das relações de produção do sistema do capital, e do próprio ato intencional pedagógico nas ações de EA.

Entendemos que a práxis em uma EA que se propõe crítica, deve ser capaz de realizar uma transformação social, pois em seu desenvolvimento tem a necessidade de expor as causas e não apenas as consequências dos atuais problemas socioambientais. Essa perspectiva crítica não se vale de análises reducionistas, descortina tendências ideológicas do sistema dominante, visa uma crítica ao próprio sistema e não apenas aos seus efeitos como, por exemplo, a degradação socioambiental.

Segundo Freire (2005), a teoria sem a prática vira verbalismo, assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade. Para nós a EA Crítica, em busca de uma práxis deve se precaver desses dois extremos, o verbalismo e o ativismo, mas estar pautada em reflexões sobre suas ações. Destacamos de Freire (ibid.) também que a verdadeira práxis é revolucionária, e não há revolução, e aqui entendemos esse termo como as mudanças societárias essenciais, com verbalismos (teoricismo) nem tão pouco com ativismo (pragmatismo).

De acordo com Mayoral (2007) “a práxis é, pois, subjetiva e coletiva; revela conhecimentos teóricos e práticos (supera unilateralidades)” (p.4). Outro pensador que nos ajuda a entender a práxis é Vázquez (2007), ele afirma que para alcançarmos uma práxis revolucionária devemos definir que tipo de teoria há de ser construída para se interpretar a realidade, e a que tipo de homens estamos nos direcionando, para que esses ao realizarem

a crítica, passem de uma ação, a práxis revolucionária. Para essa, são necessários duas considerações importantes: “(1) a crítica há de ser radical; (2) os homens chamados a realizar a filosofia, como mediadores entre ela e a realidade, são em virtude de uma situação particular, os proletários” (p.117)

Entendemos essas condições como essenciais, também a realização de uma EA que pretende ser crítica, uma vez que a radicalidade da crítica, significa atacar o problema pela raiz. E quanto aos homens que serão chamados a realizar a crítica, são os que têm mais expropriados seus direitos, os que estão em vulnerabilidade socioambiental, os proletários, oprimidos, que tem a árdua tarefa além de reconhecerem-se como tal, a partir da tomada de consciência crítica de mobilizarem-se para uma ação-reflexão em direção a uma práxis revolucionária. Segundo Vázquez (2007) “a práxis é, portanto, a revolução, ou a crítica radical que, correspondendo a necessidades radicais, humanas, passa do plano teórico ao prático.” (p.117)

Em face de essa constatação, é importante frisar que o educador, que se apropria de uma perspectiva crítica, deve construir um posicionamento em busca de uma práxis revolucionária, num sentido de unicidade de todos os envolvidos, e para isso a necessidade dessa práxis ser dialógica, ou seja, dialogar com o outro. Exercendo essa análise crítica-reflexiva sobre a realidade socioambiental e sobre as contradições que a permeiam, é que poderemos perceber essa possibilidade de superação de uma prática conservadora em EA, através de uma práxis revolucionária.

No próximo capítulo, vamos reconstruir os caminhos que levaram a construção da pesquisa, através das entrevistas a alguns pesquisadores da concepção crítica da EA. Além de relatar como surgiu a possibilidade das mesmas, serem publicadas na revista *Ciência&Ideias*, como produção do nosso produto educacional.

O DESAFIO DE ENTREVISTAR ALGUNS PESQUISADORES QUE SÃO REFERÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Como pretender fazer ciência dos pressupostos sem esforçar-se para conseguir uma ciência de seus próprios pressupostos? Pierre Bourdieu (1999)

2.1 OS CAMINHOS QUE CONSTRUÍRAM A PESQUISA

Essa pesquisa tem o objetivo de contribuir qualitativamente com a ampliação do campo teórico e prático da EA Crítica no Brasil, a partir da coleta de dados indireta, através do levantamento bibliográfico, e principalmente lançando mão da documentação direta, realizada através do método de entrevistas semi-estruturadas (LAKATOS E MARCONI, 1992).

Conforme nos propõe Bourdieu (1999), a seleção do método de pesquisa, e principalmente em pesquisa em educação, não deve ser rígida, porém, rigorosa. Entendemos que a escolha do nosso trabalho ter se desenvolvido a partir da utilização de entrevistas semi-estruturadas, nos proporcionou um método, que permitiu a realização de uma pesquisa exploratória não rígida, mas que, sobretudo, foi conduzida com rigor, pois sempre mantivemos o objetivo da pesquisa ao nosso alcance, desde a seleção dos entrevistados, condução das entrevistas, realização das nossas análises e construção final que teve como resultado, o desenvolvimento desse trabalho.

Reafirmamos, portanto que a contribuição original do nosso trabalho foi a partir da realização de entrevistas a seis pesquisadores da vertente crítica da EA no Brasil, identificar os elementos indispensáveis a práxis de uma EA Crítica, e em cima desses elementos propor reflexões com o objetivo de evidenciar algumas características que deve possuir essa perspectiva de ação reflexão.

Após a escolha do método de entrevista semi-estruturada, o próximo passo foi a seleção de alguns pesquisadores para que realizássemos essa pesquisa exploratória. Pesquisadores esses relevantes para a nossa construção: a busca de uma práxis em uma EA Crítica, no entanto, como selecionar um número restrito de entrevistados (por conta do próprio tempo de desenvolvimento da pesquisa) diante de um número bastante grande de potenciais pesquisadores? Há de se considerar também que é cada vez mais crescente a produção e pesquisa nessa vertente crítica.

Dessa maneira, adotamos inicialmente alguns critérios para a seleção de três pesquisadores, que seriam os primeiros a serem entrevistados em nossa pesquisa, são eles: (1) relevância de sua produção teórica dentro do campo da EA Crítica (de acordo com o levantamento bibliográfico pertinente que fizemos para início deste estudo); (2) a auto-

identificação desses próprios pesquisadores (em passagens de seus textos) com a própria EA Crítica; (3) a identificação teórico-conceitual e acadêmica com esses autores.

De acordo com Biasoli-Alves e Dias da Silva (1992), ao definimos de acordo com nosso interesse na pesquisa, os entrevistados, evidenciamos uma:

vinculação direta aos seus pressupostos teóricos (abordagem conceitual) e contatos prévios com a realidade sob estudo; ou seja, existe uma direção, ainda que não de forma totalmente declarada, para o conteúdo que vai ser obtido nas entrevistas. (BIASOLI-ALVES E DIAS DA SILVA, 1992, p.63).

Tendo como base esses critérios, surgiram três nomes: Philippe Pomier Layrargues, Mauro Guimarães e Carlos Frederico Bernardo Loureiro. O contato inicial solicitando a concessão das entrevistas a serem realizadas com esses pesquisadores, foi estabelecido previamente por e-mail, onde brevemente nesse contato se realizou uma apresentação da pesquisa, dos envolvidos, do projeto e dos seus objetivos gerais.

As entrevistas foram então marcadas e realizadas seguindo um tema pré-estabelecido, que tinha o objetivo apreender sobre os elementos que compõem a práxis em uma EA Crítica. Essa entrevista foi norteadada por uma pergunta chave “quais os elementos da *práxis* de uma EA que se propõe crítica?” Visando combinar a essa pergunta inicialmente aberta, outras perguntas (ANEXO I), seguindo um padrão semi-estruturado (BONI E QUARESMA, 2005), para que o entrevistado tivesse a possibilidade e a liberdade de discorrer sobre a primeira pergunta, mas que não deixasse se abordar alguns itens que julgamos também importantes para pesquisa.

Dessa maneira, a primeira pergunta era realizada ao entrevistado com o objetivo geral de que ele falasse sobre os elementos de uma práxis em EA Crítica, e posteriormente, caso não fossem alcançados alguns outros elementos, eram colocadas as demais perguntas, que basicamente questionaram sobre a contribuição da EA Crítica em relação à contraposição a EA Conservadora; sobre os elementos e práticas de uma práxis em EA Crítica, dando inclusive ao entrevistado a possibilidade de discorrer sobre alguma experiência acadêmica dentro da perspectiva crítica.

Após as considerações finais, o entrevistado era solicitado a indicar outro pesquisador para ser entrevistado, visando à construção desse campo teórico e conceitual dentro da EA Crítica. Cada um desses três pesquisadores inicialmente selecionados, Philippe Pomier Layrargues, Mauro Guimarães e Carlos Frederico Bernardo Loureiro indicou

outro pesquisador igualmente relevante na área: Gustavo Ferreira da Costa Lima, Victor Novicki e Michèle Sato, totalizando seis entrevistados².

Esses últimos indicados foram entrevistados seguindo o mesmo processo que foi desenvolvido com os três primeiros. Todas essas entrevistas foram gravadas em áudio visando à obtenção de um registro completo da fala dos entrevistados, cabe ressaltar que no decorrer das entrevistas, foram também realizadas anotação das ideias centrais do pesquisador sobre o tema. As entrevistas tiveram uma média de duração de aproximadamente 50 minutos.

Excetuando-se as entrevistas realizadas por telefone com Gustavo Ferreira da Costa Lima e por *Skype* com Michèle Sato, todos os demais pesquisadores foram entrevistados presencialmente em locais combinados através do contato inicial por e-mail. Num momento posterior a realização das entrevistas, todos os áudios foram transcritos com o objetivo de que fosse realizada a “livre interpretação” da fala dos entrevistados.

2.2 LIVRE INTERPRETAÇÃO DAS ENTREVISTAS: EM BUSCA DOS ELEMENTOS DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

As autoras Biasoli-Alves e Dias da Silva (1992) apontam que para iniciar um trabalho de interpretação das transcrições das entrevistas, não devemos nos afastar: (1) das questões advindas do nosso problema de pesquisa; (2) das formulações da abordagem conceitual que adotamos; e (3) da própria realidade sob estudo. Desta forma, elaboramos a análises das falas dos entrevistados seguindo a proposta de uma livre interpretação³, no entanto sem perder o foco dessas três observações destacadas pelas autoras.

Considerando essas três premissas anteriormente indicadas, partimos ao objetivo de identificar os elementos que compõem a práxis em uma EA que se propõe crítica. Nossa análise foi realizada, a partir da leitura crítica de todas as transcrições, desenvolvendo comparações transversais entre as seis entrevistas, observando e destacando pontos convergentes e divergentes que surgiram entre os pesquisadores, em relação ao tema pesquisado.

² As indicações ocorreram da seguinte maneira: (1) Philippe Pomier Layrargues indicou o Gustavo Ferreira da Costa Lima; (2) Mauro Guimarães indicou o Victor Novicki; (3) Carlos Frederico Bernardo Loureiro indicou a Michèle Sato.

³ A “livre interpretação” foi um método de interpretação indicado pela banca de qualificação. Apesar de “livre” a mesma foi sistematizada a partir da proposta de Biasoli-Alves e Dias da Silva (1992), onde procuramos obter uma sistematização, através da frequência de certas ideias e termos entre os entrevistados. O método se caracterizou por ser “livre interpretação”, porque não se tratava de um *survey*, mas uma pesquisa qualitativa com um grupo especial, que não somente é analisado, mas também analisa junto.

A livre interpretação das entrevistas, em busca dos elementos da práxis em uma EA Crítica possibilitou uma construção que originou, além de um conjunto de informações que nos levou a algumas percepções sobre a EA Crítica, a desenvolvermos a partir do destaque de trechos das falas dos pesquisadores entrevistados, e através de inferências, um aprofundamento de cada um desses elementos, de forma a evidenciar como eles podem contribuir com a práxis de uma EA Crítica.

Essas inferências foram realizadas, a partir de nossas percepções iniciais, e em comparação também com o aporte teórico que sustenta a nossa pesquisa, de maneira a traçar alguns paralelos com o referencial da Teria Histórico-crítica, visando à construção de uma delimitação das principais ideias dos pesquisadores, onde foram destacados nas falas dos entrevistados, os elementos que podem contribuir com a práxis de uma EA Crítica.

2.3 A PUBLICAÇÃO DAS ENTREVISTAS DOS PESQUISADORES

Em 2009, através da publicação no Diário Oficial da União da Portaria Normativa Nº 7, de 22 de Junho de 2009, foram regulamentadas as regras para a criação e oferta de mestrados profissionais no âmbito da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2009), em todo o território nacional.

Dessa forma, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) regulamentou o mestrado profissional como modalidade de formação pós-graduada *stricto sensu*, para fomentar a ampliação nos campos dos Programas de Pós Graduação em inúmeras instituições de nível superior do nosso país.

O objetivo do mestrado profissional é capacitar profissionais qualificados para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos. Assim como, transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos para o desenvolvimento nacional, regional ou local.

Um dos itens indispensáveis do mestrado profissional é a articulação entre as atividades acadêmicas e profissionais dos mestrados, além da construção de um produto educacional que tenha uma efetiva aplicação, promovendo o avanço, tanto para o professor-pesquisador que ingressa nessa modalidade de Pós Graduação, tanto para as instituições, as quais o mesmo encontra-se associado:

A oferta de cursos com vistas à formação no mestrado profissional terá ênfase em princípios como o de aplicabilidade técnica e flexibilidade operacional. A formação deve visar à exposição dos alunos aos processos da utilização aplicada dos conhecimentos e o exercício de inovação, com a valorização da experiência profissional. (CAPES, 2009, p. 1)

Especificamente para o mestrado na área de Ensino de Ciências da CAPES, para além da produção de uma pesquisa que culmina com a escrita de um trabalho de conclusão - a dissertação; Há a necessidade da apresentação obrigatória de um material didático (produto educacional) que pode incluir desde: jogos educativos e kits de ensino; manual de ensino, roteiros de prática de laboratório didático; roteiros para visitas técnicas; uso de filmes cinematográficos; produção de documentários ou mídias; produção de programas de informática; e análise de processos educacionais científicos ou tecnológicos.

A divulgação completa das entrevistas realizadas durante essa pesquisa exploratória era parte essencial da própria produção de nosso trabalho acadêmico. Dessa maneira, após a realização da livre interpretação das entrevistas, e das discussões acerca das falas dos entrevistados, as mesmas serão publicadas em uma revista de divulgação científica, possibilitando o acesso a esse produto educacional construído ao longo de nossa pesquisa acadêmica.

A escolha da revista para a publicação das entrevistas considerou a existência da “Revista Eletrônica Ciências&Ideias” (ISSN: 2176-1477) <http://revistascientificas.ifrj.edu.br:8080/revista/index.php/revistacienciaseideias>, que é vinculada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências, do próprio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, instituição onde somos vinculados academicamente, que tem como finalidade a publicação de trabalhos que apresentem contribuições originais, teóricas ou empíricas, relacionadas ao Ensino de Ciências e a Educação Ambiental.

Numa edição especial sobre a EA, além da publicação das seis entrevistas na íntegra, contaremos também com a publicação de um artigo nosso que explicará a pesquisa, a metodologia e o desenvolvimento das entrevistas e de como foram realizadas as interpretações, além de descrever algumas pistas de ação-reflexão que apontam a uma proposta de trabalho dentro da perspectiva da EA Crítica.

No próximo capítulo iremos abordar as percepções iniciais que tivemos ao realizar a leitura das entrevistas, tomando por base alguns aspectos gerais da práxis de uma EA Crítica. Posteriormente, após uma leitura mais criteriosa, procuramos obter uma sistematização, através da frequência de certas ideias e termos entre os entrevistados, realizando uma abordagem mais específica e comparativa, com o destaque das falas dos entrevistados.

Em nossa pesquisa, deparamo-nos também com algumas fronteiras que o próprio campo encontra em seu desenvolvimento, enquanto práxis crítica, o que foi também

desenvolvido no capítulo seguinte. Além dessa construção sobre alguns limites da EA Crítica realizamos uma construção da perspectiva crítica em EA a partir de Mészáros (2008).

EM BUSCA DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Desde o instante, porém, em que reflexão demonstra a inviabilidade ou a inoportunidade de uma forma tal qual ou qual ação, que deve ser adiada ou substituída por outra, não se pode negar a ação nos que fazem essa reflexão. É que esta se está dando no ato mesmo de atuar – é também ação. Paulo Freire (2005)

3.1 PERCEPÇÕES INICIAIS DE UMA PRÁXIS CRÍTICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Antes de passarmos a uma análise mais específica e profunda de nosso trabalho, pretendemos nesse primeiro item, destacar as percepções iniciais e gerais que tivemos, ao realizar a livre interpretação das entrevistas com nossos seis pesquisadores.

De maneira geral, todos os entrevistados reconheceram que existem dois campos conceituais, epistemológicos, pedagógicos e metodológicos dentro da EA: um crítico e um conservador. É consenso entre todos os entrevistados que a EA Conservadora possui interesses bem definidos de continuar sendo uma perspectiva dominante dentro do campo da EA, pois a mesma se constrói a partir da reprodução de visões de mundo que foge a uma análise mais profunda, sendo a EA Crítica a perspectiva que pode desvelar essa tendência hegemônica da abordagem conservadora:

Eu acho que a contribuição da EA Crítica, vem nesse sentido de afastar (sic) um pouco a ingenuidade e a imaturidade da EA (conservadora) [...] (Michèle Sato em entrevista)

Os entrevistados reconhecem também que para alcançarmos uma perspectiva crítica de EA, devemos desenvolver as leituras das questões sociais a partir de uma análise profunda, dialética, que não dissocie o ser humano da natureza, que entenda a historicidade do processo de construção social e que se desvelem todos os aspectos em que se opera o sistema capitalista.

[...] (a EA Crítica tem esse papel de) contribuir para que as pessoas compreendam que existe uma relação dialética entre os seres humanos, entre nós, e entre os seres humanos e a natureza e meio ambiente [...] (Victor Novicki em entrevista)

No entanto, observamos que para alcançarmos essa perspectiva crítica em EA, alguns entrevistados propõem meios, baseados em conceitos epistemológicos diversos. Alguns se apóiam especificamente na teoria crítica, há outros que associam essa última a teoria da complexidade, e podemos observar ainda aqueles que para além da teoria crítica, adotam visões com elementos pós-críticos, como, por exemplo, a fenomenologia. Essa observação nas análises das entrevistas nos leva a entender que dentro do campo da EA Crítica não existe um consenso entre os pesquisadores.

É importante frisar, que apesar de não existir um limite consensual em relação aos meios para se desenvolver uma práxis em EA Crítica, objetivamente todos os entrevistados a reconhecem atualmente como a vertente que pode contribuir para uma efetiva mudança na sociedade.

Se a educação conservacionista quer ficar enxugando gelo, só tratando do problema ambiental ou só na conservação sem questionar a sociedade...
(Victor Novicki em entrevista)

A crítica aos limites da EA Conservadora é realizada, em vários trechos nas entrevistas, onde os pesquisadores a apontam como uma perspectiva hegemônica, simplista, cartesiana, pragmática, fragmentada, pouco politizada e sem base sociológica para orientar reflexões mais profundas sobre os problemas socioambientais.

Portanto, podemos situar a EA Crítica como a vertente que tem o papel de realizar o contraponto com a EA Conservadora, apontando os limites conceituais de suas discussões e as fragilidades metodológicas de suas práticas. Contrapor o que vem sendo realizado conservadoramente e classificado como EA, é um elemento, que os pesquisadores identificam como necessário a práxis de uma EA que tem o objetivo de ser crítica.

Conforme as entrevistas revelaram, é evidente que os entrevistados se apóiam em matrizes conceituais e epistemológicas de diferentes origens, e isso possibilita uma série de meios de se desenvolver uma práxis em EA Crítica, são eles: a EA Crítica deve denunciar as incongruências da realidade, superando a mera denúncia e intervir de maneira qualificada na realidade, sendo esse movimento coletivo e não individualizado, ou seja, a EA Crítica possui um caráter coletivo e isso deve levar a uma ação coletiva; A ação-reflexão de uma EA Crítica tem um caráter dialético, ou seja, baseado na concepção crítica que possui como fundamento uma práxis que não dissocia indivíduo-coletividade e teoria-prática, entendendo os movimentos contraditórios que são mutuamente constitutivos nessas dimensões, para uma atuação em cima dessa compreensão.

[...] eu acho que é fundamental nessa perspectiva crítica [...] um anúncio ao mundo denunciando as suas incongruências as suas desigualdades [...]
(Mauro Guimarães em entrevista)

Além de considerar esses meios para construirmos uma práxis em EA Crítica, outros elementos foram apontados nas entrevistas, como, por exemplo, a inserção de conhecimentos da sociologia para embasar melhor as questões que constroem as relações sociais, de maneira a evidenciar as formas de como se desenvolveu o sistema, de maneira a desvelar o caráter do sistema capitalista. Além dessa base sociológica, a historicização de todo esse processo é essencial, para o entendimento de que como somos sujeitos históricos

e que a sociedade atual é fruto de toda essa construção sócio-histórica, numa práxis em EA Crítica é essencial considerar os aspectos sociológicos e históricos, para se entender o mundo.

Não se abrir mão do espaço para reflexão, [...] consciente, que precisa de uma base da sociologia, da economia política para entender como se move esses processos (sociais). (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Alguns pesquisadores revelaram que o posicionamento crítico é importante, não só na ação-reflexão, mas também como posicionamento pessoal e ideológico. Em outras palavras, o educador ambiental que se diz crítico deve adotar esse posicionamento para além de sua ação-reflexão e reconhecer-se como crítico, associado a isso deve assumir que a práxis crítica em EA possui intencionalidade, abandonando a concepção de espontaneísmo pedagógico.

A EA Crítica ela se rotula, ela se nomeia, ela se identifica, as outras não...
(Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Em relação aos métodos, alguns entrevistados destacaram a importância da aprendizagem significativa quando se pensa uma práxis em EA Crítica, e uma maneira de se alcançar esse objetivo seria a partir do uso dos temas geradores e diagnósticos socioambientais. Dessa maneira é importante que a EA não seja apresentada pronta, isto é, todo o processo deve ser construído entre todos os envolvidos. Para além dessas possibilidades indicadas, podemos até mesmo considerar outros meios de se alcançar uma práxis em EA Crítica, superando até a indicação dessas propostas em busca de algo novo.

3.2 A CONSTRUÇÃO A PARTIR DA CONTRIBUIÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Como foi desenvolvido anteriormente, percebemos que a contribuição dos entrevistados revelou alguns elementos que reforçaram as nossas percepções iniciais e com nosso referencial teórico, e contribuíram com a construção, com a nossa busca de uma práxis em EA Crítica. Nesse momento iremos destacar a própria fala dos entrevistados e suas percepções, em alguns trechos grifamos algumas frases da transcrição da entrevistas para por em evidência esses elementos, que acreditamos ser um guia norteador de uma práxis em EA Crítica.

Alguns entrevistados se propuseram, antes de responderem as questões propriamente dita em realizar uma reconstrução sócio-histórica em que situaram a construção do campo da EA, desta forma essa compreensão desse processo que levou ao surgimento da EA, tem como elemento estratégico no combate a crise ambiental após 1972 na Conferência de Estocolmo, é importante, pois além de reforçar a importância desse

campo educativo e desvela os condicionantes externos e internos que influenciaram a sua atual configuração no Brasil.

No caso do nosso país, o estreito entrelaçamento dos problemas ambientais com os problemas sociais, orientou a possibilidade de uma EA caracterizada por uma abordagem socioambiental, conforme destaca o trecho da entrevista abaixo:

Então com isso a gente consegue criar no Brasil, uma linha de raciocínio que foi muito interessante, hoje ela resultou nesse conceito de EA Crítica. Lá no final dos anos 1980, 1989 a Isabel Carvalho fez na sua dissertação de mestrado uma primeira leitura que já dava essa pista, de educação ambiental alternativa e oficial. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Percebemos a importância da contextualização sócio-histórica, que remete ao surgimento da EA Crítica, e a contextualização sócio-histórica que levou a construção da atual problemática socioambiental, refletindo os problemas através de uma perspectiva de historicizar todo esse processo:

[...] Um pressuposto importante da educação ambiental crítica é essa capacidade de questionamento e de historicizar e se situar historicamente os processos sociais e desnaturalizar aquilo que é apresentado pela sociedade, como é porque é, porque sempre foi assim e isso não é uma verdade, então os processos hoje em curso são processos historicamente construídos, são relações sociais que tem sujeitos nesse processo e que significa que grupos sociais se tornaram hegemônicos e dominantes ao longo da história [...](Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

A perspectiva de historicizar os processos sociais e ambientais, é um importante elemento de uma práxis em EA Crítica, pois, ao revelar que a sociedade como esta se apresenta, dá uma possibilidade de entendimento de que ela foi construída pelos sujeitos históricos, e dessa maneira podemos de fato buscar outros modos de desenvolvimento social, desconstruindo o atual e reconstruindo um novo modelo. Abaixo a importância de se reconhecer esses sujeitos históricos:

[...] eu quero contribuir para que as pessoas compreendam que são sujeitos históricos, eu não estou apenas de passagem, eu gostaria de contribuir de alguma forma. Como? Eu sou o desafio dessa relação dialética entre a parte e o todo [...](Victor Novicki em entrevista)

E um processo histórico também, que não ocorre do dia para a noite, [...]. Então é possível a educação discutir como que outras sociedades outras tradições viveram, como enfrentaram os mesmos problemas que nos hoje enfrentamos. (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

Como alcançar esse entendimento do processo sócio-histórico? Se apropriando e dando acesso as pessoas a todos os conhecimentos historicamente construídos pela humanidade. Nisso o pensamento marxista que dá apoio a nossa pesquisa, pode contribuir

para além da crítica ao sistema capitalista, mas também contribuindo com sua perspectiva dialética de análise material desses processos históricos.

Desta forma, além de realizar a crítica ao sistema o método marxista “em especial alcança um conjunto de categorias ontológicas que permeiam a produção ideal do momento real da história” (SAFELICE, 2008, p.80). Para o autor, a concepção materialista da história e o desvelamento de como ocorre à produção capitalista é alcançado graças ao materialismo (histórico), que é uma ciência.

Contudo, essas relações não estão dadas, como destaca um de nossos entrevistados, essas relações que constroem a história em sua totalidade, são de difícil apreensão, e em geral as pessoas percebem somente o fenômeno (causa), para entender todo o processo que leva a essa causa, é preciso aprofundamento teórico, vivenciar essas situações, refletir sobre elas e aí sim interferir em sua prática:

Seria muito bom se o mundo fosse de uma expressão mais direta, esse é o mundo que eu vejo esse é meu mundo e acabou. Mas o mundo não é só isso, existem relações, e as relações não são aparentes totalmente, aparência é o fenômeno da relação, para eu mergulhar e compreender a relação eu tenho que ter a capacidade de compreender aquilo e de me distanciar, vivenciar e praticar. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Além de estabelecer esse processo sócio-histórico, de definir as proposições que orientam o seu campo teórico associado às teorias crítico marxista, podemos destacar algumas linhas que podem trazer contribuições ao campo teórico da EA Crítica. A crítica marxista nos possibilita perceber que a exploração da natureza e dos trabalhadores, tem como causa essencial a lógica predatória do sistema do capital. Neste contexto, uma leitura dos problemas socioambientais não poderá ter uma compreensão total, desde que se entenda e reconheça essa lógica:

As crueldades estão por trás da perversidade do modelo que usa os recursos naturais e humanos para exploração, para acumulação do capital, geração de mais valia e por aí vai... (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Eu também estou preocupado com a preservação da natureza, mas reduzir a questão ambiental a somente conservar a natureza, é não querer olhar para as causas da degradação ambiental e da desigualdade social, que para nós, para a perspectiva crítica, tem como causa o nosso modo de produção, esse nosso modo de produção e consumo... (Victor Novicki em entrevista)

Outro ponto de interesse para nossa abordagem é que o sistema do capital utiliza a questão ecológica como condição de controle social, e para nós, esse controle social é evidente nas ações conservadoras de EA, desenvolvidas nas escolas. Cabe, portanto, como

elemento de abordagem da EA Crítica, além de desvelar as relações de destruição socioambientais do capitalismo, realizar uma contraposição a essa forma de controle exercida pela EA Conservadora, ou seja, ser contra-hegemônica:

[...] (A EA Crítica deve realizar) um movimento contra hegemônico para que a gente possa gerar nas correlações de forças das relações de poder que estruturam a realidade, a gente possa ter uma força que contraponha a uma visão que vem perpetuando a perspectiva hegemônica [...] fortalecer a contra hegemonia [...] (Mauro Guimarães em entrevista)

A práxis de uma EA crítica, a “teoria do fazer” no sentido de reflexão, ou melhor, reflexão-ação-reflexão, deve ir de encontro a uma crítica radical, pela urgência das necessidades humanas, e pela urgência das degradações sociais e ambientais, passando de um plano teórico ao prático, e do prático para o teórico. Essa proposta dialética da EA Crítica nos permite refletir a nossa prática, e repensar a teoria:

A prática em primeiro lugar é o que nós fazemos? Por que nós fazemos? Quais são os resultados da nossa prática. Enfim isso vai apontar para a teoria, e a teoria por sua vez, com uma relação dialética ela vai pedir por prática, que seja experimentada a teoria, vamos ver se essa teoria de fato funciona, por um lado se reflete a prática e por outro lado se experimenta a teoria, a práxis eu acho que ela é impossível sem diálogo [...] (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

Um elemento central seria compreender, contribuir para que as pessoas compreendam (sic) que existe uma relação dialética entre os seres humanos, entre nós, e entre os seres humanos e a natureza e meio ambiente, então uma perspectiva considera esse um dos elementos centrais, compreender que existe uma relação dialética entre a parte e o todo, a parte influi na construção do todo e da mesma maneira o todo influencia as suas partes. (Victor Novicki em entrevista)

Mais uma vez é colocada a necessidade dialógica da práxis em EA Crítica, não só deve ser dialógica, e considerando que a práxis é impossível sem o diálogo, temos sim muito a dizer aos envolvidos nesse processo de construção entre os educadores ambientais, professores, estudantes, comunidades envolvidas na construção de uma perspectiva crítica em EA, mas é deveras importante, frisar que temos muito a ouvir também.

Outro elemento importante é a falsa disjunção entre o que é prática e entre o que é teoria, como se ambos pudessem existir independentemente um do outro. Esse posicionamento em geral é reforçado pelo caráter imediatista e individualista de uma sociedade neoliberal, que anseia mais pelos resultados do que propriamente entende a importância da reflexão, para o entendimento do mundo.

É comum, entre os que criticam a EA Crítica, atribuir a essa perspectiva um caráter muito teórico. Argumenta-se que em geral, que ela tem um caráter mais teórico do que

prático, o que na verdade é infundado. Alguns dos entrevistados, explicam muito bem essa questão, que consideramos mais um elemento de uma práxis em EA Crítica, a não uma disjunção entre teoria e prática:

[...] os práticos que batiam no peito para dizer que faz que não ficavam só falando. E o povo na “teoria”, escrevendo, refletindo, teorizando e por aí vai. É uma coisa curiosa, mas acho que é uma falsa questão essa dissociação entre a teoria e a prática, nesses termos de ação e reflexão. Por que você produzir uma reflexão isso também é uma ação. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

A práxis em EA é um movimento dialético entre teoria e prática, ou seja, refletir sobre a prática aponta para a teoria, pensar a teoria aponta para a prática, logo, realmente não deveria existir esse espaço entre uma e outra.

Outro elemento de uma práxis em EA Crítica é a possibilidade de se realizar uma análise mais complexa do ponto de vista socioambiental, ou seja, partir do concreto e do real para o entendimento e problematização dessa realidade:

[...] Para mim a grande questão está em você poder fazer uma análise da conjuntura, a partir de uma determinada ação, de uma prática, de um tema gerador, você poder problematizar a realidade. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

[...] pensando a realidade de uma forma crítica para denunciar essa realidade nas suas injustiças, nas suas incongruências, nas suas contradições, então é algo que se aproxima da realidade, é buscar um entendimento da realidade é essa a perspectiva crítica [...] (Mauro Guimarães em entrevista)

A problematização da realidade, através dos seus problemas e conflitos socioambientais, permite uma concretude ao desenvolvermos uma EA Crítica. Trabalhar com temas do conhecimento dos envolvidos no processo, que exercem uma influencia em suas vidas, ou talvez com aqueles que talvez não sejam percebidos, mas mesmo assim são tão prejudiciais quanto os primeiros, pode dar a perspectiva crítica, um teor mais material, que aborde o real e não fique somente no campo das ideias.

Por isso um dos entrevistados propõe os temas geradores, que partem de uma realidade material, do âmbito dos indivíduos. Segundo Freire (2005), “é na realidade mediatizadora, na consciência que dela tenhamos, educadores e povo, que iremos buscar o conteúdo programático da educação (p.101), segundo o autor, esse momento de busca é inaugurado pelo diálogo, daí a importância da EA Crítica ser também dialógica. Investindo-se nessa busca é que se alcançam o que Freire chama de “universo temático do povo, ou o conjunto de seus temas geradores” (p.101).

Dessa construção através dos temas geradores que podem levar a uma perspectiva crítica em EA, surge outro elemento destacado na fala dos entrevistados, o caráter coletivo e político da EA Crítica. Não devemos esquecer que, para Freire (1996) o ato de educar é político, logo a EA, não deve abster-se de posicionar-se diante dos problemas socioambientais, que possui sua raiz fincada no modelo econômico capitalista.

Se for além, por exemplo, a gente não fala só de uma indução de comportamentos individuais, você no âmbito doméstico ou privado, mas também para a situação coletiva no âmbito público da esfera política, você está dando uma noção mais de completude. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

[...] em uma perspectiva crítica ai eu acho que a sua primeira pergunta responde, qual é a perspectiva socioambiental, ou seja, de incluir uma dimensão social, na questão ambiental que confere um posicionamento político, frente aos dilemas que a humanidade sofre [...] (Michèle Sato em entrevista)

Ele seria exatamente uma tentativa de politizar essa relação sociedade - ambiente, ou seja, entender que ela não é uma relação neutra, que existem interesses diversos e diferentes, existem hierarquias e existem conflitos. (Gustavo Lima em entrevista)

Ou seja, devemos fugir dos discursos e práticas da EA que sejam despolitizados. A inserção de elementos políticos na discussão dos problemas socioambientais submete ao processo educativo uma melhora qualitativa na discussão, e a um não esvaziamento epistemológico, voltando à raiz do problema. Segundo Freire (2005), “a ação educativa e política não pode prescindir o conhecimento crítico dessa situação” (p.100).

Devemos estar conscientes que um discurso crítico e politizado, explicita as relações entre a educação e todos os seus condicionantes sociais, inclusive os interesses de que a própria EA não possua esse caráter crítico. Para além apenas do campo discursivo, uma politização na EA Crítica é um importante elemento de uma práxis crítica, pois, permite uma reciprocidade social e educativa, uma vez que relaciona e condiciona a própria educação como componente social, ou seja, inserida nela e participando de todos os movimentos que nela ocorrem.

Além dos temas geradores, outra proposta, que entendemos ser associada a essa metodologia, é o uso do diagnóstico socioambiental. No que tange a práxis de uma EA que se propõe crítica, uma vez que esse movimento dialético e dialógico, entre si e entre a coletividade, em alguns momentos os pesquisadores deixam claro que essa ferramenta metodológica que pode ser interessantes na construção de uma práxis de uma EA Crítica:

[...] eu pensei um pouco na sua pergunta e uma alternativa que não é assim nenhuma novidade, mas que eu acho interessante é você fazer um diagnóstico do entorno (diagnóstico socioambiental), seja da própria escola, seja do bairro por exemplo. Então, por exemplo, o professor pode sair com

os alunos, sair da sala de aula e ir conhecer o seu entorno, considerando essa relação sociedade e ambiente. (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

Quando eu falo diagnóstico eu estou propondo, bom levantamento de população, saneamento básico, água, lixo, transportes, as principais atividades econômicas daquele, bairro, daquela cidade, daquele país, um diagnóstico social socioambiental participativo [...] (Victor Novicki em entrevista)

A EA Crítica em sua práxis tem também um importante papel ao ressignificar o conceito de cultura, e de como construíram e se constrói as relações ser humano-natureza, no ambiente e sociedade. Parte desse elemento, de entender a educação, como uma construção social e cultural, que se dá no ambiente e construindo as relações sociais com/no ambiente.

[...] você avaliar como é que se dá a relação entre a sociedade e a natureza, então esse seria um elemento da educação crítica [...]. Se é uma relação de respeito, se é uma relação de mercado, se objetificação de tratar a natureza como recursos apenas [...](Gustavo Lima em entrevista)

*[...] o homem não faz parte desse meio ambiente, e ao excluir o homem realmente só sobra a natureza e nesse caso qual é a solução para os problemas ambientais? Soluções técnicas, não preciso pensar em soluções sociais, justiça social, nada disso, porque o homem não faz parte [...]
(Victor Novicki em entrevista)*

A EA Crítica teria então esse papel avaliar como se construiu essa cultura, pois num sentido maior, a educação tem esse papel social, que reproduz a cultura, cultura essa que se materializa também nas relações destrutivas do ser humano com a natureza, uma vez que no sentido mais radical é a lógica do sistema coloca a produção, e o uso de recursos naturais, como necessidade da própria sociedade e isso é reproduzido inclusive pela educação.

No entanto cabe a EA Crítica, entender a escola para além de um espaço de reprodução da ideologia dominante, o realizar a crítica, fugimos da escola mero reproduzidor de uma cultura dominante, colocando essa também como o lugar da crítica, realizando a crítica a cultura e como se deu a sua construção, de acordo com o nosso entrevistado

[...] a educação não cabe a ela apenas repetir o passado, isso é uma parte da história, a outra parte da história seria revisar o passado e atualizar ele para o presente. (Gustavo Lima em entrevista)

Associado a questão da cultura, outro elemento que destaca o nosso entrevistado, importante como elemento da EA Crítica é a questão da ética.

Quando a gente fala da ética a gente está falando de valores, então de alguma maneira a gente também está falando de cultura. Ou seja quais são os valores dominantes na nossa cultura? (Gustavo Lima em entrevista)

Pensar a ética como elemento de uma práxis em EA Crítica, nos remete, por exemplo, a questão do consumo, muito incentivado pelo nosso modo de produção capitalista, em detrimento das questões valorativas do próprio ser humano. Esses valores que são difundidos como essenciais a manutenção de uma sociedade do consumo, podem e devem ser questionados por uma EA que se propõe crítica.

No entanto, apenas falar de ética, não necessariamente, possibilita uma modificação do *status quo*, que observamos em relação às drásticas mudanças socioambientais em nosso planeta. Essas preocupações conforme vimos em nossa reconstrução sócio-histórica vêm denunciando esses impactos e movendo alguns esforços de que propõem a soluções aos mesmos desde os anos de 1970. No entanto, em um sistema cuja lógica é destrutiva e de exploração dos recursos naturais e humanos, mesmo considerando a ética, não deixa margens para o desenvolvimento de uma desconstrução de sua própria lógica, ou seja, falar de ética no sistema do capital é ontologicamente impossível.

A práxis de uma EA Crítica como foi identificada na fala dos entrevistados, o objetivo de construir análises dos problemas a partir de um viés socioambiental, problematizando e historicizando esses processos de maneira crítica, política, dialógica e dialética, ou seja, não realizando a disjunção entre teoria e prática, e ressignificando o conceito de cultura que construiu a relação ser humano-natureza.

No entanto, esses elementos da práxis em EA Crítica, são possíveis, uma vez que se entenda que essa perspectiva crítica é a que pode viabilizar o alcance a esses elementos, a partir de uma reflexão-ação. Para chegarmos nesse degrau, é necessário de antemão, desconstruir o que é amplamente realizado como proposta de EA, em sua maioria conservadora. Dessa maneira, acreditamos que exercer uma contraposição a essa forma de controle exercida pela EA Conservadora é também um elemento importante na práxis de uma EA Crítica.

A partir da fala dos entrevistados, fica muito evidente que uma práxis de uma EA que se propõe crítica, deve ter como objetivo alguns elementos destacados no item anterior, no entanto, o que mais nos chamou a atenção é a necessidade imediata de que se desconstrua o que conhecemos como as práticas de uma EA Conservadora.

Dessa forma, para alcançarmos essa desconstrução do que é entendido e classificado como temas e práticas em EA, deve ser também uma ação quando se busca uma práxis em EA Crítica, pois, identificar e denunciar essas práticas reprodutivistas e

hegemonicamente construídas é um norte importante, para a reconstrução de uma perceptiva mais crítica quando se desenvolve a EA:

Cada vez mais eu vejo essa necessidade de que essa perspectiva crítica, ela para se afirmar, ela também precisa denunciar essa perspectiva conservadora [...] Não uma denuncia que vai menosprezar as práticas que estão buscando ser feitas na escola, não uma perspectiva que busque diminuir o que está se tentando fazer, (mas) numa perspectiva que busque compreender as limitações disso, para buscar a superação delas [...]
(Mauro Guimarães em entrevista)

Essa denuncia dos limites de uma EA Conservadora, no campo educacional, é um ponto que deve prescindir a práxis de uma EA Crítica, pois, ao entendermos que ela possui esse limite conceitual, o que reflete em suas práticas imediatistas, e esvaziadas de um conteúdo político e crítico, percebe-se o quão difícil é a superação, dentro do campo dessa perspectiva, para que ela alcance um potencial emancipatório em suas ações.

Além da crítica a EA Conservadora, vários entrevistados propõem que as ações em EA Crítica tenham um caráter coletivo e não individual. Dessa maneira, destacamos em suas falas esses elementos, que, fogem a uma tendência conservadora em EA, que reproduz jargões ambientalistas do “cada um faz a sua parte”, como pressuposto de que esse ato isolado em si, seja capaz de modificar os atuais problemas socioambientais. Dessa maneira a práxis em uma EA Crítica, deve, sobretudo, desconstruir essa visão individualista e propor ações coletivas:

[...] parte da visão de uma visão, crítica, é que ela precisa ir além de uma práxis individualizada, essa práxis ela também se dá a partir da práxis dos sujeitos coletivos, ela se realiza na práxis dos sujeitos coletivos, é então o sujeito coletivo que seria a minha intervenção junto com um coletivo o qual de forma articulada, consciente, intencional, é esse coletivo busca atuar sobre uma realidade, buscando transformar essa realidade. (Mauro Guimarães em entrevista)

Se for além, por exemplo, a gente não fala só de uma indução de comportamentos individuais, você no âmbito doméstico ou privado, mas também para a situação coletiva no âmbito público da esfera política, você está dando uma noção mais de completude. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

[...] (a ação coletiva) é parte do processo de construção da sociedade, então é o desafio para mim não é na aplicação, o desafio é você não perder o fio da navalha porque é muito tênue esse limite entre o que você pode fazer no seu dia-a-dia ou o que você pode fazer numa esfera mais coletiva e pública. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Em relação a alguns temas que quase sempre são desenvolvidos dentro de uma perspectiva conservadora, como a questão do lixo e a questão da água, sob uma

perspectiva crítica, alguns entrevistados propõem que esses, podem ser trabalhados de maneira mais questionadora, como apontam alguns pesquisadores:

[...] Então quando você vai discutir a água, o que as pessoas querem discutir é que as pessoas fazem no seu dia-a-dia, se eu fecho a torneira, se eu tomo um banho de tanto tempo [...] Sim, mas quem quer entender como essa água para chegar a esse uso individual ela passa, por um certo processo, ela passa por um processo de produção dessa água, captação, limpeza, purificação, distribuição [...] (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Então ele lembrava um pouco essa ideia, vamos problematizar, se a gente está discutindo o lixo, não precisa saber que tem que fazer aterro sanitário e colocar direitinho as camadas, a gente tem que saber de onde que vem o lixo, porque as pessoas consomem tanto? Enfim a gente tem que tentar ir as causas, para que os educandos, as fichas possam ir caindo... (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

Ou seja, esses temas podem ser desenvolvidos em uma perspectiva crítica, desde que não seja apenas ponto de chegada para o desenvolvimento de uma prática isolada e descontextualizada, mas sim ponto de partida para reflexões mais profundas sobre as causas e não apenas os efeitos do problema socioambiental em questão. Alguns entrevistados, inclusive destacam isso em suas falas, onde afirmam que qualquer prática em EA pode ser crítica, desde que elas sejam contextualizadas com a realidade socioambiental, que seja um processo de construção e reflexão coletiva:

Todas as práticas de educação ambiental podem ser levadas à essa perspectiva (crítica), desde que os protagonistas do processo sempre tenham em mente de que àquele objeto que está sendo analisado, seja um tema gerador e não como uma atividade fim. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

[...] importante não é a atividade consagrada como de EA, o importante é o processo pedagógico que você constrói que tem uma coisa efetiva e de aplicação imediata, mas que tem isso um sentido processual de construção e de reflexão coletiva. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Nessa última fala inclusive, fica evidente que mais importante que qualquer prática que vá se desenvolver como trabalho de EA, que se dê ênfase mais no processo do que na prática em si. Dessa maneira, entendemos que o processo é importante e ele deve ser intencional, ou seja, deve ser imbuído de uma intencionalidade pedagógica, conforme destacamos;

Então o que define o sentido crítico é uma intencionalidade no processo pedagógico. Não tem que ser mais espontâneo, um espontaneismo pedagógico, [...] todo mundo tem uma intenção então explicita qual é sua intenção, se é a intenção é uma intenção coletiva isso tem um caminhar [...] (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Essa intencionalidade no ato pedagógico é bastante evidenciada na perspectiva crítica da EA, de maneira que em geral, quem se propõe a desenvolver uma práxis nessa proposta, se reconhece como e se identifica como crítico,

Na educação ambiental crítica, as pessoas se afirmam, eu pertencço a este território e explica por que. O Fred (Carlos Frederico B. Loureiro) fala muito isso nos textos, nas palestras e tal, “não vamos confundir o crítico que é só o questionador”, a gente também tem a teoria crítica que é outro ponto. Tudo bem, a educação ambiental crítica ela está sendo nutrida por esses dois lados. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Reconhecer-se como crítico, desenvolvendo uma práxis crítica, é posicionar-se como tal, e entender que além de realizar a crítica ao sistema, a EA Conservadora é também assumir a teoria histórico-crítica como referencial teórico que embasará as discussões e as ações em uma práxis crítica em EA.

Para além da crítica, baseada apenas na teoria histórico-crítica, alguns pesquisadores propõem que na EA devem ser considerados outros campos, que devem ir além de realizar apenas uma crítica ao sistema do capital, considerando algumas subjetividades relacionadas a emoções, elementos éticos e estéticos, vontades e motivações individuais de pertencimento, de participação nesses processos educativos, numa visão pós-crítica e fenomenológica, que considera inclusive outras formas de consciência e conhecimentos das populações tradicionais e elementos artísticos:

O que a gente assiste e o que a gente constata é que a ciência se coloca numa posição, como se fosse o único saber válido, e meio que descarta o religioso, o artístico, descarta o senso comum como uma coisa inferior [...] (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

[...] que tem a espiritualidade tem o sujeito em si, não apenas o sujeito coletivo, mas o sujeito individual tem o que ele acredita, tem o que ele acha, tem o que ele quer, e dependendo do que ele quer, então ele se associa ele se coletiviza, ele faz as relações. [...] (Michèle Sato em entrevista)

Para a maior parte dos entrevistados, que o mais importante na práxis de uma EA Crítica é construir uma ‘teórica e prática’ para além do imediatismo da EA Conservadora. Isso nos oferece alguns elementos importantes de enumerarmos: (1) mais do que apontar erros e acertos do que seria uma EA legítima, seria entender a necessidade de se aprofundar sobre as causas de um problema ambiental e/ou sobre os limites de uma ação (que aparentemente parece correta); (2) que é interessante ter como contraponto uma EA Conservadora, porém, não para lhe apontar equívocos, sim para lhe apontar a sua opção de permanecer no mesmo patamar e superficialidade; e que (3) para isso é importante contextualizar o problema, considerando outros aspectos sociais, econômicos e políticos, como também avaliar o que realmente se tem alcançado (quanto aumento ou diminuição

global da degradação ambiental) com algumas ações; (4) evidenciar que a EA Crítica é um campo ainda em construção.

3.3 ELEMENTOS DE UMA PRÁXIS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Através das audições, leituras, releituras e análises realizadas a partir da fala dos entrevistados, conseguimos elencar alguns elementos que acreditamos ser os que irão nortear uma práxis de uma EA que pretende ser desenvolvida de maneira crítica. Esse desenvolvimento nos permitiu elaborar um sistema organizado com as contribuições dos pesquisadores, nesse primeiro quadro síntese (Quadro 3), onde são colocadas algumas aproximações teóricas que devem orientar uma práxis em EA Crítica:

Quadro 3. Aproximações teóricas que devem orientar uma práxis em EA Crítica
<ul style="list-style-type: none">▪ Considerar os aspectos sociais, econômicos, políticos, ideológicos, ambientais, ecológicos e pedagógicos.▪ Contraposição a EA Conservadora (contra-hegemonia);▪ Evidenciar o funcionamento do sistema capitalista;▪ Não disjunção dos problemas ambientais e sociais;▪ Transformação da realidade;▪ Movimento de ação e reflexão coletiva;▪ Superação de uma perspectiva fragmentária;▪ Inserção do ser humano no ambiente;▪ Historicização do processo de desenvolvimento humano, sujeitos históricos, produto e produtor de sua história;▪ Crítica a cultura dominante;▪ Evidenciar aspectos da relação entre sociedade e natureza;▪ Estimular aos indivíduos que pensem autonomamente e ajam coletivamente.

Fonte: Elaboração própria através das entrevistas

Para evidenciarmos uma posição prática em nossa pesquisa, apesar de termos compreendido que as relações entre teoria e prática é um movimento dialético, ou seja, refletir sobre a prática aponta para a teoria, pensar a teoria aponta para a prática, observamos que a partir das falas dos entrevistados, chegamos a algumas pistas de ação-reflexão que devem ser consideradas na práxis de uma EA Crítica, no Quadro 4:

Quadro 4. Algumas pistas de ação para a EA crítica

- Oportunizar a inquietude favorecendo a desalienação;
- Evidenciar como as relações de produção e consumo são a causa direta da degradação socioambiental;
- Abordar discussões sociológicas;
- Incentivar a ação política;
- Problematizar a realidade;
- Trabalhar com diagnóstico socioambiental;
- Trabalhar com temas geradores;
- Denunciar os problemas socioambientais;
- Intervir sobre a realidade;

Fonte: Elaboração própria através das entrevistas

Consideramos as aproximações teóricas da EA Crítica, como os aspectos que não devem ser negligenciados ao se propor uma abordagem crítica em EA, desta forma a mesma deve: considerar os aspectos sociais, econômicos, políticos, ideológicos, ambientais, ecológicos e pedagógicos; contrapor a EA Conservadora; evidenciar os meandros do sistema capitalista; considerar os problemas ambientais e sociais; orientar a transformação da realidade; ser coletiva; superar a perspectiva fragmentária; inserir o ser humano no ambiente e situando-o com sujeitos históricos; realizar a crítica a cultura; trabalhar a relação entre sociedade e natureza; estimular a autonomia dos indivíduos.

Em relação aos elementos da práxis da EA Crítica, consideramos que a “teoria do fazer” dentro da perspectiva crítica, deve possuir como meta: a crítica, a reflexão, o pensamento dialético entre causa e efeito, ser humano natureza; ser humano sociedade; a contextualização socioambiental; a transformação socioambiental; o processo de construção e de seu desenvolvimento; e a ação política intencional e organizada.

3.4 MAS E AS PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA QUE TANTO BUSCAMOS?

Ao iniciarmos a nossa pesquisa, tínhamos fundamentalmente como objetivo a busca por elementos de uma prática na EA Crítica. No entanto, após um incessante levantamento bibliográfico associado a uma importante pesquisa exploratória que realizamos através de entrevistas a seis professores pesquisadores nesta área, chegamos a uma posição que contrariou nosso objetivo inicial. Nesse momento, faz-se necessário resgatar essa

construção do caminho da pesquisa, de seus resultados, em que lugar nós conseguimos chegar durante todo esse percurso acadêmico percorrido, que nos fez modificar essa visão inicial sobre a incipiência das práticas de uma EA Crítica.

No entanto cabe iniciar essa construção a partir de uma fala de um de nossos pesquisadores entrevistados, que explica bem, a visão que também compactuamos, em relação às práticas de uma EA Crítica:

O problema não é a dificuldade de aplicação prática, o problema é da dificuldade de opção de mundo, é isso que cria uma série de tensões na sua própria prática no se próprio fazer, que envolve questões na sua própria prática, no seu próprio fazer, que envolve questões volto a dizer, específicas do cotidiano e questões mais macro, e você tem que saber lidar com essas duas dimensões, uma coisa não pode estar dissociada da outra. Então a dificuldade ela está aí ela não está na dificuldade da aplicação, por que não é uma coisa de aplicar é uma coisa de você vivenciar e ser aquilo ali, para gente que estar envolvido nisso o tempo inteiro, também é angustiante por que não depende só de mim, pois quando você atua na esfera coletiva, não depende só da pessoa. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Ao pensar sobre a possibilidade de uma pesquisa dentro da perspectiva crítica da EA, tínhamos como objetivo, alcançar quais as práticas poderiam ser desenvolvidas dentro dessa perspectiva. Pois, inadvertidamente pensávamos como a maioria dos educadores ambientais, que fazem a crítica a EA Crítica... Que Levados por um imediatismo conceitual pragmático acreditam que apesar de ser muito interessante, a vertente crítica em EA é muito teórica e com práticas pouco evidentes no sentido de se “por a mão na massa”. Essas eram nossas percepções iniciais, que orientaram a busca dos elementos que poderiam ser considerados pertencentes à prática de uma EA que se propõe crítica, segundo Loureiro:

Isso reflete uma dificuldade uma tendência muito grande, das pessoas que querem uma aplicação muito imediata e não mediata dos processos sociais. Pois na verdade a questão não se esgota na sua ação mais imediata de aplicação imediata, que esse que é o padrão corrente nos processos educativos hoje. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

No entanto, antes de começar a realizar a pesquisa exploratória a partir das entrevistas, me deparei com a possibilidade dialética, e ao repensar sobre esses questionamentos, e provavelmente sob influência das leituras realizadas para a construção teórica da pesquisa, modifiquei a o pensar a EA Crítica e sua suposta ausência de práticas, passando a encará-la como um movimento entre a teoria e prática, a práxis, fato que inclusive se evidenciou na pergunta principal da nossa pesquisa: “Quais os elementos da práxis em uma EA que se propõe crítica (e não a busca por tão somente as práticas). Concordamos que a EA Crítica deve ser desenvolvida como um processo, e não como um produto:

[...] muitas vezes parece que a educação ambiental crítica é um produto, eu diria que ela não é exatamente um produto, ela é um processo, uma tentativa de no caso, ela nasce da crítica a alguma coisa que ela reage, que ela diz não, não é isso que queremos. (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

De maneira unânime, todos os seis pesquisadores entrevistados reafirmaram que a EA Crítica possui essa orientação dialética e quando pensamos em possíveis práticas nessa perspectiva, estamos sendo reducionistas e pragmáticos, e nos voltando novamente a uma perspectiva conservadora em EA:

Qualquer prática que a gente imaginar ela pode ser vista, desenvolvida com uma abordagem crítica. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Todas as práticas classificadas e realizadas, grosso modo como conservadora, podem ser desenvolvidas dentro da perspectiva crítica, desde que se mude a abordagem e contextualização social, histórica, ambiental e econômica que se faz sobre ela.

A grande contribuição da perspectiva da EA Crítica torna-se evidente, uma vez que se busque realizar de maneira profunda, uma leitura do mundo e de suas contradições, sobretudo relacionadas ao modo de produção econômica capitalista, e sua relação com a utilização e exploração ambiental e social. Esses devem ser os pontos de partida para o desenvolvimento de qualquer ação-reflexão nessa perspectiva crítica em EA, a inquietação e a desalienação das pessoas:

Mas a gente tem que oportunizar esses espaços para pessoas que tenham essas inquietudes possam se ver e se entender. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

A educação ambiental crítica, teria uma contribuição central para desalienar as pessoas [...] (Victor Novicki em entrevista)

Criticar apoiados em fatos do mundo concreto, em relação ao modo com que se desenvolve a produção e consumo, como o sistema se apropria do ambiente e dos seres humanos na engrenagem produtivista, e como esses impactos são externalizados na forma de impacto socioambiental: na poluição atmosférica, do solo e das águas; na diminuição dos ecossistemas; na extinção de espécies; nas alterações climáticas; na desigualdade social presentes no ambiente em que vivemos.

Por em evidência o que causa esses problemas socioambientais, é muito mais importante para a perspectiva crítica em EA do que mitigar esses problemas, através de ações práticas que irão de uma maneira objetiva apenas reafirmar e reforçar o próprio sistema que causa todos esses problemas socioambientais. Se a percepção alcançada por todos os professores e educadores ambientais é de que, há algo de errado, a ação-reflexão

deve ser feita no sentido de ir à origem da causa e não de trabalhar para amenizar as suas consequências.

[...] (a EA Crítica) vai dizer, que a questão ambiental ela não é um problema da natureza, ela aparece na natureza, você está entendendo? Ela se manifesta na natureza, o efeito é na natureza, mas a causa, é a causa social, ou seja, ela decorre da forma como os seres humanos se organizam para produzir e para sobreviver e para se relacionar com a natureza e com o meio ambiente. (Gustavo Ferreira da Costa Lima em entrevista)

Certamente podemos apontar que a maior contribuição da perspectiva crítica da EA, seja o desvelamento das causas dos problemas sociais e ambientais. Essa contribuição associada à práxis, que é um movimento entre a reflexão e ação, entre a teoria e a prática, permite o desenvolvimento de uma intervenção sobre qualquer problema socioambiental que se queira desenvolver alguma atividade educativa. A EA Crítica então tem esse objetivo, é uma perspectiva que não visa pactuar com um sistema que é o causador dos problemas, e sim de possibilitar um entendimento crítico sobre o mesmo.

[...] acaba que as práticas (conservadoras) elas não conseguem romper com esses referenciais, aí as práticas acabam mantendo e reproduzindo, e ao reproduzir acabam conservando a realidade como está. (Mauro Guimarães em entrevista)

No entanto, é deveras pretensioso, almejar a ampla difusão de uma perspectiva crítica, em uma sociedade que urge por resultados rápidos, práticas visíveis, intervenções eficazes sobre os problemas socioambientais, sobretudo na escola. Na educação formal, percebemos alguns problemas que vão desde: a incipiente formação continuada dos professores; tempo de reflexão é tolhido por uma carga horária excessiva em atividades pedagógicas; e trabalho com os estudantes nem sempre realizado com a autonomia docente que deveria ser essencial ao profissional da educação.

Considerando todos esses aspectos que dificultam a realização da EA Crítica na escola, é bastante inócuo acreditar que é simples a proposição dessa perspectiva aos docentes e principalmente a sua efetiva realização nas escolas. O fato é que o desenvolvimento da EA Crítica possivelmente acarretaria um posicionamento mais crítico do professor em sua práxis educativa e diante do mundo, aumentando a compreensão da realidade. Mas como por em prática *strito sensu* um abordagem crítica da EA nas escolas, um dos nossos entrevistados nos deu algumas pistas de como conseguir:

Caminhos existem muitos e cada realidade vai apontar o melhor caminho, [...] os professores que começarem a fazer isso, eles já começam a causar uma grande revolução no seu cotidiano escolar, os professores lutarem pelo tempo coletivo, buscarem na sua atuação, de educador e na sua atuação, sobre o seu espaço escolar, que é onde ele pode ter de uma forma mais direta, ele começar a moldar as relações na própria escola eu

acho que já é um passo fundamental para que esse movimento, dentro de uma perspectiva crítica comece a se efetivar. (Mauro Guimarães em entrevista)

Há de se destacar, que para efetivamente por em prática a EA Crítica, é necessário de antemão a reflexão sobre o mundo em que vivemos. Mais do que imediatismo devemos reconhecer as relações que orientam o mundo. Conforme já desenvolvemos anteriormente em Dias; Bomfim (2011), não possuímos o objetivo de fixar as práticas dentro dessa perspectiva, pois estaríamos nos remetendo novamente aos mesmos erros que ocorrem nos projetos prontos, dessa maneira, “devemos ressaltar que a EA Crítica tem como primeira meta o desafio de reestruturar as orientações, estratégias e métodos que até então tem sido feita a educação ambiental.” (p.5).

3.5 AS FRONTEIRAS DAS REFLEXÕES E AÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E NOVOS HORIZONTES POSSÍVEIS E NECESSÁRIOS

O objetivo principal da nossa pesquisa era a busca por uma práxis em EA Crítica, a partir de um levantamento bibliográfico prévio, onde que reconstruiu os caminhos da EA no Brasil ancorado um referencial teórico crítico-marxista e, sobretudo, a partir de uma pesquisa exploratória a partir de entrevistas não diretivas com seis pesquisadores deste campo teórico e conceitual.

No entanto, devemos destacar que nossa busca revelou, para além dessa práxis, e de seus elementos que constituem e constroem a perspectiva crítica, algo além de desses elementos. Deparamos-nos com alguns limites no próprio desenvolvimento da EA Crítica, que acreditamos que não devem ser negligenciados, em nossa pesquisa, pois, a partir da identificação dessas fronteiras, talvez possamos vislumbrar alguns novos horizontes para a própria perspectiva crítica em EA.

Portanto, nesse momento sentimos a necessidade de apontar alguns limites que a EA Crítica apresenta, em suas reflexões e ações, visando realizar para além de uma crítica a EA Crítica, apontar alguns novos horizontes possíveis dentro dessa perspectiva, que acreditamos ser até então, a mais preponderante, em relação ao processo pedagógico crítico no que se refere à construção de reflexões e ações em relação às questões socioambientais.

Alguns desses limites foram observados no decorrer da pesquisa, e outros nas reflexões, discussões e trabalhos proporcionados pela nossa participação no Grupo de

Pesquisa Trabalho-Educação e Educação Ambiental (GPTEEA)⁴ do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Dessa maneira, pretendemos chegar a essas fronteiras que encontramos dentro da própria EA que se propõe crítica e tentar algumas ampliar os horizontes de sua reflexão-ação.

Um autor que nos ajuda a identificar essas fronteiras é Lima (2011), que em seu trabalho identifica alguns avanços no campo da EA brasileira, são eles: (1) Crescimento quantitativo e qualitativo do campo; (2) Fortalecimento e legitimidade; (3) Formação de educadores ambientais; (4) expansão das redes; (5) fortalecimento da EA nacional; (6) abertura discreta à diversidade sociocultural. Não obstante, ele detecta também alguns limites no campo: (1) restrição financeiro-orçamentária; (2) carência de políticas públicas consistentes e contínuas; (3) EA privatista e interessada; (4) fragilidade teórico-conceitual; (5) escassez de avaliações; (6) dificuldade de inserção nas escolas formais; e (7) baixa internalização dos conflitos ambientais.

São alguns desses limites que nos interessam nesse momento, pois, a partir deles esperamos poder contribuir com nossas percepções, sobretudo as que alcançamos em nossa pesquisa, que nos levou para além da busca por uma práxis de uma EA que se propõe crítica. No decorrer da pesquisa observamos, algumas dessas fronteiras, que foram também bastante discutidas nas reuniões do GPTEEA, além é claro, de perceber essas dificuldades em nossa própria práxis como docente e educadora ambiental.

Quanto aos dois primeiros limites identificados por Lima (2011), a restrição financeiro-orçamentária e a carência de políticas públicas são um fato observado não só na EA, mas na educação em geral. Em um sistema econômico-social que preza pela manutenção dos seus próprios interesses, o Estado não é público, ele serve ao interesse privado, na maioria das vezes. Segundo Quintas (2009) alguns setores sociais que tem mais poderes políticos ou econômicos que outros, e por meio de suas ações, uma capacidade variável de influencia (ou não) direta ou indiretamente de transformar a qualidade do meio ambiente e aqui acrescentamos a EA.

Nesse caso, observamos que a não aplicação de recursos financeiros e econômicos e a ausência de construção de políticas públicas permanentes e consistentes é uma fronteira limítrofe para o desenvolvimento da EA, em todos os espaços formais e não

⁴ O GPTEEA (Grupo de Pesquisa em Trabalho-Educação e Educação Ambiental) foi criado em no ano de 2009, na semana de Meio Ambiente, no Campus Nilópolis, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Seu início foi estimulado por alunos da pós-graduação *Lato sensu* em Proeja do IFRJ-Nilópolis. Atualmente o grupo está ligado ao Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências (Propec) do IFRJ, conta com professores orientadores do Mestrado, alunos de graduação e pós-graduação.

formais. A incipiente criação de políticas públicas que direcionam recursos financeiros a EA, é certamente observada em todos os níveis de organização do Estado brasileiro, dos Governos Estaduais e Municipais. Isso inviabiliza o fomento a projetos, formação de professores e execução de planos de ação no campo da EA.

No entanto, mesmo incipiente, as políticas públicas existem. Inclusive em nossas entrevistas, surgiu um relato de caso de uma política pública realizada no Estado do Rio de Janeiro, pela Secretaria de Estado do Ambiente, que encontra alguns limites de desenvolver programas de EA formal nas escolas, pois a Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC), não se envolve nesse processo. Na fala são evidentes as dificuldades financeiras e de execução da Política Pública, apesar do trecho ser longo ele é importante para a nossa construção:

Então assim o que seria a construção da política pública. A (Secretaria de) educação sentar com (Secretaria do) ambiente e dizer assim: "meio ambiente você vai aprovar esse processo, então nós vamos assumir isso, isso e isso". Tem um programa que foi aprovado de EA e nós vamos viabilizar os projetos por dentro com orçamento da própria secretaria (de educação), de centralizar, encontrar meio aprovar fundos... Esse é o papel da política, da gente sentar para discutir como é que faz então para a escola materializar isso que foi discutido nesse processo de formação. [...] A secretaria de educação não assume a responsabilidade, e o que acontece, e faz o processo. O professor fala "pô (sic) beleza gostei desse troço, mas e agora como é que eu vou fazer?" Mas não tem como...(Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Certamente, a ausência do Poder Público ou a disputa entre diferentes seguimentos públicos (como nos parece o caso acima mencionado) no desenvolvimento efetivo da EA, leva inevitavelmente ao surgimento do terceiro item identificado por Lima (2011) que é o caráter privatista e interessado da EA. Em nossas entrevistas esse item também é abordado, pois, a ausência do Poder Público, abre brechas para a aproximação dos interesses privatistas, empresas privadas que realizam nas escolas a inserção de projetos prontos, com interesses de promover suas marcas e produtos. Em nossa pesquisa, um entrevistado dá um exemplo de com isso pode acontecer:

Mas aí a pessoa vai e diz "a empresa é muito boa, olha o que ela faz pela comunidade", mas não discute a produção a cadeia produtiva que está inserida aquela empresa, e os efeitos ambientais e sobre o mundo do trabalho daquela lógica de produzir... Então assim não é negar aquela experiência, mas cadê a capacidade nossa de exercer o controle social sobre esses projetos e sobre essas iniciativas. (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Muitas desses projetos inclusive são vistos, pela comunidade e professores como positivos, pois, não percebem esses interesses privatistas que estão por trás dessas

empresas. O Estado, por sua vez não exerce um controle social sobre essas iniciativas, e assim temos uma inundação nas escolas de projetos prontos, não inseridos na realidade das escolas e que em geral visam promover a EA de maneira simplista, higienizadora e culpabilizadora. O Poder Público não cria Políticas Públicas e ainda permite e incentiva, na ausência dessas políticas, que ocorra essa aproximação do privado nas escolas.

Outro item que apontou Lima (2011), em seu trabalho, é a fragilidade teórico-conceitual no campo da EA. No trabalho *Educação Ambiental (EA) Para Além do Capital: Estudos e apontamentos para a EA sob a perspectiva do trabalho*, em que realizou uma síntese da produção do GPTEEA a partir das reflexões, discussões e estudos construídos nesse grupo, Bomfim (2011), alcança algumas percepções sobre alguns limites da EA Crítica, uma vez que ela deve “realizar em sua práxis o ataque permanente ao viés conservacionista e as suas ações higienizadoras e à culpabilização dos indivíduos” (p.1).

Concordamos com esse limite, pois, existe uma necessidade primordial da EA Crítica, como destacamos em nossa pesquisa, afirmar a negação da EA Conservadora e de suas práticas inócuas, que visam perpetuar o próprio *modus operandi* do sistema do capital, uma vez que esta, nunca eleva a discussão no sentido de desvelar a causa dos problemas socioambientais, apenas trabalha com o objetivo de mitigar as suas consequências.

Uma perspectiva que tem como objetivo necessário e essencial em sua práxis, apontar caminhos a desarticulação de EA Conservadora, atua no limite de desenvolver suas próprias reflexões-ações, pois há de se realizar toda uma desconstrução (nem sempre fácil), para posterior reconstrução que tenha o objetivo de trilhar o caminho da crítica em relação aos problemas socioambientais. Dessa forma, encontramos esse ponto como um dos limites no desenvolvimento da práxis crítica em EA, uma vez que a EA Crítica tem que, quase sempre, estar realizando um movimento de contraposição dessa perspectiva hegemônica.

O trabalho de Bomfim e Piccolo (2009) pontua com bastante exatidão, alguns elementos que seriam pertinentes a uma EA Crítica, de maneira a colocá-la em um lugar de não cair no conformismo, indo além eles propõem que ela seja realizada de maneira a “alcançar a crítica máxima”, evitando que a mesma se torna mais um jargão:

Seria muito importante que EA alcançasse grau máximo em sua crítica [...], e saísse do patamar da higienização e culpabilização simplista de todos os indivíduos para: [...] questionar o incentivo consumista da sociedade capitalista (em vez de colocar como ponto de chegada a reciclagem do lixo e a mitigação dos resíduos); [...] apontar os principais responsáveis pela degradação ambiental; [...] mostrar que o aumento no nível de consciência da crise ambiental proporcionalmente não a diminuiu; [...] lembrar que, embora democratizada a responsabilidade, a experimentação das mazelas advindas da destruição da natureza não é [...] igualitária, pois os pobres a sentem mais; [...] mostrar até que a destruição da natureza

não ameaça o “sistema do capital” [...] porque exatamente a escassez dos recursos que possibilita a realização de bons negócios [...] (BOMFIM E PICCOLO, 2009 p. 8)

Essa possibilidade da EA Crítica se tornar mais um jargão é fundamental de ser considerada, pois não esperamos que a visão crítica não seja apenas mais uma proposta teórico-conceitual que na disputa com a vertente conservadora, se acomode na contraposição da mesma. Por mais que seja importante exercer essa contraposição também, devemos superar essa questão e ir a busca de outros objetivos essenciais de “fazer a crítica ao sistema do capital (nesses três pilares: expropriação do trabalho, mercantilização de tudo e proteção à propriedade privada), por dentro do próprio sistema” (p. 6).

Em uma de nossas entrevistas, houve o destaque de que a proposta crítica já se encontra amplamente difundida, e é consensual na academia, mas a sensação que temos é que, apesar disso, ainda não alcançamos avanços que a perspectiva de reflexão-ação crítica recomenda como objetivo. No trecho, é colocada a alta difusão da EA Crítica na academia:

[...] por que essa perspectiva está muito bem consolidada dentro da universidade, a perspectiva crítica de EA, eu não vejo assim que haja divergência no meio acadêmico, dentro da seara acadêmica que eu posso falar, por exemplo, do GT 22 da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação), que é o GT de Educação da EA, que dizer, dentro do GT 22 [...] a gente para e percebe, a perspectiva crítica é uma perspectiva consensual pode ter diferenças de referências variações, mas assim ninguém defende uma perspectiva conservadora dentro da academia. (Mauro Guimarães em entrevista)

Em outro trecho de uma entrevista, a um de nossos pesquisadores, fica evidente o esse esvaziamento do campo, um refluxo, e até mesmo uma possibilidade dessa concepção crítica vir a se tornar mais um jargão, fato explicado pela ampla difusão de autores nessa perspectiva, no entanto, sem um entendimento mais radical da teoria histórico-crítica.

Estamos hoje num refluxo dentro da própria educação ambiental, acho que já tivemos momentos mais favoráveis, de construção de uma concepção crítica, apesar de discursivamente todo mundo falar que é crítico, que todo mundo lê meus textos, eu acho muito engraçado que eu sou a pessoa mais citada, mas não necessariamente as pessoas compactuam no sendo da concordância, mas citam por que às vezes lê alguma coisa que gosta, por que escrevi alguma coisa que ficou interessante, mas não pensa sobre aquilo, então eu acho que hoje há um refluxo nesse sentido de acho que a discussão na EA se banalizou um pouco (Carlos Frederico Bernardo Loureiro em entrevista)

Em nossas entrevistas tivemos também essa percepção de que existe diferentes referenciais teóricos dentro da própria perspectiva crítica da EA, o que em nossa visão contribui para essa a fragilidade teórico-conceitual no campo da EA como um todo, pois, ela se baseia em diferentes campos o que torna difusas as teorias que embasam as suas reflexões-ações. Esses referenciais orientam a perspectiva crítica, exclusivamente em autores da tradição marxista:

[...] *o pensador que revoluciona, que tenta trazer os princípios de Marcuse de Adorno, de Marx dos pensadores da esquerda nessa atuação.* (Michèle Sato em entrevista)

Há outros pesquisadores que tem uma tendência a associar essa primeira à teoria da complexidade, paradigma das redes que visa uma perspectiva interdisciplinar, das redes, mas que ainda assim se alinha com um pensamento liberal, e não tão radical:

[...] *essa proposta interdisciplinar está referenciada num outro paradigma, que não é o paradigma cartesiano (é o paradigma da complexidade)* [...] (Mauro Guimarães em entrevista)

E podemos observar ainda aqueles que para além da teoria crítica, adotam visões com elementos pós-críticos, como, por exemplo, a fenomenologia, que apesar de não ser a perspectiva crítica, tem como base em suas abordagens, as teorias críticas:

[...] *então esses são os arranjos pós modernos que estão vindo aí, que por exemplo não é mais uma Fenomenologia centrada no humano* [...] (Michèle Sato em entrevista)

Essa observação nas análises da entrevistas nos leva a entender que dentro do campo da EA Crítica não existe um consenso entre os pesquisadores. O que não entendemos como um limite, mas uma fragilidade no campo teórico conceitual da EA Crítica, como também alcançou Lima (2011) em seu trabalho. Inclusive em nossa entrevista detectamos um elemento interessante, que possivelmente legitima essa percepção do autor acima citado, pois uma fragilidade nos conceitos é inerente possivelmente ao campo da EA como um todo, tanto na vertente crítica como na conservadora:

Não é uma evolução da EA Conservadora para a crítica, [...] (tem) gente que vai ter acesso à crítica, mas não vai querer por que a visão de mundo dela é diferente. [...] São os inconformados que vão abraçar essa ideia, mas não vão ser todos que vão ter contato com a ideia e achar aquilo interessante. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Essa passagem nos revela algumas questões, que é de tentar entender o ponto de vista de quem está na EA Conservadora, pois provavelmente é uma visão de mundo, de sociedade, de educação e do sujeito diferente da perspectiva crítica. Será que ter um

arcabouço teórico e conceitual nos faz ter mais clareza na sua opção político pedagógica diferentes nos tornando mais críticos, ou será que alcançar a crítica envolve uma subjetividade pessoal?

Como já abordamos acima, quem desenvolve seu pensar e seu agir na EA Crítica, assume para além de um posicionamento teórico e conceitual, também um posicionamento político e pessoal. Nosso próprio entrevistado nos dá algumas pistas:

Eu já passei por experiências assim, de orientar pessoas com trabalho de EA que se encanta com a ideia de redes, da conectividade daquele mundo lindo e maravilhoso, mas isso é sistêmico. Essa abordagem é funcionalista, ela é completamente alinhada com o pensamento liberal. E essas pessoas não conseguem ir além, não conseguem enxergar o diferente. Eu não sei se é falha minha de não ter conseguido, mas tem uma subjetividade, tem preferência mesmo. (Philippe Pomier Layrargues em entrevista)

Para além da fragilidade teórico conceitual que permeia o campo da EA, podemos até ir além com o objetivo de ampliar esses horizontes na perspectiva crítica. No trabalho de Bomfim e Piccolo (2009), é interessante a proposta de revisão em breve das referências da EA Crítica, uma vez que as mesmas poderiam ser insuficientes:

[...] nossas referências à EA Crítica, provavelmente em breve precisarão ser revistas, poderão até se apresentar insuficientes, por ora são importantes porque tangem o que é estrutural ao atual modelo societário, causa de nossos problemas sócio-ambientais: a expropriação do trabalhador, a mercantilização de tudo e a proteção da propriedade privada. É necessário romper com essa estrutura, ainda que a degradação ambiental não seja uma contradição para o sistema do capital é para os homens. (BOMFIM E PICCOLO, 2009, p. 8)

Outro item que é destacado por Lima (2011) como um limite é a escassez de avaliações no processo. Como avaliar os resultados das ações da EA, é de fato um limite no campo, pois, nem sempre é fácil chegarmos a resultados se as ações realizadas como EA estão diminuindo o não os impactos ambientais. Provavelmente, não, pois apesar do campo estar se construindo desde os anos de 1970, a sensação que temos é de que os impactos ambientais e sociais do modo de produção do sistema são cada vez mais gerados e de maneira mais disseminada.

Se há uma atuação de uma vertente educacional cujo objetivo é discutir e propor mudanças nesses impactos ambientais e sociais, sob a perspectiva do ambiente, a EA, ou estamos numa fronteira intransponível de ação, pois não observamos efetivamente uma melhora nas condições ambientais, ou a EA é incapaz de em curto ou médio prazo, dar essas respostas que gostaríamos de alcançar. No entanto, cabe o retorno a pensarmos a

EA como um processo e não como um produto, pois, reverter essa lógica é uma tarefa para além da educação e sim de uma total reversão da própria ordem da sociedade.

Enquanto críticos devemos participar do processo de como vem se desenvolvendo a EA, e tentar avaliar os avanços que temos alcançado com essa perspectiva, ou seja, estar sempre realizando uma revisão permanente para evitar a conformação. De acordo com Bomfim e Piccolo (2009) é um elemento da práxis na EA Crítica “mostrar que o aumento no nível de consciência da crise ambiental proporcionalmente não a diminuiu” (p.8), evidenciando que para além da EA existem outros fatores externos.

Talvez, até uma abordagem mais radical de uma práxis crítica em EA seria considerar a própria não reversão desses impactos, pois de acordo com Bomfim (2010) “[...] não vai haver reversão alguma dentro de um sistema societário (capitalismo) que mantém acumulação de riquezas para alguns; expropriação do trabalho e dos recursos naturais; e que se estabelece na administração da escassez de muitos [...]” (p. 15).

Outro limite do campo que é destacado por Lima (2011), aponta a dificuldade de inserção nas escolas formais da EA, o que não deve deixar de ser considerado, no entanto, entendemos para a perspectiva crítica, uma possibilidade para além da educação formal, de acordo com Bomfim e Piccolo (2009) “nessa perspectiva crítica, indica-se à EA que se faça, se realize, para além do próprio espaço formal educacional, para além da escola” (p.8). Uma forma de fazer isso, ainda de acordo com os mesmos autores, é através de embates políticos e que realizem análises conjunturais.

A EA Crítica não pode e não deve apenas de ser realizada no espaço escolar, pois a escola não deve ser a única responsável pela EA (e nela não se fará as principais ações de combate necessárias à transformação da problemática ambiental, porque serão necessários outros terrenos, do econômico ao político). A ação conjunta de outros atores sociais e instituições devem fazer com que a EA possa também ser realizada para além dos muros escolares, num trabalho colaborativo realizado também nos espaços não formais e informais.

Outro item que aponta Lima (2011) como uma fronteira da EA é a baixa internalização dos conflitos ambientais. A pauta da justiça socioambiental deve ser uma meta da luta política ambiental e de que sobre os ricos (pessoas e países) se estabeleça um “teto de consumo material” (LAYRARGUES, 1997). Essas abordagens são significativamente pouco desenvolvidas inclusive pela EA Conservadora e acreditamos que deveria ser uma perspectiva mais bem acolhida pela práxis de uma EA Crítica.

Em acordo com Bomfim, (2011) propomos para além da abordagem da questão da justiça socioambiental que a EA Crítica tome para si as “contradições e o que o sistema quer

negligenciar” (p. 16). O mesmo autor ainda propõe que a EA Crítica “precisa desconfiar dos temas que lhe atribuem e tomar para si os temas da sociedade que não querem problematizar” (p.16) Como por exemplo:

Consumo e consumismo, utilização de energia, agronegócio, monopólios dos recursos naturais, latifúndio, monocultura, reforma agrária, moradia, reforma urbana, saneamento básico, justiça social, produtivismo, desenvolvimentismo, desigualdade social, mercado verde, publicidade verde, conteúdo midiático verde, políticas ambientais, legislação ambiental, economia e meio ambiente, etc. (BOMFIM, 2011, p. 16)

Enfim, uma EA Crítica deve posicionar-se criticamente, ser uma educação política e estar em todos os espaços formais, informais e não formais. Uma educação ambiental crítica deve conclamar os excluídos dos processos básicos das tomadas de decisão a entrar no jogo, mais do que isto, deve lhes dar as condições de indicar e realizar mudanças a seu favor e da natureza.

EA Crítica pode obter itens em seu conteúdo que considere: as relações de produção e consumo. Itens com a cadeia de produção, desde a extração dos recursos naturais, transformação da matéria prima bruta nas indústrias até se tornar bens de consumo, comercialização desses bens de consumo e as próprias relações de consumo diárias de cada um de nós e de nossas famílias. Inclusive pensar no boicote a alguns produtos que tenham em sua cadeia de produção relações pouco sustentáveis sob o aspecto socioambiental.

A EA Crítica pode estar envolvida também como agente motivador para mobilizações político sociais. Um cidadão crítico está apto a agir ativamente reivindicando ações políticas locais como, por exemplo, exigindo saneamento básico em locais onde ainda não exista esta infra-estrutura, reivindicando moradias que dignifiquem a condição humana e a despoluição de corpos hídricos, denunciando e registrando a partir de fotos e documentos.

No próximo item, tentaremos realizar algumas aproximações teóricas da EA Crítica com a leitura de um filósofo marxistas que pode ampliar algumas somar alguns pontos interessantes ao debate, para além da perspectiva crítica.

3.6 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, PARA ALÉM DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONSERVADORA

Nesse momento, pretendemos utilizar os elementos da práxis crítica em EA, que levantamos em nossas entrevistas com os pesquisadores do campo da EA Crítica, e associá-lo a construção de Mészáros (2008) em seu livro, *A Educação para Além do Capital*

que consideramos serem compatíveis com o alcance de nossos resultados, e sobretudo deveras interessantes de serem anexados a nossa discussão, com o objetivo de superação dessa perspectiva conservadora.

Consideramos que uma EA Conservadora, que se limita a ações que são apenas ponto de chega a identificação dos problemas socioambientais, pautada em ações remediadoras, e se desenvolve dentro dos limites do sistema do capital, e mesmo diante da tentativa vã de reforma, guiada pelas mais diferentes utopias, se limita a reproduzir e a reafirmar essa ordem dominante. Dessa forma, Mézaros (2008) afirma que a “incorrigível lógica do capital” torna inadmissível a possibilidade de reformas, com o objetivo de corrigir alguma falha estrutural ou funcional dentro da educação, e entendemos que isso se aplica a EA Conservadora.

Desta forma, “uma reforma significativa na educação é inconcebível sem a correspondente reforma no quadro social no qual as práticas educacionais da sociedade devem cumprir suas vitais e historicamente importantes funções de mudança” (p. 25). Enfatiza Mézaros (ibid.) que “Limitar uma mudança educacional radical às margens corretivas interesseiras do capital significa abandonar de uma só vez, conscientemente ou não, o objetivo de uma transformação social qualitativa” (p 27).

Desta forma, quando consideramos em uma EA que se propõe e se realiza dentro dos limites do capital, estamos definindo uma prática educativa que não se dissociará da incorrigível lógica do capital, e provavelmente reproduzirá essa mesma lógica destrutiva a qual ela mesma pretende em seu discurso combater, mas sem efetivamente proporcionar as mudanças socioambientais necessárias. Mézaros (ibid.) é enfático ao frisar que “o capital é irreformável porque pela sua própria natureza, como totalidade reguladora sistêmica, é totalmente incorrigível” (p. 27).

Diante desse impasse, uma EA que tenta disseminar o ensino de práticas e relações harmônicas do ser humano com a natureza, reconciliando-os dentro de uma perspectiva conservacionista, ignora a própria lógica nefasta do capital que é contrária as relações de manutenção sociometabólicas relacionadas ao trabalho e das relações do ser humano com a natureza, sua alienação, auto-alienação e coisificação através da imposição de uma ideologia perversamente construída para manter tudo como se construiu.

Um dos pressupostos em que se baseia a EA é a criação de uma consciência ambiental, mediada por suas práticas. Em geral, baseada em atividades de informação sobre os principais problemas ambientais causadas pelos seres humanos, como por exemplo, poluição, desflorestamento, efeito estufa, acumulação de lixo, enchentes entre outros. Em geral essa perspectiva tem como objetivo que as pessoas, uma vez que

informadas das consequências da ação do ser humano sobre o ambiente, que haja gradualmente uma conscientização ambiental, que levará a uma mudança comportamental. No entanto, isso não acontece.

Em nenhum momento, ou raras às vezes, são postos em evidência as causas efetivas do que originam esses problemas. Em geral essa conscientização apóia-se na ética e em orientações morais, o que também por si só não garante uma satisfatória mudança, uma vez que já há um tempo vem sendo empregados sem êxito, não realizando as mudanças que propõem, nem no passado em e provavelmente no futuro, pois, dentro da lógica do capital, não superam os limites que não permitem ir além de apenas evidenciar consequências.

Tentativas reformistas, dentro dessa lógica, encontram sempre uma contradição prática, aos que querem mudar as relações desumanas estabelecidas, e aqui podemos estender essa perspectiva a degradação ambientais. As mudanças significativas como perpetuação do existente não fogem a lógica das determinações casuais do capital, utilizando, como exemplo, a EA Conservadora, podemos entender que a conscientização associada a uma ética ambiental, que em tese seriam suficientes para a solução dos problemas ambientais, analisadas a partir da relação entre o problema e a solução, tem sua ordem invertida, pois, conscientização e ética ambiental definem a questão problema, ajustando a solução dentro da lógica do capital, lógica está que permitiu (dentro de seus limites) conceber a até mesmo apontar os problemas e as causas de toda a degradação ambiental.

Segundo Mézáros (2008) a educação formal, serve basicamente para fornecer conhecimento e pessoal para a manutenção da máquina produtiva, mas não somente isso, ela gera e transmite valores que legitimam o quadro dominante sociedade. Desta forma, a escola é um instrumento de internalização, “Enquanto a internalização conseguir fazer o seu bom trabalho, assegurando os parâmetros reprodutivo do sistema do capital, a brutalidade e a violência podem ser relegadas a segundo plano” (p. 44).

Em relação à EA Conservadora podemos realizar uma reflexão, a partir de uma questão essencial, a aprendizagem tem o objetivo de levar a autorealização dos indivíduos, ou apenas, está a serviço da perpetuação da ordem social alienante do capital? A julgar pelas características do *modus operandi* em que se constroem as práticas dentro do fazer da EA, chegamos a conclusão de que, esta nada mais é do que a reprodução de elementos da lógica do capital, uma vez que fundamentalmente não questiona a base causal, apenas explica os efeitos, as partes que juntas compõem a crise socioambiental.

Sendo um instrumento pelo qual, o capital internaliza sua própria ordem e funcionamento social, podemos expandir a análise de Mészáros a EA, que realizada de maneira acrítica, colabora com a internalização de uma ecologização realizada na forma de controle social. Segundo o mesmo autor em sua obra *Para Além do Capital*, Mészáros (2011), o sistema do capital utiliza a questão ecológica como condição de controle social, para nós, esse controle social é evidente nas ações conservadoras de EA, desenvolvidas nas escolas.

O que a educação ambiental que se propõe crítica pode fazer então? Particularmente os educadores ambientais que façam esse movimento de diálogo entre as ciências naturais e sociais, para um entendimento mais abrangente dos problemas de cunho socioambiental, estão num bom caminho. Aqueles que por posicionamento ideológico-político se apoiarem na teoria histórico-crítica em suas reflexões sobre as questões socioambientais, não apenas estarão no caminho, como também estarão realizando um movimento. Ou seja, a consciência é pressuposto para ação, ação política, ação docente, ação individual e, sobretudo, ação coletiva.

AS ENTREVISTAS PUBLICADAS NA REVISTA ELETRÔNICA CIÊNCIA & IDEIAS: O PRUDUTO EDUCACIONAL DE NOSSA PESQUISA

É certo que a arma da crítica não pode substituir a crítica das armas, que o poder material tem de ser derrubado pelo poder material, mas a teoria converte-se em força material quando penetra nas massas. (Karl Marx)

Em nossa epígrafe, Marx destaca que a teoria quando convertida em força material, em ação, em práxis revolucionária, ela penetra as massas, e pode levar as mudanças essencialmente civilizatórias que almejamos.

Na perspectiva crítica da EA, a apropriação teórica e conceitual da Teoria Histórico-crítica é uma dessas possibilidades, e entendemos que se aproximar do pensamento desses pesquisadores críticos em EA, que entrevistamos, com a apropriação de suas ideias, reforçamos essa teoria, e esperamos que a mesma chegue às massas de professores e educadores ambientais.

Consideramos que a publicação das entrevistas aos seis pesquisadores na íntegra na “Revista Eletrônica Ciências&Ideias” (ISSN: 2176-1477), vinculada ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, proporciona uma contribuição bastante importante dentro do campo teórico e conceitual da EA Crítica, pois, os leitores terão acesso a própria construção realizada pelos pesquisadores entrevistados,.

Esta edição especial sobre a EA, além da publicação das seis entrevistas, trará a publicação de um artigo nosso que explicará a pesquisa e os caminhos percorridos até a publicação dessas entrevistas na íntegra. Pretendemos também, na publicação destacar algumas pistas de ação-reflexão que apontam a uma proposta de trabalho dentro da perspectiva da EA Crítica.

Desta forma a contribuição para além dessa pesquisa, teremos materializado a produção de uma publicação que poderá ser acessada *on line*, por todos aqueles que desejarem obter um aprofundamento a respeito das falas dos nossos entrevistados, possibilitando um resultado muito além do que propomos com essa pesquisa, pois, a leitura crítica dessas entrevistas, pode gerar outras reflexões, que julgamos, também indispensáveis a práxis de uma EA que se propõe crítica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: para que eu não deixe de caminhar. (Fernando Birri narrada por Eduardo Galeano)

Nossa pesquisa se iniciou a partir da busca de uma professora pesquisadora na área da EA, inconformada com os consensos de um campo ainda novo, mas bastante interessante do ponto de vista das transformações sociais que tanto almejamos. Os caminhos da pesquisa nos levaram a campos teóricos e conceituais que permeiam as ciências sociais, e entendemos que essa área é deveras importante a quem se interessar pelas reflexões e ações na EA.

Percebemos que a EA Crítica tem além desse papel de negação e desvelamento do sistema, deve contrapor de maneira a exercer a contra-hegemonia a EA Conservadora que tem interesses bem evidentes e estratégicos em manter através de suas práticas inócuas, a própria ordem social e econômica capitalistas, que grosso modo, é a verdadeira origem de todos os problemas sociais e ambientais.

Dessa maneira, recomendamos fortemente que aqueles que queiram superar as visões simplistas da EA Conservadora, reducionista, culpabilizadora, individualista e higienizadora, que invista no aprofundamento de suas leituras e reflexões nos referenciais das Teorias Críticas em educação, da teoria histórico-crítica (marxista) e da pedagogia crítica. Referenciais esses que usamos nessa dissertação, no entanto, longe de esgotar a contribuição visa tão somente ser uma breve apresentação, diante de uma série de possibilidades reflexivas que o aprofundamento nesses autores que utilizamos em nossa pesquisa (e em outros) pode conceder aqueles que buscam uma crítica no volume máximo ao sistema do capital.

Nossa pesquisa originalmente tinha como orientação principal a busca pelas práticas de uma EA que se propõe crítica, no entanto, ao iniciar as leituras que iriam compor a nossa construção teórica e contextualização sócio-histórica, mudamos de perspectiva antes mesmo de iniciar as nossas entrevistas de nossas entrevistas, superando a busca das práticas, pela busca de uma práxis de uma EA Crítica, um conceito dialético, que vai além das limitações de uma urgência pragmática, em busca de algo que se torna movimento entre o fazer e o refletir.

A nossa principal questão da pesquisa passou a ser então a busca por uma práxis na EA Crítica, com o objetivo de ampliar o campo teórico e prático desse conceito. De maneira

que pudéssemos realizar a relação a partir de um movimento, e para além estimulá-lo também buscar novas formas de agir e pensar, pois acreditamos que para desenvolvermos efetivamente uma EA que se propõe crítica, não devemos nunca perder o norte dessa perspectiva em nossa ação, que é a prática refletida.

Para efetivar essa contribuição a EA Crítica, a partir da ampliação do seu campo teórico e prático realizamos o um levantamento bibliográfico, que acreditamos ter alcançado a construção teórica que nos apoiou, trazendo um diálogo entre vários pesquisadores do campo marxista e da EA Crítica, além de não dispensar os aportes da pedagogia crítica, já que acima de tudo estamos falando também de educação.

Dessa maneira, a contextualização sócio-histórica associada e a apropriação teórica que adotamos, assume um caráter quase indispensável às reflexões necessárias a práxis de uma EA Crítica. Desta forma as ciências sociais e sua contribuição às questões relacionadas ao ambiente e a educação, devem juntamente com as demais áreas do conhecimento classicamente relacionadas à EA, como as ciências naturais, fornecer ferramentas teóricas para a sua melhor implementação na prática dos professores e educadores ambientais.

Entendemos que a dificuldade do encontro com a perspectiva das ciências sociais, nova em relação a nossa formação que tem origem nas ciências biológicas, apresenta uma dificuldade também a ser considerada. No entanto, esperamos com a mesma ter aberto uma frente que torne esse caminho mais facilitado contribuindo, sobretudo, com uma formação mais crítica.

A principal contribuição, entretanto, foi a partir das entrevistas a seis pesquisadores da vertente crítica da EA no Brasil, identificar os elementos indispensáveis a práxis de uma EA Crítica, e em cima desses elementos propor reflexões com o objetivo de evidenciar algumas características que deve possuir essa perspectiva de ação reflexão. Onde conseguimos explorar alguns elementos que foram significativos para o aprofundamento do tema, principalmente pela escolha da livre interpretação das contribuições, de maneira não rígida, porém, rigorosa.

Nessa pesquisa exploratória que buscou sempre o objetivo da busca por práxis em uma EA Crítica, manteve-se ao alcance de nossa realização, e faz sentido aqui colocarmos uma observação importante, pois não fosse o curto espaço de tempo de um mestrado, talvez, ela pudesse ter se desenvolvido de maneira mais ampliada, provavelmente com um número maior de entrevistados. No entanto, acreditamos que mesmo com um número de seis pesquisadores entrevistados, alcançamos uma perspectiva bem razoável sobre o que pensam esses, que estão no campo a mais tempo que nós.

Cabe ressaltar que a divulgação completa das entrevistas realizadas durante essa pesquisa na revista de divulgação científica, a “Revista Eletrônica Ciências&Ideias”, talvez remedia a abrangência menor do número de entrevistados, pois, permitirá o acesso a todo o conteúdo desse produto educacional a todos que se interessem, provavelmente um público bem amplo, pois, estará disponibilizada na internet de maneira permanente.

O modo que apresentamos nossa livre interpretação, relacionando as nossas discussões às falas dos entrevistados, contribui para chegarmos à finalização dessa pesquisa. Consideramos que os resultados se mostraram relevantes, na construção de uma práxis em EA Crítica, principalmente na contraposição a EA Conservadora. Essa perspectiva foi bem evidenciada na contribuição de todos os entrevistados, uma vez que o mais importante na práxis de uma EA Crítica é construir uma ‘teórica e prática’ para além do imediatismo da EA Conservadora.

Além desse ponto, outros elementos foram destacados na práxis de uma EA Crítica, e mais uma vez consideramos válido resumi-los em nossas considerações finais: (1) considerar os aspectos sociais, econômicos, políticos, ideológicos, ambientais, ecológicos e pedagógicos; (2) contrapor a EA Conservadora; evidenciar os meandros do sistema capitalista; (3) considerar os problemas ambientais e sociais; (4) orientar a transformação da realidade; (5) ser coletiva; (6) superar a perspectiva fragmentária; (7) inserir o ser humano no ambiente e situando-o com sujeitos históricos; (8) realizar a crítica a cultura; (9) trabalhar a relação entre sociedade e natureza; (10) estimular a autonomia dos indivíduos.

Em síntese alcançamos em nossa pesquisa que para além de apontar erros e acertos do que seria uma EA legítima é a necessidade de se aprofundar sobre as causas de um problema socioambiental e sobre os limites de uma ação e de que é interessante ter como contraponto uma EA Conservadora, porém, não para lhe apontar equívocos, mas para lhe apontar a sua permanente superficialidade. Para isso é importante contextualizar o problema, considerando os aspectos sociais, econômicos e políticos, assim como também é essencial avaliar o que realmente se tem alcançado em relação às possíveis mudanças na degradação ambiental.

Esperamos que a síntese desses elementos na EA Crítica, e organização das informações dispostas nos quadros ao longo da pesquisa contribuam, além das discussões realizadas com um refinamento teórico do campo da EA, especialmente da vertente crítica. Que e nossa contribuição tanto nesta dissertação quanto na publicação das entrevistas, seja mais um ponto de apoio àqueles que buscam uma práxis diferenciada.

Para além da práxis na EA Crítica, nossa pesquisa revelou algumas questões pertinentes como a algumas fronteiras que encontramos no campo. Destacamos algumas

baseando-nos na percepção de Lima (2011) que detectou a restrição financeiro-orçamentária, a carência de políticas públicas consistentes e contínuas, a EA privatista e interessada, a fragilidade teórico-conceitual; a escassez de avaliações; a dificuldade de inserção nas escolas formais e por último a baixa internalização dos conflitos ambientais na pauta da EA como um todo.

Associamos esses limites acima colocados com a contribuição de outras levantadas nas discussões do GPTEEA, além de impressões que obtivemos em nossa própria pesquisa, através da fala dos pesquisadores entrevistados. A questão dessa avaliação não se esgota no momento, e pretendemos futuramente ampliar esse debate, com o intuito de não permitir que a EA Crítica inevitavelmente caminhe, tão somente para se tornar mais um jargão, inclusive é fundamental a revisão de algumas referências que temos nos baseado, que tem cumprido por hora a sua proposta, mas que pode, provavelmente em breve precisarão ser revistas, poderão até se apresentar insuficientes.

Para além da crítica, apontamos o filósofo Mészáros (2008), que nos ajuda a entender que a “incorrigível lógica do capital” torna inadmissível a possibilidade de reformas, com o objetivo de corrigir alguma falha estrutural ou funcional dentro da educação.

Para além de apenas uma pesquisa, essa dissertação espera contribuir com o que imaginamos ser o início de uma efetiva práxis em EA Crítica, alertando-nos para estarmos sempre atentos as tentativas de acomodação, que até essa concepção pode vir a transformar-se. Manter-se em movimento é essencial, ouvir os pesquisadores, mais experientes que nós é essencial, mas onde mais podemos enxergar as possibilidade da crítica na EA? São talvez os caminhos que podem e devem ser percorridos.

REFERÊNCIAS

BIASOLI-ALVES, Z.M. M.; DIAS DA SILVA, M.H.G.F.. **Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta**. Paidéia (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, n. 2, Julho 1992 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X1992000200007&lng=en&nrm=iso> Acessado em Maio de 2013 .

BOMFIM, A. M. **Trabalho, Meio Ambiente e Educação: apontamentos à Educação Ambiental a partir da Filosofia da Práxis**. In: XIV ENDIPE, 2008, Porto Alegre. XIV ENDIPE. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2008. p. 1-14.

_____. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA) PARA ALÉM DO CAPITAL: Estudos e Apontamentos para a EA sob a perspectiva do trabalho**. Trabalho Necessário, v. ano 9, p. 1-20, 2011.

BOMFIM, A. M. ; PICCOLO, F. D. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: para além do positivismo e aquém da metafísica**. VII Enpec. Anais. Florianópolis: Abrapec, 2009.
BOMFIM, A. M. **O (Sub)Desenvolvimento (In)Sustentável: A Questão Ambiental Nos Países Periféricos**. Mimeo. IFRJ. 2010.

BONI, V.; QUARESMA, S.J. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais**. Revista em Tese Vol. 2, nº 1, janeiro-julho/2005 p. 68-80 disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf> acessado em Outubro de 2011.

BOURDIEU, Pierre. **A miséria do mundo**. Tradução de Mateus S. Soares. 3ª edição. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999**. disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm> Acessado em Abril de 2011.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** Santa Catarina: Letras Contemporâneas, 1994.

CAPES, **Capex regula a oferta de mestrado profissional**, in Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em <<http://www.capes.gov.br/servicos/sala-de-imprensa/36-noticias/2833-capes-regula-a-oferta-de-mestrado-profissional>>. CAPES: 2009, Acessado em Junho de 2013.

CARVALHO, I.C.M. **Qual educação ambiental?: elementos para um debate sobre educação ambiental popular e extensão rural**. In: **SIMPÓSIO SUL BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**, 1, 2002, Erechim. Anais. Erechim: EdiFAPES, 2002.

CHAUÍ, M. **O que é ideologia?** São Paulo: Brasiliense, 1981. (Coleção Primeiros Passos)

CHESNAIS, F.; SERFATI, C. **“Ecologia” e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas**. Crítica Marxista. nº 16. São Paulo: Editora Boitempo, 2003.

CLARK, B.; FOSTER, B. **A Dialética do Metabolismo Socioecológico: Marx, Mészáros e os limites do capital in Margem Esquerta – Ensaios Marxistas nº 14** ed. Boitempo, 2010.

DELUIZ, N. & NOVICKI, V. **Trabalho, meio ambiente e desenvolvimento sustentável: implicações para uma proposta de formação crítica.** Boletim Técnico do Senac, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 19-29, maio/ago. 2004.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, **PORTARIA NORMATIVA Nº 7, DE 22 DE JUNHO DE 2009.** nº 117, 23 de Junho de 2009. Disponível em <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=31&data=23/06/2009>>. Acessado em Junho de 2013.

DIAS, B.C.; BOMFIM, A.M. **A “TEORIA DO FAZER” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora.** VIII Enpec. Anais. Campinas: Abrapec, 2011.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 6ª edição revista e ampliada. São Paulo: Gaia, 2000.

DUARTE, R. **Entrevistas em pesquisas qualitativas.** Educar, Curitiba, Editora UFPR n. 24, p. 213-225, 2004.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável.** Campinas: Unicamp, 2001.

FOSTER, J. B. **A Ecologia de Marx: materialismo e natureza.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo. Ed. Paz e Terra (coleção leitura), 1996.

_____. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, 2005.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: no consenso um debate?** Campinas, Papyrus, 2000.

_____. **Educação Ambiental Crítica.** In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

_____. **A formação de educadores ambientais.** Campinas, SP: Papyrus (Coleção Papyrus Educação) 2007, 171 p.

GUIMARAES, M. ; SANCHEZ, C. **Diálogo sobre percepção e metodologias na educação ambiental.** In: VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, 2011, Ribeirão Preto. Anais do VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, 2011.

MARX, K. **Manuscritos Econômico-Filosóficos in Arquivo Marxista na Internet** disponível em: <<http://www.marxists.org/portugues/marx/1844/manuscritos/cap01.htm>> Acesso em Maio de 2013.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A.M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992

LAYRARGUES, P. P. **Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito?** Proposta, Rio de Janeiro, v. 24, n. 71, p. 1-5, 1997.

_____. **O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental.** In: Philippe Pomier Layrargues; Carlos Frederico Bernardo Loureiro; Ronaldo Souza de Castro. (Org.). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2002a

_____. **Muito prazer, sou a educação ambiental, seu novo objeto de estudo sociológico.** In: I Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2002b, Indaiatuba. Anais do I Encontro da ANPPAS, 2002b.

_____. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza: elementos para uma sociologia da educação ambiental**, 110 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003

LAYRARGUES, P. P. ; LIMA, G. F. C. . **Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil.** In: VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 2011, Ribeirão Preto. VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental: a pesquisa em educação ambiental e a pós-graduação. Ribeirão Preto: USP, 2011. v. 0. p. 01-15.

LEFF, E. **Saber ambiental** .6ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

LIMA, G.F.C. **Crise ambiental, educação e cidadania.** In: LAYRARGUES, P.; Castro, R. S.; LOUREIRO, C. F. B. (orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: Formação, identidades e desafios.** Campinas, São Paulo: Papyrus Editora, 2011. v. 700.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Crítica: Princípios Teóricos e Metodológicos.** 01. ed. Rio de Janeiro: Hotbook, 2002. v. 01. 66 p.

_____. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2004. 152 p.

_____. **Pensamento Crítico, tradição marxista e a questão ambiental: Ampliando os debates.** In *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação* / Loureiro, C.F.B (Org.) [et al]. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

LOUREIRO, C. F. B. ; Novicki, V. ; TREIN, E. ; Tozoni-Reis . **Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica.** Cadernos do CEDES (UNICAMP), v. 29, p. 81-97, 2009.

LÖWY, M. **Ecologia e Socialismo.** São Paulo: Cortez, 2005.

MAYORAL, M.R.P. **A filosofia da práxis segundo Adolfo Sánchez Vázquez.** In **Publicacion: A teoria marxista hoje. Problemas e perspectivas** Boron, Atilio A.; Amadeo, Javier; Gonzalez, Sabrina. Disponível em:

<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/marxispt/cap.13.doc> Acessado em Maio de 2013

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. Tradução Isa Tavares. 2ª Ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

_____. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. Tradução Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. 1ª Ed. Revista São Paulo: Boitempo, 2011.

NOVICKI, V. **Práxis: problematizando consciência e participação na educação ambiental brasileira**. In **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação** / Loureiro, C.F.B (Org.) [et al]. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

QUINTAS, J.S. **Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico**. In: LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S (orgs.). **Re pensar a educação ambiental: um olhar crítico**. Rio de Janeiro: Cortez, 2009.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. SP . Vértice. 1986

SAFELICE, J.L. **Dialética e Pesquisa em Educação**. in **Marxismo e Educação: Debates Contemporâneos** / Lombardi, J.c. ; Saviani, D. (orgs.) - 2ª Ed. Campinas, SP: Autores Associados: Histedbr, 2008.

SANCHEZ, C; VASCONCELLOS, H. S. R. **A Institucionalização da Educação Ambiental: uma Perspectiva**. In: 33A. Reunião anual da Anped, 33a. Rio De Janeiro: ANPED, p. 257, 2010.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: Primeiras aproximações**. Ed. 11ª reimpr. Campinas, SP: Autores Associados, (Coleção educação Contemporânea), 2012.

SORRENTINO, M. **Vinte anos de Tbilisi, cinco anos da Rio 92: a educação ambiental no Brasil. Debates Socioambientais**. São Paulo, CEDEC, ano II, n. 7, p. 3-5, 1997.

TOZONI-REIS, **Marília Freitas de Campos**. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Fundamentos Teóricos para uma pedagogia da educação ambiental: algumas contribuições**. In: 30ª Reunião Anual da ANPEd, 2007, Caxambu. Anais da 30ª Reunião Anual da ANPEd, 2007.

TREIN, E. **A Contribuição do Pensamento Marxista à Educação Ambiental** In **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação** / Loureiro, C.F.B (Org.) [et al]. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

VASQUÉZ, A.S. **Filosofia da práxis**. Buenos Aires: CLACSO; São Paulo: Expressão popular, 2007.

VIEIRA, P. F. **Ecodesenvolvimento: do conceito à ação**. In Ignacy Sachs; Vieira, P.F. (org.) **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. São Paulo, ed. Cortez, 2007, 17-29 p.

VIOLA, E. J., LEIS, H. R. **Desordem global da biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo.** In: LEIS, H. R. (org.). Ecologia e política mundial. Vozes: Rio de Janeiro, 1991, 23-50 p.

ANEXO 1 – Pergunta chave da entrevista “quais os elementos da *práxis* de uma EA que se propõe crítica?”

Subperguntas:

- 1) Em relação a educação ambiental conservadora, o que uma educação ambiental que se propõe crítica, pode contribuir com as reflexões socioambientais?
- 2) Quais seriam os principais elementos para a construção de uma *práxis* (teoria e prática) em educação ambiental crítica?
- 3) Você poderia apontar algumas práticas que podem desenvolvidas dentro da perspectiva de uma educação ambiental crítica?
- 4) Conte-nos sobre algumas experiências reais dentro do âmbito da perspectiva crítica da educação ambiental, que você realizou/encontrou em seu trabalho.
- 5) Considerações finais, para o pesquisador fechar sua entrevista da maneira que achar mais adequada.
- 6) Aponte outro pesquisador para ser entrevistado, visando a construção de um campo teórico e prático dentro da educação ambiental crítica.