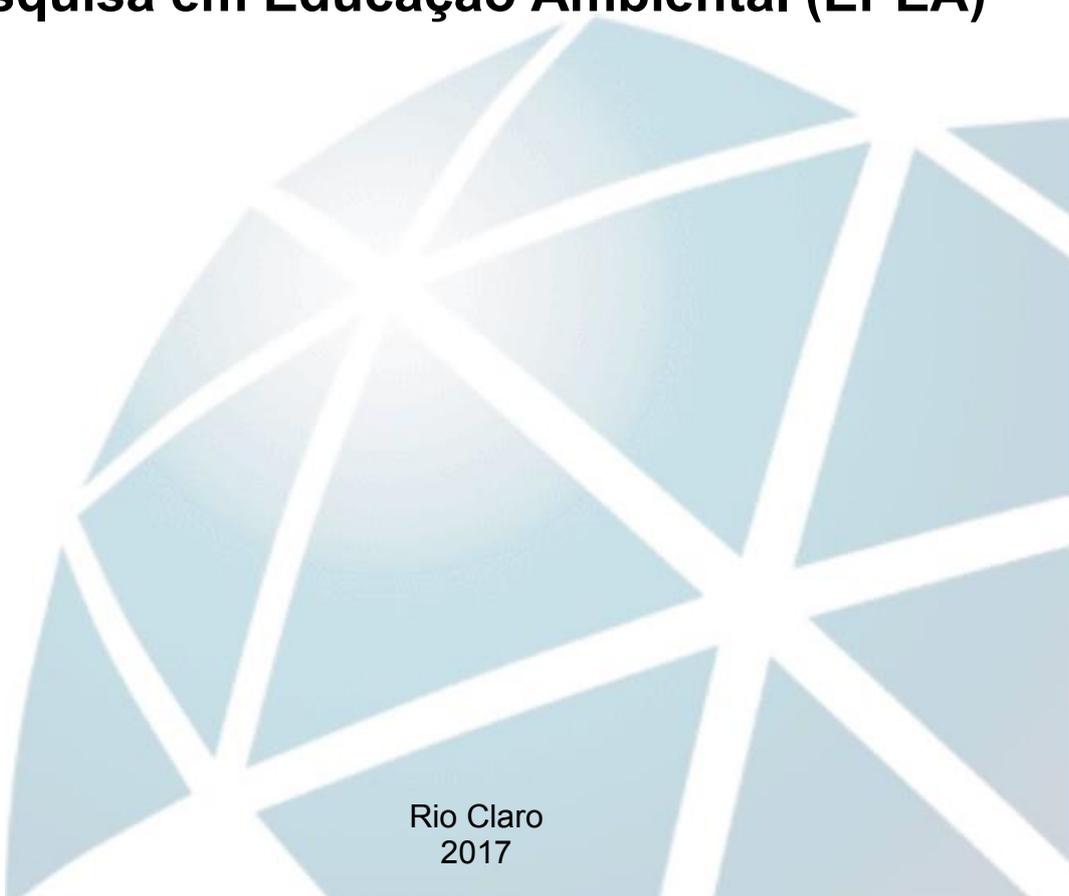

ECOLOGIA

JÉSSICA PAIVA BATISTA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PENSAMENTO
CRÍTICO: um estudo sobre os trabalhos
apresentados nos VI, VII e VIII Encontros de
Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)**



Rio Claro
2017

JÉSSICA PAIVA BATISTA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PENSAMENTO CRÍTICO:
UM ESTUDO SOBRE OS TRABALHOS APRESENTADOS NOS VI, VII
E VIII ENCONTROS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
(EPEA)

Orientadora: Prof. Dr^a Rosa Maria Feiteiro Cavalari

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do título de
Ecóloga.

Rio Claro

2017

372.357 Batista, Jéssica Paiva
B333e Educação ambiental e pensamento crítico: um estudo
sobre os trabalhos apresentados no VI, VII E VIII Encontros
de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA) / Jéssica Paiva
Batista. - Rio Claro, 2017
65 f. : il., tabs., quadros

Trabalho de conclusão de curso (Ecologia) - Universidade
Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Rosa Maria Feiteiro Cavalari

1. Educação ambiental. 2. Educação ambiental crítica. 3.
Pensamento crítico. 4. Educação. 5. EPEA. I. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço principalmente aos meus pais, que me ensinaram desde cedo o amor pela natureza e me deram total liberdade de escolha sobre qual curso de graduação cursar, mesmo sendo contra todos os padrões culturais e econômicos esperados pelo nosso histórico de vida familiar. No entanto, nunca deixaram de fornecer todo o apoio emocional e financeiro, além do incentivo, para que o curso fosse concluído. Este sonho de graduação não seria possível sem eles.

Também agradeço à minha orientadora Rosa Maria, que além de ser uma pessoa maravilhosa, teve uma paciência inacreditável comigo neste processo. Agradeço por todo o conhecimento dividido, pelo incentivo, pelos “puxões de orelha” e pela confiança, não tenho palavras para expressar a gratidão por se manter ao meu lado durante todos estes anos.

Agradeço ao meu noivo que me acompanhou durante todo o processo, ofereceu todo apoio e suporte emocional e até se “aventurou” a estudar junto comigo, como forma de incentivo. Obrigada pela paciência e pelo companheirismo sempre.

Também agradeço ao meu irmão que sempre esteve ao meu lado, aos meus amigos pelas risadas, pelas ricas conversas e pelos momentos de descontração, que sempre são tão essenciais!

Também agradeço aos meus colegas de sala, que tiveram grande responsabilidade pela minha passagem pelo curso de Ecologia ter sido uma das minhas melhores experiências de vida. Cada um, com seu jeito especial, contribuíram para tornar os dias mais agradáveis, para que as experiências fossem mais ricas, que as alegrias fossem multiplicadas e para que eu rompesse com preconceitos, crescesse como pessoa e tivesse mais orgulho de quem eu sou hoje.

De forma especial agradeço às minhas colegas de república, Zhu e Kaory, pelo companheirismo do dia a dia, pela amizade, pelas comidas gostosas, pelas risadas e por me fazerem me sentir em casa sempre, vocês terão sempre um lugar especial no meu coração. E a Laila e sua família, que me ofereceram um abrigo temporário, várias vezes, sempre com braços abertos e muito carinho, por vezes fazendo mais do que o necessário para eu me sentir em casa.

Também agradeço aos meus primos Joyce e Douglas, que por diversas vezes ofereceram sua casa para ficar temporariamente, além de carona para ir e voltar de Rio Claro, sempre buscando tornar as viagens de Minas Gerais a São Paulo as mais agradáveis possíveis.

Por fim agradeço de forma especial aos meus professores, pela sua dedicação, pelo carinho, pelas barreiras quebradas, pelas experiências disponibilizadas e pelos campos maravilhosos.

E agradeço a todos aqueles que, apesar de não “estarem nos holofotes” são tão necessários para que essa Universidade funcione: bibliotecários, funcionários da limpeza, secretários dos departamentos, entre outros, obrigada por nos possibilitar ter um ensino de qualidade todos os dias.

A estes que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, além do auxílio no desenvolvimento da pesquisa, vocês contribuíram para a construção do que há de melhor em mim, por isso minha eterna gratidão!

O caminho para assumir-se como maioria está em trabalhar as semelhanças entre si e não só as diferenças e assim, criar a unidade na diversidade.

Paulo Freire

RESUMO

O homem, desde seu surgimento como espécie, tem modificado o meio em que vive de forma a melhorar suas condições de vida o que tem gerado consequências negativas para os ecossistemas e levado ao limite da capacidade de suporte da natureza. Ao identificar a necessidade de mudanças profundas na sociedade, tanto em nível individual quanto global, foi compreendido que tal mudança só poderia ser atingida com a contribuição da Educação e, particularmente, da Educação Ambiental (EA). Sendo assim, a EA foi se institucionalizando no mundo e no Brasil, porém, inicialmente, muitas vezes confundida com Ecologia. Em seus primórdios no Brasil, ela foi marcada por uma perspectiva reducionista, desconsiderando os aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais; em oposição às premissas formuladas pela Conferência de Tbilisi para este tipo de educação. Contudo, assim como analisado por Bourdieu a respeito da constituição de um campo de conhecimento, o amadurecimento e consolidação da EA não condizem com uma visão de campo homogêneo e universal. Neste processo de transformação do campo, uma das grandes conquistas para a EA, foi o seu encontro com o “pensamento crítico”, que resultou no desenvolvimento de projetos políticos pedagógicos que buscam um desvelamento da realidade, com inclusão de aspectos sociais, econômicos, históricos e culturais no debate da questão ambiental, em oposição às propostas reducionistas dominantes no passado. Atualmente esta vertente tem se expandido, sendo cada vez mais comum nos trabalhos acadêmicos, contudo nem sempre sendo apresentada de forma clara e isenta de contradições. Neste contexto, os eventos científicos além de contribuir para este amadurecimento do campo, também oferecem um perfil, ainda que incompleto, da forma como tem ocorrido essa transformação do “pensamento crítico” na EA, ao longo do tempo. Portanto, justifica-se uma análise dessas pesquisas de forma a identificar como tal corrente de pensamento tem sido compreendida e divulgada pelos pesquisadores. É nessa perspectiva que se insere a presente pesquisa que tem como objetivo identificar e analisar as pesquisas de Educação Ambiental que adotam como referencial teórico o “pensamento crítico”, apresentadas no VI, VII e VIII Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs), realizados nos anos de 2011, 2013 e 2015, respectivamente. Neste sentido, foi desenvolvida essa pesquisa, de natureza qualitativa do tipo documental, cujo *corpus* documental é constituído pelos trabalhos apresentados nesses eventos, que utilizam o “pensamento crítico”, como principal base teórica no desenvolvimento de seus trabalhos. Inicialmente foram selecionados 52 artigos, destes, 20 formam o *corpus* documental final, sendo cinco apresentados no VI EPEA, cinco no VII e dez no VIII EPEA. Os artigos analisados foram classificados em três grandes grupos em relação ao referencial teórico adotado. Por meio desta análise, pode ser observada uma grande influência do Materialismo Histórico Dialético e de autores como Gramsci, Saviani, Santos e Freire no desenvolvimento de pesquisas em EA, assim como de autores próprios do campo da EA como Loureiro,

Guimarães, entre outros. Em adição, a utilização destes autores e das diferentes correntes do “pensamento crítico” foram compreendidas de formas variadas e resultaram em diferentes propostas pedagógicas.

Palavras-chaves: Educação Ambiental Crítica. Pensamento Crítico. Educação. EPEA.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	23
O PENSAMENTO CRÍTICO NOS TRABALHOS ANALISADOS: COMPREENSÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, AUTORES E REFERENCIAIS TEÓRICOS ADOTADOS.....	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	633

1 INTRODUÇÃO

O homem, desde seu surgimento como espécie, tem tentado modificar o meio em que vive de forma a melhorar suas condições de vida e garantir sua sobrevivência. Contudo, a evolução dessas mudanças tem gerado consequências negativas para os ecossistemas e levado ao limite da capacidade de suporte da natureza (CARVALHO, 2004).

A degradação ambiental observada hoje é consequência de diversas decisões tomadas durante toda a história da humanidade, na qual as atividades humanas de transformação do meio evoluíram proporcionalmente ao desenvolvimento tecnológico, tendo seu aumento mais significativo a partir da Revolução Industrial (IDEM).

Nessa época o sistema econômico capitalista começou a se desenvolver em diversos países e com ele a sua ideologia consumista, produtivista e individualista; que geraram diversas mudanças no meio social e ambiental. O intenso êxodo rural acelerou o crescimento urbano que frequentemente não tinha a estrutura adequada para a alocação dessas pessoas, com falta de empregos, infraestrutura, saneamento básico, entre outros, o que gerou a propagação de diversas epidemias e problemas sociais (IDEM).

O desenvolvimento dos processos industriais e da ocupação humana nas cidades aumentou a quantidade de resíduos gerados nesses locais que, por não passarem por um tratamento adequado, levou a um aumento da quantidade de esgoto e poluição dos rios. A ampliação das fábricas e o aumento das suas necessidades energéticas, inicialmente de origem fóssil, contribuíram para aumentar a poluição atmosférica e, conjuntamente, o modo de vida das pessoas passou a requisitar cada vez mais produtos industrializados e conseqüentemente o desgaste dos recursos naturais (IDEM).

O modo de produção capitalista não só se expandiu territorialmente desde o início da revolução industrial, como se tornou predominante na sociedade contemporânea. Baseado na máxima produção, com exploração da classe operária e máxima obtenção de lucro pelos proprietários dos meios de produção, foi preciso, para sustentar esse modelo produtivista, incentivar o consumo dos produtos que, com o tempo, deixou de ser somente uma prática para assumir uma das principais ideologias que regem o estilo de vida da sociedade moderna. Isso culmina em uma busca crescente por recursos naturais e a natureza passa a ser tratada somente como instrumento de obtenção de capital e satisfação das vontades humanas. Contudo, ao mesmo tempo em que ocorre a superprodução e superconsumo por parte de alguns, outros enfrentam o subconsumo e não acesso aos meios de produção e, assim como a

natureza, são tratados somente como objetos, sem possibilidade de participação das escolhas da sociedade (GONÇALVES, 2006). Como afirma Trein (2012):

Os avanços científicos e tecnológicos incorporados ao sistema capitalista ampliaram as possibilidades de mercantilizar progressivamente tanto os bens da natureza quanto o trabalho humano, subsumindo ambos à necessidade de reprodução do capital, vale dizer, ao lucro (TREIN, 2012, p. 305).

A preocupação com esse modelo de desenvolvimento deu origem a diversas teorias sobre o quanto o planeta poderia suportar a ação humana; tendo como exemplo Patrik Geddes, considerado “Pai da Educação Ambiental”, George Perkin Marsh com o livro “O Homem e a Natureza” e posteriormente o clássico do movimento ambientalista “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson (DIAS, 2004).

Associado a este contexto socioeconômico, alguns eventos marcantes também contribuíram para dar impulso às discussões relativas à temática ambiental, pelas grandes consequências que tais ações tiveram tanto na sociedade quanto no ambiente, sendo um dos mais importantes o lançamento das bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki, no fim da Segunda Guerra Mundial, e o acidente de Chernobyl, em 1986.

Essa forma de interação do sistema social com o “meio envolvente” gera um conjunto de contradições que compõe a questão ambiental e demonstra a necessidade de mudanças efetivas em um “sistema insustentável e desigual”. Como afirma Lima (1999):

A questão ambiental, neste sentido, define, justamente, o conjunto de contradições resultantes das interações internas ao sistema social e deste com o meio envolvente. São situações marcadas pelo conflito, esgotamento e destrutividade que se expressam: nos limites materiais ao crescimento econômico exponencial; na expansão urbana e demográfica; na tendência ao esgotamento de recursos naturais e energéticos não-renováveis; no crescimento acentuado das desigualdades sócio-econômicas intra e internacionais, que alimentam e tornam crônicos os processos de exclusão social; no avanço do desemprego estrutural; na perda da biodiversidade e na contaminação crescente dos ecossistemas terrestres, entre outros. São todas realidades que comprometem a qualidade da vida humana, em particular, e ameaçam a continuidade da vida global do planeta. (p.1)

Dentro deste contexto, surge na década de 1960/1970 o movimento ambientalista, como um dos movimentos de contracultura do pós-guerra. Por desacreditar dos valores materialistas construídos pela sociedade e na contradição existente entre esse modelo de desenvolvimento econômico-industrial produtivista e a realidade socioambiental (LIMA,

1999), uma parcela da população passa a buscar novos modos de vida e relação com a natureza. Esses movimentos ambientalistas foram os primeiros a inserir a temática ambiental na esfera política e pública, por propor mudanças no sistema econômico vigente e conscientizar a sociedade sobre a necessidade de uma mudança de ações e valores (CARVALHO, 2004).

Nesta época também se presenciava um acelerado desenvolvimento dos meios de comunicação, o que contribuiu para que as mazelas do mundo como as guerras, desastres naturais, a degradação do ambiente e seus efeitos sociais e os problemas socioeconômicos, pudessem ser transmitidos “todo o dia na hora do jantar, via satélite” (GONÇALVES, 2006, p. 12). Esta visão globalizada contribuiu não só para a criação dos movimentos que se posicionavam contra este tipo de sociedade, mas também para a sua divulgação em outros países, seu fortalecimento e expansão.

Neste contexto, o ambientalismo surgiu abrangendo as mais diversas áreas, por considerar o homem como parte do meio, tanto questões sociais como estritamente ecológicas fazem parte do propósito de garantir uma qualidade de vida para todos os seres. Dessa forma teve início uma mudança do conceito de meio ambiente de estritamente utilitário para algo que representa um problema social, que requer reflexão, atenção e intervenção da sociedade (CARVALHO, 2004).

A resolução destes conflitos se resume, portanto, na construção de uma nova forma de relação com o meio natural e dos homens entre si. Principalmente, na busca da superação da dicotomia entre sujeito e objeto, na qual os homens se colocam como “senhores e possuidores da natureza”, como afirma René Descartes em seu Discurso sobre o Método (1998, p. 79). Em oposição, deve-se buscar a percepção de que o homem também é natureza e que todo desequilíbrio causado no ambiente reflete na vida dos seres que dele dependem (GONÇALVES, 2006). Da mesma forma a justiça e a igualdade entre os homens é uma meta fundamental para que questões ambientais possam ser resolvidas com participação de toda a sociedade, visando à qualidade de vida para todos.

Ao identificar a necessidade de mudanças profundas na sociedade, tanto no nível individual quanto no nível global, foi compreendido que essa só poderia ser atingida com a ajuda da Educação (CARVALHO, 1989). Contudo, como afirma Dias (2004), o sistema educacional vigente se mostrava pouco eficiente para cumprir este papel:

Entretanto, reconheceu-se, na época, que a educação então vigente, pelas suas características de rigidez e distanciamento das realidades da sociedade e

até pela situação por que passava em todo o mundo, não seria capaz de promover as mudanças necessárias. Surgiria o rótulo Educação Ambiental (EA) como um “novo” processo educacional que deveria ser capaz de executar aquela tarefa (p. 74).

Apesar do termo Educação Ambiental ainda não ser usado no início dos movimentos de contracultura, a prática já era utilizada inicialmente por muitos ambientalistas, como meio para informar as pessoas sobre os problemas ambientais e buscar mudanças de ação da sociedade. Quando a preocupação com a questão ambiental se expandiu e atingiu outros setores além desses movimentos, este tipo de educação começou a se consolidar como proposta educativa e a dialogar com o campo educacional de maneira mais sólida (CARVALHO, 2004).

O primeiro órgão internacional a discutir a EA foi a UNESCO em 1970, definindo-a como: “processo de reconhecimento de valores e esclarecimento de conceitos no sentido de desenvolver habilidades e atitudes necessárias para compreender e apreciar a inter-relação entre Homem, sua cultura e seu meio biofísico” (AMARAL, 1995, p. 96).

Na década de 1960, a preocupação com os rumos da sociedade era muito grande, devido ao período de instabilidade política resultado da Guerra Fria e devido aos problemas ambientais e socioeconômicos vividos na época. Isto motivou a criação do “Clube de Roma”, formado por trinta profissionais de diversos países, com o intuito de discutir e analisar o futuro da humanidade. Desta análise foi gerado o documento “Limites do Crescimento”, que indicou como determinantes para o crescimento econômico: o tamanho populacional, produção agrícola, recursos naturais, produção industrial e poluição (AMARAL, 2001). Por considerar que, dentro das tecnologias da época e com base nos recursos naturais existentes, o crescimento econômico não conseguiria acompanhar o aumento populacional e a demanda por consumo, por levar os recursos à exaustão, o documento foi de grande relevância na ampliação e discussão da temática ambiental em nível planetário (REIGOTA, 1994).

Com o fortalecimento e maior reconhecimento internacional, a Educação Ambiental foi incluída na Conferência Internacional Sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, na Suécia, em 1972, na qual foi elaborado o documento denominado “Recomendação 96” que colocava este tipo de educação como instrumento estratégico para a melhoria da qualidade de vida e construção do desenvolvimento (LIMA, 1999).

Em 1975, foi realizado em Belgrado, na Iugoslávia, o I Seminário Internacional de Educação Ambiental, também chamado de “Encontro de Belgrado”. Este reuniu representantes de vários os países e gerou a “Carta de Belgrado”, que continha princípios e

orientações para esta proposta pedagógica, caracterizando-a como “contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais”, (DIAS, 1991, p. 5).

Como afirma o autor:

A carta expressava a necessidade de uma nova ética global, que proporcionasse a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da dominação e exploração humana. A carta preconizava que os recursos do mundo deveriam ser utilizados de um modo que beneficiasse toda a humanidade e proporcionasse a todos a possibilidade de aumento da qualidade de vida. (DIAS, 1991, p. 5).

Após este Encontro, em 1977 foi realizada em Tbilisi, na antiga União Soviética, a primeira Conferência Mundial voltada unicamente para a Educação Ambiental. A partir desta, foram definidos os conceitos, princípios, objetivos e estratégias que iriam ser à base do seu desenvolvimento e da construção de uma nova perspectiva educacional. Um dos pontos extremamente importantes foi a inserção da interdisciplinaridade, que consagra a EA não como uma disciplina específica e isolada, mas como mais uma dimensão educativa das disciplinas já existentes, que atua na compreensão do meio, da relação dos homens entre si e com o meio ambiente (AMARAL, 2001).

Contudo, na década de 1970, quando as questões ambientais começaram a ganhar força em vários países, o Brasil se encontrava no período ditatorial, no qual o foco governamental era o desenvolvimento econômico e a degradação do ambiente era considerada “um preço a se pagar pelo progresso” (DIAS, 1991). As pressões internacionais para que se assumisse uma maior responsabilidade no país, eram frequentemente consideradas pelo governo, como estratégias dos países desenvolvidos para frear o crescimento dos países em desenvolvimento. No entanto, com o fortalecimento da preocupação ambiental no exterior passou a ser necessária a criação de práticas de caráter preservacionista para atrair os investimentos externos, o que obrigou o país a tomar as suas primeiras medidas (GONÇALVES, 2006; DIAS, 1991).

De acordo com Gonçalves (2006, p. 15):

Assim, antes que se houvesse enraizado no país um movimento ecológico, o Estado criou diversas instituições para gerir o meio ambiente, a fim de que os ansiados investimentos pudessem aqui aportar. Diga-se de passagem, que estas instituições incluem, nos seus quadros, técnicos que se preocupam efetivamente com as condições de vida, porém a lógica destas instituições é determinada pela política global de atração de investimentos e não pelo valor intrínseco da questão ambiental. Por outro lado, são vários os exemplos de

concessão de empréstimos internacionais, sobretudo do Banco Mundial e do Banco Internacional de Desenvolvimento – BID –, para que fizesse a demarcação de terras de posseiros e relatórios de impacto ambiental, cujos recursos não foram utilizados para os fins aos quais se destinavam.

Com isso foi criada em 1973 a primeira Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), que passou a incluir como uma das suas obrigações a prática da Educação Ambiental, o que marca a primeira inclusão desta na legislação brasileira. Contudo, nesta época estas práticas ainda tinham mais interesse econômico do que ambiental e, devido à censura imposta a qualquer movimento social, a expansão desta proposta pedagógica somente começou a ganhar força no país após a década de 1980 (CARVALHO, 2004).

Em 1981 houve uma das grandes conquistas do movimento ambientalista, com a criação da Lei 6.938 a qual dispunha sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que regulamentava seus fins, mecanismos de formulação e aplicação (DIAS, 1991). Dentre seus princípios foi incluída a Educação Ambiental, como necessária “(...) a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Esta mesma proposta foi adicionada à Constituição de 1988, no Capítulo VI–Meio Ambiente, Art. 255, Inciso VI; sendo considerado encargo do poder público a promoção da Educação Ambiental (DIAS, 1991).

Contudo, mesmo com a legislação, pouco houve de avanço em relação a sua implementação, devido, principalmente, ao desinteresse dos políticos nacionais e países estrangeiros que aqui atuavam, de que houvesse a possibilidade de uma conscientização da população, com uma visão abrangente da causa ambiental e desenvolvimento de uma visão crítica e cidadã:

A EA era vista como algo tão terrivelmente perigoso que a abordagem meramente ecológica das questões ambientais “deveria continuar”. Não seria interessante para os países dominantes que as pessoas comessem um processo de sensibilização que as conduzisse ao exercício pleno de cidadania, requerendo seus direitos constitucionais, organizando-se em associações comunitárias, de classe, etc, em busca de valorização de suas vidas. Nesse papel de desvirtuadores da EA, reduzindo-a à ecologia, muitos atores do MEC e da SEMA foram bastantes úteis ao primeiro mundo (DIAS, 1991, p. 7).

O fim da ditadura militar em 1985 trouxe o reinício da liberdade de expressão, autonomia da imprensa e a volta dos exilados ao país, o que contribuiu para expansão do movimento ambientalista e da própria Educação Ambiental (GONÇALVES, 2006). No

entanto, apesar da pressão internacional e de alguns avanços políticos e institucionais no país, o primeiro documento oficial brasileiro de Educação Ambiental só foi lançado após 14 anos da Conferência de Tbilisi e um ano antes da ECO-92 (DIAS, 1991).

Lançado como encarte na Revista Escola e denominado “Projeto de Informações Sobre Educação Ambiental”, este continha as primeiras informações e recomendações sobre a área, além de um questionário que deveria ser respondido pelos leitores. Tal era a falta de difusão da Educação Ambiental no país, que uma análise preliminar dos primeiros 1000 questionários respondidos revelou que o encarte era a primeira fonte de informação sobre a temática, de 85% dos leitores. (DIAS, 1991)

Em 1992 foi realizada no país a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como ECO-92. Na Conferência da Sociedade Civil sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ocorria simultaneamente a das Nações Unidas, foi feito um dos mais recentes e importantes documentos internacionais de Educação Ambiental: o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis” (LIMA, 1999). A relevância deste documento, de acordo com Lima (1999) se deve, entre outros fatores, aos novos elementos incorporados como: a educação popular, que adiciona um novo nível sócio-político à Educação Ambiental; e a crítica ao modelo de desenvolvimento capitalista, que se expressa pela substituição da expressão “desenvolvimento sustentável” por “sociedade sustentável” (LIMA, 1999). Esta mudança elimina a ideia da existência de um método universal para resolver os problemas ambientais, mas possibilita que este seja desenvolvido no interior de cada sociedade com base nos seus contextos históricos, culturais e ambientais (DIEGUES, 1992).

De acordo com Carvalho (2004) ao trocar “desenvolvimento” por “sociedade” se inclui outros elementos além do econômico, entre as variáveis influentes na resolução dos problemas ambientais e, associado a isto, é o primeiro que aborda a necessidade de construção de novo modelo de desenvolvimento, diferente do modelo capitalista.

Outro importante documento gerado no evento foi a “Agenda 21”, que consiste em uma proposta de ação para os anos seguintes, que garantisse acesso universal ao ensino básico conforme as recomendações da “Conferência de Tbilisi” e da “Conferência Mundial sobre Ensino para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem”, realizada na Tailândia em 1990. Segundo Medina (1997):

[...] os preceitos da Agenda 21, deve-se promover, com a colaboração apropriada das organizações não-governamentais, inclusive as organizações

de mulheres e de populações indígenas, todo tipo de programas de educação de adultos para incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento, centrando-se nos problemas locais. As indústrias devem estimular as escolas técnicas a incluírem o desenvolvimento sustentável em seus programas de ensino e treinamento. Nas universidades, os programas de pós-graduação devem contemplar cursos especialmente concebidos para capacitar os responsáveis pelas decisões que visem ao desenvolvimento sustentável. (p. 4).

Em cumprimento às recomendações da “Agenda 21” e às exigências constitucionais, foi criado em 1994, o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA, através do convênio entre o Ministério da Educação e o do Meio Ambiente, além da participação do Ministério da Ciência e Tecnologia e o da Cultura (LOUREIRO, 2003).

Outro evento essencial na consolidação da Educação Ambiental como política pública foi a criação, pelo MEC, dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – e a inclusão do Meio Ambiente como tema transversal. Os PCN propõem que a inclusão do tema meio ambiente seja feita de forma contextualizada com a realidade local, com possibilidade de participação da sociedade, que vise uma mudança nas relações entre o homem e a natureza e com objetivo de contribuir para a solução dos problemas ambientais (BRASIL, 1997).

Em 1999 foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental, na qual a EA passou a ser definida como: “processos por meio dos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Lei 9.795 de 27/4/1999, Art. 1º)” (CARVALHO, 2004).

Tais acontecimentos contribuíram não só para a inclusão e expansão da EA no ensino formal e informal, mas também para o crescimento das pesquisas relacionadas à área (GONZALEZ-GAUDIANO, LORENZETTI, 2009).

Outra contribuição para o desenvolvimento da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil são os encontros e eventos científicos realizados na área. Um dos eventos de pesquisa de grande importância é o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), iniciado em 2001, resultado da participação de três universidades públicas de São Paulo: UFSCar, UNESP/Rio Claro e USP/Ribeirão Preto (CARVALHO, SCHMIDT, 2008). Como afirma as autoras, este evento se destaca:

[...] pelo fato de ter inaugurado um espaço acadêmico de debate e apresentação da produção de pesquisa em EA, com significativa aceitação pela comunidade de pesquisadores, com abrangência nacional e com o apoio

das agências nacionais de fomento (CARVALHO, SCHMIDT, 2008, p. 160).

Um ano depois foi criada a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa Ambiente e Sociedade (ANPPAS), na qual dentre os vários Grupos de Trabalho existentes figura o “GT Sociedade Ambiente e Educação” onde a Educação Ambiental é um dos temas abordados que vem crescendo em número e expressão. Em 2004, esta também foi incluída como Grupo de Trabalho do principal evento de Educação do país, a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) (CARVALHO, SCHMIDT, 2008). Estes, dentre outros eventos, contribuíram para o amadurecimento e consolidação da EA como área de conhecimento.

Contudo, de acordo com Bourdieu, 2004, um saber científico, assim como uma produção artística, literária, entre outras, também é parte da cultura, sendo, portanto o resultado da relação entre o contexto histórico, social e cultural da época, com as características individuais dos seus agentes produtores. Isso resulta na formação de diferentes interpretações, métodos, princípios e concepções dentro daquela área do conhecimento, não só no decorrer da história, mas também entre os indivíduos dentro daquele mesmo contexto. Essas divergências geram uma “luta por dominância”, na qual os pesquisadores com mais reconhecimento determinam quais os princípios e ideologias que irão nortear o campo em determinado momento (BOURDIEU, 2004).

Tendo como referência as ideias de Bourdieu sobre a constituição de um campo de conhecimento, podemos inferir que o amadurecimento e consolidação da EA não condizem com uma visão de campo homogêneo e universal, livre de desacordos internos. Como afirma Layrargues e Lima (2014), ao compreender essas diferenças internas e os interesses, valores, princípios e motivações que orientam seus agentes, se oferece uma “visão cartográfica do campo”, com as diferentes propostas e interpretações sobre a Educação Ambiental. Isso possibilita uma autoanálise por parte dos seus integrantes o que gera, conseqüentemente, um posicionamento mais maduro dentro do campo.

Essa compreensão se torna essencial, na medida em que a simples definição da educação como sendo ambiental, se torna insuficiente para descrever o que se pretende com este tipo de prática educativa. Pois mesmo não sendo declarada pelo educador, toda educação tem uma dimensão política e veicula valores e ideologias que serão transmitidos ao educando, portanto, a análise destas concepções e dos métodos utilizados é fundamental para que este

posicionamento seja feito de forma a conciliar a intenção com a ação e evitar que as práticas sejam meramente mitigadoras ou não gerem resultados satisfatórios (CARVALHO, 2006).

Existem maneiras diferentes de se conceber a Educação Ambiental, ou seja, diferentes concepções de EA, categorizadas e nomeadas de diferentes formas, dependendo do autor, com diferentes propostas ético-políticas (SORRENTINO, 2000; SAUVÉ, 2005; LAYRARGUES, LIMA, 2014).

Contudo, é importante lembrar as características iniciais da Educação Ambiental no seu desenvolvimento no país e a forma como foi abordada e expandida pelos órgãos públicos, ligados à educação e meio ambiente. Nesta época e até recentemente a concepção dominante era a visão conservacionista de educação, marcada pela dicotomia sociedade-natureza (GUIMARÃES, 2004). Essa proposta se utiliza da sensibilização do indivíduo por meio da “conscientização” ecológica, para que este desenvolva valores que busquem a preservação da natureza com base na lógica “conhecer para amar, amar para preservar” (LAYRARGUES, LIMA, 2014, p.27).

Essa “visão ecológica” se deve, entre outros fatores, ao conhecimento sobre as relações entre sociedade e natureza ainda ser muito incipiente naquela época, o que gerava uma visão muito mais ecológica e deficiente em outros aspectos como a inclusão do contexto social e econômico. Isso era agravado, pelo fato de a EA ter sido institucionalmente construída pelo campo ambiental e não educacional (LAYRARGUES, LIMA, 2014).

Na medida em que foi ocorrendo a “autorreflexividade do campo” essa vertente deixou de ser hegemônica e foi dando espaço para outras correntes de pensamento. De acordo com Layrargues e Lima (2014), essas novas propostas podem ser resumidas em duas: “Pragmática”, que contém muitas características da proposta conservacionista, e a “Crítica” que desponta como contraponto a esta.

A “vertente conservadora”, que se expressa no conservadorismo e pragmatismo, propõe a solução dos problemas, sem o enfrentamento do sistema que o ocasiona. Com uma visão reducionista e simplista da causa ambiental, ela produz práticas pedagógicas objetivadas na sensibilização do indivíduo e na sua mudança de comportamento individual, sem considerar a relação que o contexto social, econômico, político e histórico tem com os problemas ambientais (LAYRARGUES, LIMA, 2014). Com isso, é comum a visão generalizada do “homem” como causador dos danos ambientais, o que frequentemente produz: ou um pessimismo generalizado e um imobilismo na busca de mudanças e melhorias, ou uma supervalorização da prática individual, sem o reconhecimento das diferentes responsabilidades e poder de decisão que cada indivíduo tem sobre as ações na sociedade.

A transição da corrente conservacionista para a pragmática ocorreu na medida em que elementos do mercado começaram a ser incluídos no discurso da responsabilidade individual, com propostas como Consumo Sustentável, Economia Verde e Desenvolvimento Sustentável. Em adição a isso, diferente do conservadorismo que busca a sensibilização por parte do contato com a natureza e transmissão de conhecimentos ecológicos, o pragmatismo se distancia desta natureza e busca a manutenção da lógica do mercado, com medidas que solucionem ou minimizem problemas superficiais. Um exemplo são projetos que utilizam como tópico o desperdício de recursos naturais e à revisão do paradigma do lixo, mas sem a proposta de mudanças profundas no sistema econômico vigente, “inclusive daqueles responsáveis pela própria crise ambiental” (LAYRARGUES, LIMA, 2014). Sendo assim, como afirma os autores:

A macrotendência pragmática representa uma derivação evolutiva da macrotendência conservacionista, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto social, econômico e tecnológico e que têm em comum a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social (LAYRARGUES, LIMA, 2014, p. 32).

Contudo, devido à complexidade da questão ambiental associada ao desenvolvimento educacional e ao crescente debate sobre a área, tem-se originado correntes variadas, que abrangem cada vez mais aspectos da problemática com uma visão histórica e social mais abrangente, como forma de superação das propostas reducionistas do passado (LAYRARGUES, LIMA, 2014).

De acordo com Carvalho (2004b), “uma das grandes conquistas na história da Educação Ambiental foi o seu encontro com o pensamento crítico no campo educativo”. Denominada de educação “ambiental crítica”, “popular”, “emancipatória”, “transformadora” ou “ecopedagogia”, este tipo de pensamento, em contraponto ao conservador, propõe a desvelamento da realidade e a sua transformação, na contextualização e politização do debate ambiental.

Tal corrente de pensamento foi impulsionada principalmente com o início da redemocratização do país e de eventos como a Conferência do Rio em 1992. Assim como o início dos movimentos de contracultura tinha um forte viés sociológico e político, a Educação Ambiental Crítica também passou a incluir vários conceitos como Cidadania, Democracia, Participação, Emancipação, Conflito, Justiça Ambiental e a Transformação Social (LAYRARGUES, LIMA, 2014).

Um dos referências teóricos metodológico deste tipo de pensamento é o Materialismo Histórico Dialético proposto por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) (TOZONI-REIS, 2007; LOUREIRO, et. al. 2009). Como explica Loureiro (2009):

O caráter material do método diz respeito à organização da sociedade para a produção e a reprodução da vida e o caráter histórico busca compreender como se organizou a sociedade através da história, isto é, procura desvendar, para interpretação da realidade, as formas históricas das relações sociais estabelecidas pela humanidade. (LOUREIRO, et. al. 2009, p. 86).

Visto que o “trabalho” consiste na transformação material da natureza com o objetivo de suprir as necessidades humanas, fica inerente a relação entre a forma de organização da sociedade para produção e as questões ambientais. No modelo atual capitalista é observado não somente uma exploração e dominação do meio natural como também dos próprios humanos na medida em que ocorre a apropriação privada dos meios de produção (TREIN, 2012). Como afirma a autora:

A apropriação privada dos meios de produção que se generalizava no século XVIII, com a expansão do capitalismo comercial e industrial aliada ao desenvolvimento científico e tecnológico, consolidou o domínio da natureza em todas as regiões do planeta e “naturalizou” a dominação dos seres humanos num processo crescente de mercantilização da natureza na forma de matérias primas e dos homens na forma do trabalho assalariado. (TREIN, 2012, p. 309).

Sendo a alienação e a exploração condições essenciais para a manutenção desse modelo econômico, é igualmente importante a problematização constante destas relações, para que, conhecendo o processo histórico e cultural na qual está inserido o sujeito seja capaz de transformar essa realidade (TREIN, 2012; LOUREIRO, et. al, 2009; TOZONI-REIS, 2007; FESTOZO, TOZONI-REIS, 2015).

No âmbito do “pensamento crítico” existe uma grande quantidade de “reflexões filosófico-políticas no que tem sido chamado de “teorias críticas” da educação com algumas diferenças em suas bases teóricas” (TOZONI-REIS, 2007, p. 4).

Um dos grandes educadores brasileiros pioneiros no “pensamento crítico” foi Paulo Freire, com sua “teoria da educação como prática da liberdade”. Apesar de seus métodos terem sido voltados para a alfabetização, seus princípios podem ser aplicados no desenvolvimento de qualquer prática educativa, inclusive da Educação Ambiental (TOZONI-REIS, 2006).

Outra vertente de grande importância é a abordagem “Histórico-Crítica Social”, representada por Demerval Saviani, Michel Apple, Henri Giroux, Pierre Bourdieu, entre outros, cujas teorias se baseiam “principalmente no entendimento das relações de poder, da crítica ao currículo vigente e da escola como elemento de reprodução social no capitalismo” (LOUREIRO, 2004).

Apesar de ter várias vertentes, a “Educação Ambiental Crítica” se caracteriza como um campo que busca a emancipação dos indivíduos pela tematização dos conflitos e das justiça ambientais, como forma de empoderamento para surgimento da *práxis* e formação da cidadania (GUIMARÃES, 2004). Para tanto a educação não pode se dar impositivamente, mas ser um processo formado nas relações, como forma de buscar a superação dos reducionismos do passado. Como afirma Loureiro (2004):

Conforme a própria adjetivação “transformadora” presente no título [do artigo] já sinaliza, que a finalidade primordial da educação ambiental é revolucionar os indivíduos em suas subjetividades e práticas nas estruturas sociais-naturais existentes. Ou seja, estabelecer processos educativos que favoreçam a realização do movimento de constante construção do nosso ser na dinâmica da vida como um todo e de modo emancipado. Em termos concretos, isso significa atuar criticamente na superação das relações sociais vigentes, na conformação de uma ética que possa se afirmar como “ecológica” e na objetivação de um patamar societário que seja a expressão da ruptura com os padrões dominadores que caracterizam a contemporaneidade. Assim posto, privilegiar somente um dos aspectos que formam a nossa espécie (seja o ético, o estético, o sensível, o prático, o comportamental, o político ou o econômico, enfim, separar o social do ecológico e o todo das partes) é reducionismo, o que pouco contribui para uma visão da educação integradora e complexa de mundo. (p. 73).

Atualmente o “pensamento crítico” tem se expandido muito na Educação Ambiental e palavras “caras” a esta vertente como “transformador”, “crítico”, “vocação do homem de ser sujeito”, “conscientização”, se tornaram cada vez mais comuns no cotidiano dos pesquisadores e educadores. Ao mesmo tempo expressões como “conservador” ganharam conotação negativa dentro do próprio campo, mesmo que ainda seja uma das vertentes dominantes nas práticas educativas. Contudo, esta crescente inclusão de teorias críticas em pesquisas do campo, nem sempre “se expressam de maneira clara e transparente” e correm o risco de se tornarem banais ou vazias de sentido, se não acompanhadas de um aprofundamento teórico sobre seus significados (CAVALARI, SANTANA, CARVALHO, 2006).

Várias pesquisas foram feitas no intuito de entender como tem ocorrido essa trajetória de formação da Educação Ambiental. Uma destas pesquisas se propôs a analisar os trabalhos apresentados no I EPEA, realizado em julho de 2001 (CAVALARI, SANTANA, CARVALHO, 2006). Nos setenta e seis artigos analisados, a tendência mais presente foi a da educação crítica, com grande relação da educação com a transformação social, contudo, de acordo com os autores, grande parte dos trabalhos não expõe esta opção ético-política claramente, sendo necessária a busca no texto de elementos que indicassem tal escolha. Isto, em alguns casos, levava ao encontro de conceitos próprios do “pensamento crítico”, mas com pouco aprofundamento teórico sobre eles, sem explicar de forma clara o significado dessa opção.

Outro estudo foi realizado por Isabel de Carvalho e Leticia Schmidt, que analisaram os trabalhos de Educação Ambiental apresentados na ANPEd, na ANPPAS, e no EPEA entre os anos de 2001 a 2006 (CARVALHO, SCHMIDT, 2008). O estudo tem como objetivo conhecer o perfil dos trabalhos apresentados, o perfil dos pesquisadores e oferecer elementos para a caracterização da produção da pesquisa científica na área, no período e nos eventos analisados. Diferentemente do estudo anterior, que buscava as concepções de Educação Ambiental, este tinha como foco analisar as temáticas dos trabalhos como: Educação Ambiental Popular, formal, etc. Dentre os resultados encontrados observou-se que cada evento tinha suas características próprias com relação aos temas predominantes. Em síntese pode-se dizer que na ANPEd o tema mais expressivo nas pesquisas foi a discussão teórico metodológica da EA, na ANPPAS foi a EA popular e no EPEA os sentidos da EA (CARVALHO, SCHMIDT, 2008). Contudo, independentemente destas diferenças, foi observado em todos os eventos uma crescente aproximação “do campo da educação com um segmento das ciências ambientais que poderíamos denominar, como fez a ANPPAS: „Ambiente e Sociedade””(CARVALHO, SCHMIDT, 2008, p. 171), o que marca uma maior interdisciplinaridade do saber ambiental. Ao mesmo tempo, tem-se visto um número cada vez maior de vertentes socioambientais e humanísticas, em oposição aos saberes técnicos ambientais que apresentam propostas mais pragmáticas.

Além dos trabalhos já citados, outros autores também buscaram obter um panorama geral das pesquisas produzidas na área, o que contribui, sobremaneira, para a análise, evolução e legitimação deste tipo de educação (LOUREIRO, 2006; SAITO, 2006; RINK, 2009).

Contudo, sempre são necessários novos questionamentos para o avanço do conhecimento e a recente inclusão da Educação Ambiental nos eventos científicos se mostra

como uma possibilidade de acompanhamento das mudanças ocorridas no campo, na sua formação e amadurecimento. De acordo com Carvalho e Schmidt (2008):

Dado o relativo pouco tempo de existência desses espaços de pesquisa em EA, temos a oportunidade de seguir seus desdobramentos desde o início de sua institucionalização, oferecendo um perfil da produção de conhecimento em EA que, certamente, não traduz todo o cenário brasileiro, que é muito mais amplo, mas pelo menos articula espaços representativos desse universo, a partir dos quais podemos acompanhar as mudanças do campo educativo e ambiental e os processos de legitimação de um saber da e sobre a educação ambiental ao longo do tempo. (p. 172).

Um dos eventos científicos mais importantes na área da Educação Ambiental no país atualmente é o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, que teve sua primeira edição em 2001 e hoje soma nove edições, com mais de 700 artigos apresentados. Pela sua abrangência, com apresentação de artigos de vários estados brasileiros em cada edição, o EPEA se apresenta como uma grande possibilidade de estudo por concentrar uma parcela da produção científica do país, o que reflete, mesmo que parcialmente, o que tem sido feito sobre EA no Brasil (RINK, 2009).

Apesar dos vários estudos que investigam a pesquisa em EA nenhum teve como foco exclusivo o “pensamento crítico”. Sendo esta vertente da Educação Ambiental cada vez mais presente no meio acadêmico, justifica-se um estudo destas pesquisas de forma a identificar como tal corrente de pensamento tem sido compreendida e divulgada pelos pesquisadores do campo da Educação Ambiental.

É nessa perspectiva que foi desenvolvida esta pesquisa que tem como objetivo identificar e analisar as pesquisas de Educação Ambiental que adotam como referencial teórico o “pensamento crítico”, apresentadas nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs), nos anos de 2011, 2013 e 2015.

A pesquisa em questão foi desenvolvida a partir das seguintes questões norteadoras: de que maneira essa corrente de pensamento tem sido compreendida e utilizada pelos autores? Que referenciais teóricos são adotados quando os autores têm como base o “pensamento crítico”?

2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa do tipo documental. A pesquisa qualitativa é essencialmente descritiva e visa à compreensão ampla do fenômeno que está sendo estudado, além de apresentar uma preocupação especial com o processo e não simplesmente com o resultado. Como afirma Godoy (1995):

A palavra escrita ocupa lugar de destaque nessa abordagem, desempenhando um papel fundamental tanto no processo de obtenção dos dados quanto na disseminação dos resultados. Rejeitando a expressão quantitativa, numérica, os dados coletados aparecem sob a forma de transcrições de entrevistas, anotações de campo, fotografias, videoteipes, desenhos e vários tipos de documentos. (p. 62)

A pesquisa documental se caracteriza, de acordo com Phillips (1974 apud LUDKE e ANDRÉ, 1986, p. 38) pela utilização de materiais escritos para a obtenção de informações. Seu uso se justifica pela riqueza de dados que podem ser extraídos e por possibilitar uma contextualização histórico-cultural.

Como instrumento para a análise dos trabalhos pretende-se adotar a “Análise de Conteúdo” proposta por Bardin (1977). Esse tipo de análise se destaca pelo seu rigor técnico, por proporcionar uma maior veracidade na apreciação dos dados, por ultrapassar uma simples visão subjetiva e contribuir para um maior enriquecimento da leitura. De acordo com a autora a “Análise de Conteúdo” consiste em:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1977 p. 42).

Essa técnica consiste na realização de “três pólos cronológicos”: “1) a pré análise; 2) a exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação” (BARDIN, 1977, p. 95).

Para a constituição do *corpus* documental foram selecionados artigos dos EPEA VI, EPEA VII e EPEA VIII, realizados respectivamente nos anos de 2011, 2013 e 2015, que apresentam no título, resumo ou palavras-chave, referências ao “pensamento crítico”.

Para auxiliar neste processo, em um contato inicial com alguns trabalhos, foi realizada uma “leitura flutuante” dos resumos e da introdução dos mesmos, na qual foram identificados os termos que foram utilizados, posteriormente, para a constituição do *corpus* documental. Assim, a presença de termos como: “Educação Ambiental Crítica”, “Educação Ambiental emancipatória”, “Educação Ambiental transformadora” e “pensamento crítico” foram utilizados como critério para seleção dos trabalhos, por indicarem claramente a presença do referencial teórico desejado. Por meio desse processo foram selecionados 52 artigos.

Tendo em vista a quantidade de trabalhos identificados por esse procedimento e a necessidade de reduzir o *corpus* documental de modo a permitir uma análise mais aprofundada dos trabalhos, foi definido outro critério para seleção. Assim, buscou-se selecionar aqueles que apresentam no título as palavras “Educação Ambiental Crítica” e suas variantes, como “Educação Ambiental Transformadora” e “Educação Ambiental Emancipatória”, ou a palavra “pensamento crítico”. Assim, foram selecionados vinte artigos que constituíram o *corpus* documental final. Desses, cinco foram apresentados no VI EPEA, cinco no VII EPEA e dez do VIII EPEA.

Com a definição do *corpus* documental, foi iniciado o processo de leitura e análise dos mesmos de forma a entender como o “pensamento crítico” tem sido compreendido e utilizado pelos pesquisadores de Educação Ambiental que são tributários dessa vertente, bem como os referenciais teóricos adotados.

O *corpus* documental final, cujos trabalhos estão identificados a partir do sistema alfanumérico A1, A2, A3 e assim sucessivamente, é apresentado no QUADRO 1 abaixo.

Quadro 1 - Relação de artigos selecionados para análise

ARTIGO	EVENTO	TÍTULO	AUTORES(AS)
A1	EPEA VI - 2011	Caminhos para a educação ambiental crítica na escola: a opção pela concepção, sua fundamentação teórica e a questão da formação dos professores	Vânia Borges Bernal, Ermelinda Moutinho Pataca, Nilva Nunes Campina
A2	EPEA VI - 2011	Abordagens do tema mudanças climáticas na televisão e na escola: interações na perspectiva da educação ambiental crítica	Livia Essi Alfonsi, Rosana Louro Ferreira Silva
A3	EPEA VI - 2011	A perspectiva participativa para a inserção da educação ambiental crítica em escolas da Baixada Fluminense	Aline Lima de Oliveira, Mauro Guimarães
A4	EPEA VI - 2011	Os movimentos sociais e a educação ambiental crítica	Denise Martins Bloise, Jussara Botelho Franco
A5	EPEA VI - 2011	A educação ambiental crítica e a responsabilidade social: uma disputa entre o conflito e o consenso	Mônica Armond Serrão, Carlos Frederico Bernardo Loureiro
A6	EPEA VII	Educação ambiental crítica e	Thiago D'Agosta Camargo,

	- 2013	epistemologia do sul: reflexões sobre o “vivirbien” (suma qamaña)	Sandro Tonso
A7	EPEA VII - 2013	Conteúdos curriculares da educação ambiental na escola: contribuições da pedagogia histórico-crítica	Marília F. C. Tozoni-Reis, Jandira Líria B. Talamoni, Maria de Lourdes Spazziani, Angélica G. Morales, Jorge S. S. Maia, Regina Helena Munhoz, André S. Fossaluzza, Carlos Eduardo Gonçalves, Daniele Souza, Carolina B. Mendes, Eliane Ap. T. Pinto, Juliana P. Neves, Lílian G. Cruz, Lucas André Teixeira, Luciana F. Cassini, Marcela M. Agudo, Marina B. Festozo, Pâmela Figueiredo, Simone Franzi.
A8	EPEA VII - 2013	Sentidos dados à problematização no contexto de uma situação de estudo: contribuições à educação ambiental crítica	Aniara Ribeiro Machado, Carlos Alberto Marques, Rejane Maria Ghisolfi da Silva
A9	EPEA VIII - 2015	A formação de professores de pedagogia como educadores ambientais críticos: primeiras aproximações	Eliane Aparecida Toledo Pinto, Maria de Lourdes Spazziani, Jandira Líria Biscalquini Talamoni
A10	EPEA VII - 2013	Remando contra a maré: o desafio da educação ambiental crítica no licenciamento ambiental	Mônica Armond Serrão
A11	EPEA VIII - 2015	Concepções de educação ambiental de professores participantes do programa “Agronegócio na escola”: desafios à educação ambiental crítica	Jandira L.B.Talamoni, Carolina B. Mendes
A12	EPEA VIII - 2015	A investigação de temas geradores para a inserção da dimensão ambiental crítico-transformadora na educação escolar	Larissa Müller, Juliana Rezende Torres
A13	EPEA VII - 2013	Educação ambiental crítica: contribuições à luz de Enrique Dussel e Paulo Freire.	César Augusto Soares da Costa, Carlos Frederico Loureiro
A14	EPEA VIII - 2015	Interculturalidade, exclusão e libertação em Paulo Freire na leitura de Enrique Dussel: aproximações para a pesquisa em educação ambiental crítica	César Augusto Costa, Carlos Frederico Loureiro
A15	EPEA VIII - 2015	Educação ambiental crítica de pessoas adultas e aprendizagem dialógica: outros modelos educativos para a transformação socioambiental	Caroline Lins Ribeiro, Flávia Fina Franco, Amadeu José M. Logarezzi
A16	EPEA VIII - 2015	Construção de indicadores e parâmetros de educação ambiental crítica	Wagner Coelho da Luz, Sandro Tonso
A17	EPEA VIII - 2015	O encontro do cinema com a educação ambiental crítica no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba	Rafael Nogueira Costa, Juliette Yu-Ming, Celso Sánchez
A18	EPEA VIII, 2015	Educação ambiental crítica, interculturalidade e justiça ambiental: entrelaçando possibilidades	Luciana Aranda Barrozo, Celso Sánchez

A19	EPEA VIII - 2015	A formação do professor educador ambiental crítico: o papel dos conteúdos em seu processo formativo	Marcela de Moraes Agudo, Jorge Sobral da Silva Maia, Lucas André Teixeira
A20	EPEA VIII - 2015	O território de Itaguaí/RJ como uma zona de sacrificio: Uma análise dos conflitos socioambientais à luz da educação ambiental crítica e da justiça ambiental	Patrícia de Oliveira Plácido, Elza Maria Neffa Vieira de Castro, Mauro Guimarães

Fonte: EPEA VIII, EPEA VII e EPEA VI

3 O PENSAMENTO CRÍTICO NOS TRABALHOS ANALISADOS: COMPREENSÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, AUTORES E REFERENCIAIS TEÓRICOS ADOTADOS.

O Campo Social definido por Bourdieu possibilita que se perceba a existência de diferentes agentes sociais, ideias, conceitos e valores dentro de um campo de conhecimento aparentemente homogêneo. Em adição a isso é possível observar uma dinâmica interna de disputa de poder sobre aqueles que irão definir as regras de funcionamento que serão reconhecidos pelos integrantes daquele universo (LAYRARGUES; LIMA, 2014). Como citam estes mesmos autores:

Compreender a diferenciação interna de um Campo Social particular responde, ao menos, a dois objetivos relevantes: um de natureza analítica e outro de natureza política. Analiticamente, trata-se de discriminar, classificar e interpretar fenômenos ou processos que são diferentes entre si, mas devido a certas semelhanças ou elementos comuns tendem a ser confundidos como uma totalidade homogênea – o que é, inclusive, algo recorrente na Educação Ambiental. Assim, a diferenciação pode produzir um conhecimento mais fiel à realidade do objeto ou processo observado (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 3).

Sendo assim, o campo do “pensamento crítico” e, por consequência, da Educação Ambiental Crítica, contém uma diversidade de tendências e teorias, mas também contém uma unidade ideológica básica que o orienta. Portanto, para uma percepção completa do campo é necessário a análise de todos estes fatores, na sua complexidade, para que o posicionamento pedagógico seja feito de forma consciente (LAYRARGUES, LIMA, 2014), unindo a sua intencionalidade com a sua *práxis*.

O encontro do “pensamento crítico” com a Educação Ambiental gerou uma proposta pedagógica crítica que se resume, com base nos trabalhos selecionados, como um processo pedagógico de conscientização do sujeito para compreender a realidade na sua complexidade, perceber as injustiças, ser capaz de agir na transformação do seu meio e ser sujeito da sua própria história. Contudo, nos vinte artigos selecionados foram observadas algumas características em comum e algumas características que se diferenciam pela vertente do “pensamento crítico” utilizada, pela forma como ela foi compreendida e pelos elementos que foram adicionados.

Sendo assim, para melhor entendimento da forma como tem ocorrido o encontro do “pensamento crítico” com a Educação Ambiental, estes artigos foram analisados buscando

identificar as compreensões sobre Educação Ambiental Crítica, o referencial teórico, bem como os principais autores utilizados no embasamento das pesquisas selecionadas.

Da leitura atenta do *corpus* documental pudemos perceber que, em relação ao referencial teórico adotado, esses trabalhos podem ser classificados em três grandes grupos. Um primeiro, constituído por nove artigos (A3, A4, A5, A7, A9, A10, A11, A19 e A20), adota o Materialismo Histórico Dialético, seja na perspectiva clássica, seja na perspectiva gramsciana ou na Pedagogia Histórico Crítica. O segundo grupo, constituído pelos artigos A6, A8, A12, A13, A14, A15, A17, A18, adota como base teórica central a pedagogia de Paulo Freire, o Pensamento Descolonial (expresso na Teologia da Libertação e na Epistemologia do Sul, por exemplo) e a Educação Popular. E, finalmente, o terceiro grupo, constituído pelos artigos A1, A2 e A16, que reúnem artigos que utilizam como referencial teórico apenas autores próprios do campo da Educação Ambiental.

Uma característica interessante do primeiro grupo foi que dois destes artigos tem uma mesma pesquisadora em comum (A5 e A10), sendo que um deles foi publicado no EPEA VI e o outro no EPEA VII, portanto, foi possível observar a evolução na forma de utilização desta base teórica na construção da Educação Ambiental proposta pela autora no decorrer do tempo.

No artigo A5, a Educação Ambiental se baseia na gestão ambiental do IBAMA, que é classificado como de caráter crítico e transformador, voltados para a formação da cidadania política, igualdade, justiça ambiental e que tem como objetivo principal fornecer aos grupos sociais, em especial os grupos vulneráveis, os instrumentos para aumentar seu poder de participação nas tomadas de decisões políticas, sobretudo daquelas relacionadas à gestão territorial.

Dentro desta proposta são utilizadas as concepções de Estado, Sociedade Civil, Hegemonia, Estado Integral e Ideologia de Gramsci, para explicar que as contradições sociais e lutas de classe estão presentes tanto na sociedade como no Estado e este pode ser tanto um reproduzidor da hegemonia capitalista, como aquele que possibilita a construção de uma outra hegemonia por parte da sociedade. Dentro deste contexto, a Gestão Ambiental do IBAMA, como um instrumento do Estado, propõe a construção de uma nova hegemonia através da promoção de uma Educação Ambiental Crítica. Como explicado por Quintas (2009 apud A5, p. 10):

[...] buscar a mitigação de assimetrias, pelo menos no plano simbólico, é uma das tarefas primordiais de uma educação ambiental com centralidade na gestão ambiental pública, uma vez que injustiça e desigualdade são inerentes à ordem social vigente [...].

Portanto, o modelo de gestão ambiental proposto pelo IBAMA, associados com as teorias de Estado de Gramsci e somado ao movimento da justiça ambiental, são utilizados pelos autores do trabalho A5, na construção de uma Educação Ambiental voltada para mediação de conflitos e participação dos sujeitos menos favorecidos da relação nos processos decisórios, para que eles possam buscar as transformações necessárias na sua realidade.

No artigo A5 também é utilizado como base Layrargues, Loureiro e Quintas que são reconhecidos autores dentro do campo da Educação Ambiental Crítica. Para eles uma das grandes características deste tipo de educação é levar os educandos a “desvelar a realidade vivida” (A5 p.9), de forma a instrumentalizar os sujeitos e a torná-los aptos a realizar transformações. Este desvelamento é feito através do método histórico dialético que procura entender a realidade de forma contínua através da apreensão das suas múltiplas determinações, com base em Triviños (2006), Kosik (1976) e Vásquez (2007).

Em síntese, a proposta de Educação Ambiental Crítica (EAC) no artigo A5 busca a resolução dos conflitos e injustiças presentes tanto na sociedade como no estado, ouvindo todos os afetados, considerando todas as realidades e oferecendo aos sujeitos os instrumentos teóricos e práticos necessários para que eles possam ter uma participação real nas tomadas de decisões.

O trabalho A10 é produzido por somente uma pesquisadora, que também participa da construção do A5. No A10 o objetivo do estudo permanece muito semelhante do anterior, assim como a base teórica central que ainda utiliza Gramsci e o Materialismo Histórico Dialético para entendimento e explicação das contradições sociais e lutas de classe. Contudo, neste artigo são acrescentadas referências de autores da área de Serviço Social:

[...] também foi fundamental para o desenvolvimento desse trabalho, bem como o conceito de “confluência perversa” entre projetos políticos divergentes, proposto por Evelina Dagnino. Destaca-se a relevância de autores da área de Serviço Social como (...) Maria Lucia Duriguetto, Maria das Graças e Silva, Monica Cesar, Paula Bonfim, Maria Celia Paoli, Rodrigo Castelo Branco e José Paulo Netto que foram fundamentais para o entendimento do contexto histórico no qual a questão social foi construída no país, explicitando os interesses políticos e econômicos em sua relação com o sistema capitalista internacional (A10, p. 3).

E foram somadas as contribuições de outros autores do campo educacional e ambiental, que não tinham sido citados no trabalho A5:

[...] autores que discutem a temática da educação, como (...) Maria da Gloria Gohn e autores da área ambiental, como Elmar Altvater, David Harvey, Anthony Bebbington, Henri Acselrad e Andréa Zhouri, que abordam os conflitos ambientais em uma perspectiva da geopolítica global (A10, p. 4)

A compreensão de Educação Ambiental ainda permanece atrelada à Gestão Ambiental do IBAMA e ao processo de mediação, permanecendo os mesmos conceitos utilizados no anterior. A divergência de pensamento se expressa nos objetivos ou “papel” que a Educação Ambiental deve ocupar neste momento ao não buscar a construção de um novo modelo hegemônico, mas sim, de ser um instrumento de resistência. Visto que, com base em Castelo Branco (2011), o trabalho A10 considera que reconhecer e explicitar os conflitos e contradições ocasionados pela lógica do capital, na perspectiva histórico dialética, também é importante para diminuir a sua expansão, ainda que não consigam levar a construção de um novo modelo hegemônico.

O artigo A9 utiliza como referencial teórico a tradição gramsciana de uma “Filosofia da Práxis” e a Pedagogia Histórico-Crítica expressa pelas ideias de Demerval Saviani, ambas ligadas teoricamente ao Materialismo Histórico Dialético.

Esse artigo tem como foco de estudo a formação de professores em uma perspectiva crítica, de forma que estes sejam capazes de atuar na construção de conhecimentos, articulando-os com a realidade histórica, cultural e social dos educandos. Para tanto, defende que essa formação seja feita com base em uma “tradição marxista e gramsciana de uma “Filosofia da Práxis” (A9, p. 4).

Com base em autores como Vázquez (2011) e Noronha (2002) a “Práxis” é compreendida como sendo um processo de apreensão da realidade de forma crítica, apoiada nas mais diversas áreas acadêmicas, de forma que se articule as vivências do senso comum com o saber elaborado, para assim, levar a práticas pedagógicas embasadas e criar uma unidade entre teoria e prática. Por meio deste embasamento teórico sólido, o trabalho pedagógico ultrapassa o caráter ingênuo e desconectado com a realidade e passa a agir de forma intencional e contextualizada, sendo capaz de “atuar em uma transformação social, ou seja, uma *práxis* criadora/transformadora” (A9 p. 4).

Neste processo, utilizando os autores Gasparin (2007) e Arce (2001) a dialeticidade se coloca como uma característica intrínseca do processo de aquisição de conhecimento, pela necessidade do questionamento contínuo da realidade, que vai culminar na reflexão da própria prática pedagógica do professor e posteriormente levar a uma *práxis* transformadora.

Outro ponto essencial é que, com base em Noronha (2004; 2002) e na tradição marxista, de acordo com o trabalho A9, a *práxis* pedagógica deve ter como objetivo a articulação entre os saberes de forma a gerar um embasamento teórico que culmine em práticas bem fundamentadas de transformação social, com indivíduos capazes de participar das decisões políticas das sociedades na qual estão inseridos.

Sendo assim, resumidamente, a Educação Ambiental Crítica no trabalho A9 está associada a uma formação teórica baseada no método histórico dialético, que considera toda a complexidade, a historicidade e a dinâmica da realidade na aquisição do conhecimento. Essa formação deve culminar na *práxis* transformadora e na formação de sujeitos politizados e capazes de atuar na transformação do seu meio.

De acordo com as autoras, também foram importantes para esta pesquisa as obras de: Rachel Zacarias, Martha Tristão, Marília Tozoni-Reis, Lucie Sauvé, Carlos Loureiro, Fabiane Araújo, Elizabeth Santos, Gustavo Lima e Mauro Guimarães relativas a Educação Ambiental Crítica e as de Enrique Leff sobre a questão ambiental.

O trabalho A3 coloca como base de análise a “Teoria Crítica” em sua perspectiva histórico dialética, para discutir sobre a importância da participação em projetos de Educação Ambiental.

Com base em Loureiro (*apud* A3, p. 7), a “Teoria Crítica” é explicada como tendo as seguintes características:

[...] (1) a análise dos processos de legitimação do Estado na sociedade de consumo; (2) a crítica ao uso ideológico da ciência e da tecnologia na reprodução da sociedade; (3) a negação da neutralidade do conhecimento científico; (4) o exame minucioso da “indústria cultural” que, no capitalismo, fabrica necessidades materiais e simbólicas favoráveis ao individualismo, à competitividade desigual e ao consumismo; (5) a argumentação em favor da racionalidade emancipatória e da liberdade; (6) a crítica à racionalidade instrumental, por favorecer processos inerentes à acumulação capitalista (eficiência produtiva, quantificação da realidade e dicotomia sociedade-natureza).

Partindo da proposta da “Teoria Crítica” a Educação Ambiental Crítica é colocada como sendo um processo pedagógico que busca a compreensão complexa da realidade, associando os conhecimentos das diferentes áreas com as experiências e conceitos formados individual e coletivamente. Através disso é buscada uma transformação dessa realidade, com modificações nas relações sociais de produção e consumo e entre ser humano-sociedade-natureza, desviando-se da proposta comportamentalistas, reducionistas e individualistas

propostas pelo modelo hegemônico para resolução dos conflitos. A participação se insere neste contexto, como um elemento essencial para potencializar a perspectiva crítica do processo formativo e possibilitar o surgimento de práticas inovadoras e contra hegemônicas.

Para explicar e pontuar os aspectos que são considerados essenciais para atingir esse objetivo são citadas várias teorias, de vários autores diferentes. Um destes autores é Paulo Freire (2005 *apud* A3 p. 3):

A busca por ações participativas que realmente estejam engajadas na superação dos problemas socioambientais, no sentido de ir além da visão reduzida e homogeneizante de participação que silencia as diferenças, justifica-se, pois consideramos que é a partir deste tipo de ação que realmente os oprimidos poderão transformar criticamente a realidade social, já que esta não existe por acaso, mas como produto da ação dos homens, logo também não se transforma por acaso. Se os homens são produtores desta realidade e se esta, na “inversão da práxis”, se volta sobre eles e os condiciona, transformar a realidade opressora é tarefa histórica, ou seja, torna-se tarefa dos homens.

Para tanto, o conhecimento deve ser produzido a partir do próprio indivíduo, que se reconhece como um sujeito crítico, historicamente situado, produto e produtor de sua própria história. Este deve analisar a realidade sob uma ótica dialética, considerando os múltiplos fatores, sociais e naturais, e os vários tipos de conhecimento, para buscar a compreensão da realidade. Somente desta forma é possível contrapor-se as formas educativas conservadoras, que são vazias de sentido prático e descontextualizadas, nomeadas por Paulo Freire como “educação bancária”.

Outro autor citado brevemente no trabalho A3 é Edgar Morin e sua teoria do “Pensamento Complexo” na qual a complexidade é apresentada não como um conceito, mas como uma forma de se enxergar a realidade (MORIN, 1999). Para ele é através do conhecimento do todo que se analisa e relaciona as partes e vice-versa.

Também são utilizados autores próprios do campo da Educação Ambiental para explicar as categorias e conceitos deste tipo de educação, como Guimarães, Medina, Layrargues e Loureiro. De acordo com o trabalho A3 Loureiro (2010) apresenta três características que podem estar presentes na Educação Ambiental:

- Crítica, porquanto funda sua formulação no radical questionamento às condicionantes sociais que geram problemas e conflitos ambientais;
- Emancipatória, uma vez que visa à autonomia e liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação; e

- Transformadora, por visar a mais radical transformação do padrão societário dominante, no qual se define a situação de degradação intensiva da natureza, e, em seu interior, da condição humana. (apud A3 p. 6).

Dentro dessa proposta, a Educação Ambiental Crítica que é apresentada neste artigo abrange estas três características, sendo não somente crítica, mas também emancipatória e transformadora.

A EAC pensada e defendida no trabalho A3, se propõe fundamentalmente a compreender a realidade de modo dialético de modo que os indivíduos se reconheçam como produtos e produtores da história e se vejam como sujeitos capazes de transformar a realidade. A problematização e transformação do mundo devem ocorrer com base em processos coletivos, pautados no diálogo e com participação de todos. Somente buscando ser participativa que a Educação Ambiental pode alcançar uma proposta mais crítica, no sentido de criticidade proposto pela Teoria Marxista e assim, proporcionar a emancipação dos sujeitos e a desconstrução do modelo hegemônico. Outros autores que também foram citados para embasar estas afirmativas são: Antônio Cândido, Pedro Jacobi, Victor Novicki, Rosimeire Zeppone, Edson Travassos, Rachel Trajber, Patrícia Mendonça, Michele Sato, Mauro Guimarães.

Sendo assim, os autores do artigo buscaram as contribuições de diferentes autores do “pensamento crítico” para que a educação que não ficasse restrita aos limites de cada teoria, mas que fosse a mais “completa” possível, relacionando a complexidade, historicidade, dialética, participação, emancipação, dialogicidade, *práxis* e transformação propostas pelos diferentes autores.

O trabalho A19 utiliza como base de análise o Materialismo Histórico Dialético, Gramsci e a Pedagogia Histórico Crítica elaborada por Demerval Saviani para analisar os conteúdos necessários para a formação de um educador ambiental crítico.

A Educação Ambiental Crítica proposta tem, com base em Duarte (1993), o objetivo de promover a instrumentação dos sujeitos para a transformação do modo de organização social hegemônica, no sentido de construção de uma proposta socialista. Com base nas contradições existentes no modelo capitalista, a sua desconstrução e a promoção de um modelo socialista é colocado como essencial neste tipo de proposta pedagógica. Para isso, é necessário o acesso ao saber sistematizado para se alcançar uma competência técnica e assim embasar as ações de transformação social.

Por meio da Pedagogia Histórica Crítica proposta por Saviani, o artigo A19 afirma que para se alcançar estes objetivos de transformação, o professor deve ser politicamente

compromissado com a emancipação da classe trabalhadora e com o rompimento de uma educação tecnicista, relacionada com a proposta política conservadora. Para isso, ele deve oferecer aos alunos o alcance e assimilação do conhecimento sistematizado, que, por sua vez irá gerar um “compromisso político concreto” (A19 p. 6), com potencial de transformação. Neste aspecto, a prática educativa é entendida mais como um processo de assimilação e transmissão unidirecional, do professor para aluno, do que um conhecimento formado na relação entre as partes. Isso pode ser explicado pela importância dada, neste artigo, ao conhecimento científico e sistematizado como o principal responsável por dar sustentação às práticas de transformação consistentes.

Outras teorias que embasam este artigo são as propostas por Gramsci, que também vão ser analisados por meio dos estudos de Teixeira (2013) e Semeraro (2006), para explicar os requisitos necessários a essa prática pedagógica crítica, por meio dos conceitos de “Filosofia da Práxis” e do professor como “intelectual crítico” e “intelectual orgânico”.

A “Filosofia da Práxis” proposta por Gramsci defende o rompimento do pensamento prático-utilitarista de compreensão da realidade, para uma compreensão de mundo que utilize o “método histórico dialético”. Neste processo ocorre a crítica de si mesmo, do campo da ética, da política, para por fim, levar a uma “elaboração superior da própria concepção do real” (GRAMSCI, 1981 apud A19 p.8). Isso produz um autoconhecimento e entendimento do sujeito como parte de um determinado modelo hegemônico, que pode ser transformado.

O professor como “intelectual crítico” é formado com base na “Filosofia da Práxis” e, utilizando os estudos de Teixeira (2013 apud A19), é caracterizado como “aquele que ocupa uma posição específica no conjunto das relações sociais e que, ao tematizar o ambiente na educação, busca conteúdos que promovam uma reflexão histórica e crítica sobre a função que ele exerce nesta sociedade” (p.2). O “intelectual crítico” passa a ser considerado um “intelectual orgânico” na medida em que conhece e atua dentro do seu papel na estrutura social, transformando as relações da qual ele faz parte e com compromisso de emancipação na luta de classes. Por meio destes estudos, o artigo A19 considera que é esse modelo de professor que irá proporcionar o desenvolvimento da Educação Ambiental Crítica:

[...] a atuação do professor educador ambiental crítico implica em desenvolver um trabalho educativo que, ao tematizar o ambiente, assuma para si o compromisso com a classe trabalhadora, aproximando-se daquilo que Gramsci (2011) denomina como "intelectual orgânico". Isto implica em buscar os fundamentos da filosofia da práxis, que permitirão ao professor educador ambiental crítico pensar nas contradições socioambientais por contradição. Pensar por contradição requer, neste sentido, ir do empírico ao

concreto por meio das abstrações, o que indica a necessidade do conhecimento científico artístico e filosófico produzido socialmente e acumulado historicamente pela humanidade (SAVIANI, 2005 apud A19 p.10)

Além da presença do professor como intelectual crítico, alguns conhecimentos são colocados como necessários na formação do educador ambiental crítico, dentro de uma perspectiva materialista histórico dialética: a historicidade, contradição e totalidade.

Por meio da historicidade busca-se conhecer os processos históricos que levaram a formação da realidade atual e a compreensão da essência humana, como sujeitos biológicos e sociais. Isso não somente permite obter um conhecimento sociológico, como um entendimento das relações do homem com a natureza e as consequências das ações humanas no ambiente natural, em uma perspectiva histórica.

O artigo A19 propõe que o desenvolvimento da humanidade deve ser analisado do ponto de vista da totalidade, visto que, somente assim será alcançado o conhecimento verdadeiro. Neste processo se analisa o objeto alvo na busca da sua essência por meio do conhecimento científico e, por meio do conhecimento artístico e filosófico, “captura-se o movimento do real” (p. 11).

Enfim, é preciso reconhecer as contradições presentes na sociedade capitalista, que aliena e empobrece o trabalhador quanto mais riqueza ele produz. Considerando que esse sistema se baseia na exploração do trabalhador e da natureza é essencial que o professor se posicione contra esse modelo e busque a emancipação dos trabalhadores através da educação. Ou seja:

[...] o professor necessita *historicizar* o processo ambiental e relacioná-lo a prática social dos estudantes; trazer os elementos políticos, econômicos e sociais em articulação com a totalidade do seu tempo histórico; e problematizar essa prática, instrumentalizando os estudantes para a análise das contradições que decorrem dos processos socioambientais no contexto da sociedade capitalista [...] (A19 p. 13).

Portanto, de maneira resumida, o artigo A19 propõe que a Educação Ambiental pode ser considerada crítica, dentro da perspectiva histórica dialética, ao ter a historicidade, contradição e totalidade como elementos centrais na aquisição de conhecimento e ao se posicionar como instrumento de emancipação da classe trabalhadora e desconstrução do modelo capitalista. Neste artigo, além dos autores próprios do “pensamento crítico” já citados foram utilizados os estudos de Ligia Martins e Francisco Mazzeu, do campo da pedagogia

crítica, e também foram utilizados autores do campo da Educação Ambiental como Marília Tozoni-Reis, Eunice Trein, Carlos Loureiro, Isabel Carvalho, Mauro Guimarães, Mauro Grun e Jorge Maia.

Por meio da análise destes quatro artigos (A5, A9, A10 e A19), que utilizam as teorias de Gramsci no desenvolvimento do seu trabalho é possível perceber que, mesmo se tratando do mesmo autor, ele foi abordado de formas muito diferentes em cada artigo, o que resultou na construção de distintos modelos de Educação Ambiental. Nos artigos A5 e A10 foi considerada a sua concepção de Estado ampliado, que trata do papel do estado na construção ou não de uma nova hegemonia e nos artigos A9 e A19 foi abordada a “Filosofia da Práxis”. Apesar de ambos proporem a transformação do modelo hegemônico, o primeiro modelo, principalmente por estar associado com a “gestão ambiental” do IBAMA, acredita na atuação do Estado para resolução das injustiças e propõe uma participação social associada com estruturas governamentais. Os outros dois artigos indicam principalmente a “Filosofia da Práxis” e a construção do “intelectual orgânico” (citado no A19) como os elementos necessários para buscar as transformações socioambientais e, com isso, o conceito de Educação Ambiental Crítica nestes dois últimos artigos é voltada para a formação do indivíduo como cidadão crítico, historicamente situado e com “compromisso de classe”, por acreditar que é das pessoas e não do Estado que devem vir as transformações.

O artigo A7, que também adota o Materialismo Histórico Dialético como referencial teórico, se propõe a analisar a importância da inserção da EAC através do currículo escolar e para isso se baseia na Pedagogia Histórico Crítica.

Dentro dessa proposta, a Educação Ambiental utilizada neste ensaio é caracterizada como “crítica e transformadora”:

[...] como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social (TOZONI-REIS, 2007 apud A7 p. 4).

Dentro da perspectiva crítica são citados vários autores que contribuíram para o desenvolvimento da Educação Ambiental como Mauro Grun, Isabel de Carvalho, Marcos Reigota, Mauro Guimarães e Carlos Loureiro. Contudo, apesar de reconhecer a importância destes autores e da diversidade de abordagens dentro do campo, este ensaio se posiciona dentro da Pedagogia Histórico-Crítica:

Para a Pedagogia Histórico-Crítica qualquer aspecto do processo educativo exige a definição da função social da educação escolar. Isto é, os objetivos, valores e princípios educativos respondem a um determinado projeto de formação humana, a um modelo de sociedade que se pretende garantir/reproduzir – ou superar/transformar (A7 p. 7).

Com base em Duarte (1993) e Saviani (2003), a educação deve superar o senso comum pela assimilação do conhecimento sistematizado e compreensão da totalidade da realidade (mesma totalidade citada no artigo A19). Nesta proposta, o trabalho A7 considera que a Pedagogia Histórico-Crítica “radicaliza a ideia de que a educação escolar consiste na apropriação dos conteúdos escolares” (A7 p.8) de forma a possibilitar a percepção e transformação dos problemas detectados na realidade na qual estão inseridos. Contudo, com base nos estudos de Young (1971), estes conteúdos escolares devem ser analisados de maneira crítica, como produtos sociais historicamente construídos e, portanto, passíveis de serem questionados.

Por isso, um dos aspectos que se coloca como essencial neste ensaio é a problematização do currículo escolar que, muito além de ser uma lista de conteúdos, também representam as intenções do processo educativo. Se não houver um questionamento e participação do professor na construção desse currículo, corre o risco de haver uma alienação do trabalho docente:

Pelo currículo ser um instrumento ideológico, serão legítimos, dentro de uma perspectiva crítica, aqueles conteúdos que cumpram o papel de reprodução (ou superação) de determinada (e desejada) sociedade, e que criem condições que permitam ampliar o poder social dos cidadãos através da construção de consciência crítica, ou seja, os conteúdos do currículo dizem respeito a um projeto cultural de uma sociedade (A7 p. 10)

Dentro desse contexto, a Educação Ambiental Crítica apresentada nesse ensaio utiliza a Pedagogia Histórico Crítica proposta por Saviani (2008) para problematizar a sua inserção na escola através do currículo escolar, com a proposta de que ela possa proporcionar ao aluno a apropriação das ferramentas teóricas e práticas para perceber os problemas sociais e lutar pela sua emancipação.

Por fim, com base em Leff (2001), discute-se a importância da interdisciplinaridade na promoção de uma EAC, dentro do conceito do saber ambiental. Este conceito propõe, entre outros aspectos, a transformação de paradigmas e construção de novas racionalidades pela

articulação de diferentes saberes, desde o conhecimento científico até os valores tradicionais, como parte do processo de entendimento da realidade.

Em resumo, apesar da valorização posta pela Pedagogia Histórica Crítica elaborada por Demerval Saviani ao conhecimento sistematizado, para o completo entendimento da realidade a EAC deve abranger diferentes saberes e ser trabalhada de forma interdisciplinar dentro do contexto escolar. Contudo, para isso são necessários a problematização e reestruturação do currículo, para que ele represente a intenção pedagógica de capacitar os alunos para buscar a compreensão da totalidade da realidade e a transformação das injustiças socioambientais.

Além dos autores já citados, foram utilizados como referencial teórico deste ensaio os autores: Félix Ângulo, Nieves Blanco, José Contreras, Luiz Antônio Cunha, Ana Maria Eyng, Antônio Flávio Moreira, Tomás Tadeu Silva e José Sacristán, do campo do currículo, dentro da perspectiva crítica. Também contribuíram no embasamento do artigo, os autores do campo da Educação Ambiental: Eunice Trein, Philippe Layrargues e Denise Segura.

O artigo A20 utiliza o campo da Educação Ambiental Crítico-Transformadora e da Justiça Ambiental para tratar do assunto “zonas de sacrifício”. Para isso, a análise foi realizada com base principalmente na perspectiva marxista que considera que as contradições são “inerentes ao modo de produção e de organização de um Estado, que legitima e reproduz a desigualdade e a apropriação privada da natureza” (A20 p.3).

Com base nos estudos de Acsegrad, Carneiro e Alier, os pressupostos da justiça ambiental, ou “ambientalismo dos pobres”, determinam que os custos ambientais da expansão territorial capitalista são distribuídos pelo mercado e os espaços marcados para receber são definidos como “zonas de sacrifício”. Dentro desse contexto os seguimentos sociais mais vulneráveis são os mais ameaçados, o que demonstra que as injustiças ambientais refletem os conflitos de classes.

Sendo assim, o artigo A20 considera que o “movimento da justiça ambiental” contribui e intersecta com a EAC, por ambas terem a capacidade de promover a transformação da realidade dessas populações mais vulneráveis, ao possibilitarem a percepção das contradições da sociedade capitalista de forma que se possa compreender a realidade na sua totalidade.

O A20 se baseia nas classificações de Educação Ambiental propostas por Mauro Guimarães (2004), Carlos Loureiro (2006 e 2013) e Phillippe Layrargues (2006 e 2013). Através da contribuição teórica destes autores é construída uma proposta pedagógica que busca a emancipação e desalienação das condições sociais, através da desconstrução dos

paradigmas dominantes da sociedade. Também são acrescentadas à proposta de Educação Ambiental do trabalho A20, as características de crítica, emancipatória e transformadora, definidas por Loureiro (2010) e já citadas no A3.

Estas características, somadas com estudos de István Meszáros do campo do pensamento marxista e os estudos de Selene Herculano relativo à justiça ambiental, ajudam a compor uma proposta de EAC que objetiva formar atores sociais capazes de perceberem as contradições e a totalidade da realidade. Desta forma estes atores se tornam capazes de buscar as soluções dos problemas decorrentes das relações estabelecidas no modelo capitalista, que produzem a lutas de classes e geram injustiças socioambientais. Como o estado é entendido como um reprodutor da ordem hegemônica é preciso buscar a emancipação das pessoas, para que essas saiam da condição de oprimidos e sejam os agentes de transformação.

O artigo A11 analisa as concepções de Educação Ambiental de professores integrantes do “Programa Agronegócio na Escola”. Para isso ele assume o Materialismo Histórico Dialético como fundamento teórico.

Contudo, apesar de assumir este posicionamento crítico, este artigo não tem uma introdução do aparato teórico, o que dificulta o entendimento do que seria considerado Educação Ambiental Crítica e como o “pensamento crítico” está sendo entendido e utilizado.

Um exemplo são trechos que criticam o reducionismo das falas de alguns entrevistados na culpabilização do ser humano como espécie, como se todos fossem igualmente responsáveis pelos problemas ambientais. Da mesma forma, o artigo também critica a ingenuidade de se acreditar que as consequências dessa degradação, são igualmente sentidas pelas diferentes camadas sociais. No entanto, apesar destes elementos serem compatíveis com a vertente crítica, por não estarem diretamente associados a tal não é possível dizer que o autor fez essa associação.

Contudo, também existem trechos que se referem claramente a EAC, como:

Neste trecho temos elementos que nos apontam uma compreensão mais crítica da EA, ou seja, mais do que colocá-la como uma atividade pontual - como a reciclagem, por ela exemplificada - em que se busca a “conscientização” dos participantes, é preciso abordar e problematizar outros aspectos que são intrínsecos ao tema, como o próprio consumo e, inclusive, a partir de elementos históricos que contribuíram para a configuração do “atual problema” em nossa sociedade. (A11, p.11)

Da mesma forma pode-se incluir outros elementos como pertencentes à EAC, que são citados de maneira esparsa no desenvolvimento da discussão dos resultados, como: a

necessidade de ser dialógica, participativa, não neutra, com um método pedagógico que não seja somente de transmissão de conteúdos e que possibilite que alunos se apropriem e reflitam sobre os “momentos historicamente produzidos” (A11 p. 10) de maneira crítica.

Os autores também utilizam o conceito de “*práxis* educativa crítica” proposto por Layrargues e Lima (2011) apesar de não o explicar claramente. No entanto, consideram como métodos que se aproximam dessa proposta aqueles que não ficam restritos aos conteúdos do currículo escolar e que conseguem envolver outras pessoas além da sala de aula.

Com base em Loureiro (2012) e Saviani (2012) as atividades desenvolvidas devem ser constantemente problematizadas e resultar em atuação democrática na superação das desigualdades, visto que a crítica da realidade deve acompanhar a sua transformação. Neste contexto, pelo pouco desenvolvimento teórico, Saviani é utilizado como um representante do “pensamento crítico” para citar alguns dos seus aspectos básicos, como a problematização da realidade e sua transformação, mas sem aprofundar nas teorias próprias do autor.

Enfim, são utilizadas contribuições de diferentes autores, sem o aprofundamento sobre as suas propostas, para formular uma EAC que deve conter os elementos para o enfrentamento e superação da alienação política e ideológica e que levem a transformações das injustiças inerentes ao modelo capitalista.

Outros autores que também foram utilizados no embasamento deste artigo são: Paula Brugger, Mauro Guimarães, Rodrigo Lamosa, Daniele Souza e Marília Tozoni-Reis no campo da Educação Ambiental e Enrique Leff no campo da epistemologia ambiental.

Com base nos artigos A7, A9, A11 e A19, é possível perceber que a “Pedagogia Histórico Crítica” elaborada por Demerval Saviani além de conter muitos elementos comuns a vertente marxista, como a problematização constante e a crítica a luta de classes, é empregada pelos autores dos artigos como uma proposta pedagógica que prioriza o domínio dos instrumentos teóricos pelos sujeitos, para que seja gerado um compromisso político concreto, com práticas bem embasadas. Essas características resultam em propostas de Educação Ambiental que valorizam o conhecimento sistematizado, como pode ser observado no artigo A9 e A19. Tal valorização pode resultar em práticas pedagógicas que enfatizem a transmissão de conhecimento de forma unidirecional do professor para o aluno.

Por fim, o último artigo classificado no grupo do referencial teórico do Materialismo Histórico Dialético é o trabalho A4 que se propõe a analisar a relação dos movimentos sociais com a Educação Ambiental Crítica.

A EAC é entendida neste ensaio, como:

[...] um movimento rumo à mudança de atitudes e valores que capacite a ação social transformadora. Sua qualidade política caminha na direção do despertar da criticidade, da autonomia, da participação, da equidade e do controle comunitário, tanto das forças produtivas como da natureza. Além disso, busca a transformação das relações dos seres humanos entre si e com o ambiente no sentido histórico, por isso está a serviço do desvelamento da realidade. Sua finalidade é criar as condições e possibilidades de intervenção dos coletivos organizados na realidade objetiva opondo-se às formas de dominação que inviabilizam a educação, a sociedade e a manutenção/utilização dos bens naturais para todos. (A4 p. 2)

O Materialismo Histórico Dialético é utilizado no seu embasamento por propor o questionamento das contradições existentes na sociedade capitalista, que se expressam principalmente nos conflitos de classes. Para que se consiga observar essas contradições ele propõe um conhecimento da realidade com totalidade e de forma dialética, com “articulação entre o conhecimento sistematizado e os conhecimentos do coletivo de trabalhadores” (A4 p.6). Neste processo o conhecimento deixa de ser um mecanismo de opressão e produção de mão de obra, para servir a um processo de empoderamento dos trabalhadores, com o propósito de que eles sejam capazes de desenvolver sua cidadania e transformar a realidade.

Desta forma, uma de suas principais características desta EAC é a valorização da cultura local e a não imposição de modelos prontos e externos, que ocorre no processo de globalização, pois ela deve partir da emancipação do indivíduo, como sujeito historicamente situado.

Este modelo de Educação Ambiental é apresentado como semelhante à Educação Popular por ambos partirem da raiz epistemológica crítica, com pressupostos presentes no Materialismo Histórico Dialético e no pensamento de Paulo Freire sobre educação:

A Educação Ambiental Crítica se constitui pelo diálogo entre o campo da educação popular e o campo da educação ambiental, que se imbricaram, comprometidamente, com a diretividade e a intencionalidade pedagógica presentes na teoria crítica em que o diálogo, mais do que uma necessidade, é um desafio à problematização. (A4 p.8)

Desta forma, por terem o diálogo, o despertar da criticidade, a participação popular e a autonomia como características centrais, a educação na perspectiva crítica possibilita o desenvolvimento da *práxis* social e pedagógica e a mudança nas relações dos homens entre si e com a natureza.

Sendo assim, a EAC foi entendida pelos autores do artigo A20 como sendo “um processo de totalização, constituído por sua mediação ativa no movimento dialético da

realidade material e espiritual, social e histórica” (A4 p.10). Nesta compreensão da totalidade e por meio das *práxis*, ela busca a transformação da realidade, na negação das contradições decorrentes do modelo econômico atual.

Contudo, além de ser contra hegemônica e buscar uma transformação e compreensão dentro de um “método materialista histórico dialético”, a associação desta teoria com a proposta de Educação Popular gera transformações que valorizam e partem da realidade local, com diálogo entre diferentes saberes, participação e autonomia popular.

Para o desenvolvimento deste ensaio, além dos autores já citados, foram utilizados os estudos de Carlos Loureiro, Marcus Azaziel, Nahyda Franca, relativo à Educação Ambiental Crítica, Roberto Leher e Maria Lúcia Aranha sobre educação e Frederick Engels.

Dentro do campo do “pensamento crítico” o Materialismo Histórico Dialético, desenvolvido por Karl Marx e Friedrich Engels, é um dos métodos de compreensão da realidade mais utilizados (TOZONI-REIS, 2007; LOUREIRO, et. al. 2009) e está presente em nove dos vinte textos selecionados (A3, A4, A5, A6, A7, A9, A11, A19, A20), citados diretamente e indiretamente ou através de autores como Demerval Saviani e Antônio Gramsci.

Sendo assim, pode-se observar que o marxismo é utilizado principalmente nos artigos do Grupo 1, como um método de compreensão da realidade, que considera que o processo histórico e as mudanças de organização da sociedade ocorrem a partir das relações que se estabelecem para a produção da vida material (MAFRA, CAMACHO, 2017).

Com base nesta proposta, a compreensão da realidade deve ir além da percepção da sua complexidade para buscar o entendimento na sua totalidade, em um processo de problematização constante e de percepção das contradições. Portanto a dialética é um elemento central que foi utilizado em todos os artigos do Grupo. A totalidade e a historicidade também são elementos característicos deste Grupo 1 e está presente em quase todos os seus membros, com exceção dos A5 e A6. Estes últimos, apesar de utilizarem a vertente marxista, utilizam também como base a Educação Ambiental proposta pelo IBAMA, de gestão ambiental, que tem características específicas como ter como proposta principal a mediação de interesses e participação dos grupos mais vulneráveis nas tomadas de decisões políticas.

Como já apontado, o segundo grupo de análise utiliza como base teórica central a pedagogia de Paulo Freire, a Pensamento Descolonial (expresso na Teologia da Libertação e na Epistemologia do Sul, por exemplo) e a Educação Popular e é constituído pelos artigos: A6, A8, A12, A13, A14, A15, A17 e A18.

O A6 objetiva fazer uma aproximação entre a Educação Ambiental Crítica e o “Vivir Bien”, que se caracteriza como um modo de vida tradicional dos povos andinos. Para isso a discussão é inserida no marco da Epistemologia do Sul elaborado por Boaventura de Souza Santos.

De acordo com Guimarães (2003) a Educação Ambiental é também Educação Política, na qual deve-se buscar a compreensão sobre as relações de poder da sociedade e uma prática de ensino que une teoria e prática, constituindo a *práxis*. Esse processo tem como objetivo transformar as relações capitalistas que ocasionam “a degradação e exploração do ambiente e da sociedade” (A6 p. 3), através da desconstrução de paradigmas.

Para isso, com base nos estudos de Lima (2011) entende-se que os problemas ambientais são inerentemente complexos por abranger muitas dimensões: sociais, ecológicas, políticas, econômicas, entre outras. Portanto as análises da realidade e as soluções propostas devem englobar essa complexidade.

Um dos aspectos considerados importantes na compreensão dessa complexidade são as especificidades do local no qual se realiza o processo pedagógico e, dentro dessa proposta, a “Epistemologia do Sul” é utilizada para a análise da colonização, evidenciando como nos países subdesenvolvidos se anularam e marginalizaram conhecimentos locais no decorrer dos anos e impuseram modelos de desenvolvimentos que desconsideram a cultura e história local.

De acordo com o Artigo A6, além da compreensão do processo histórico e da problematização das causas que levaram a dominação cultural e social dos povos, esta vertente do “pensamento crítico” tem como objetivo a recuperação deste conhecimento tradicional e a construção de novos conhecimentos que possibilitem a formação de alternativas ao modelo de desenvolvimento capitalista. Nesta proposta, o movimento anticolonial é também anticapitalista e busca a construção de modelos contra hegemônicos, que considere os princípios, práticas, história, economia de cada região, em detrimento da simples adoção de modelos externos.

A valorização e análise do modo de vida “Vivir Bien” dos povos do sul se justifica, entre outros fatores, por representar uma resistência ao apagamento e dominação proporcionados pelos países desenvolvidos.

Ainda de acordo com este artigo, com base nesta vertente crítica de “Descolonização do Pensamento” e nos estudos de Gudynas (2011), a EAC se assemelha ao “Vivir Bien” por ambos terem em comum a valorização da natureza para além da objetificação e procurarem superar a visão dicotômica de relação com a natureza, para uma relação na qual o homem é parte dela. Por abandonar a pretensão de converter tudo em mercadoria, ambas buscam

estabelecer relações entre pessoas e destas com a natureza que vão além da manipulação e dominação para alcançar determinados fins. Outro ponto em comum é a vocação para o diálogo, participação e interação dos diferentes saberes. Além disso, a valorização da natureza faz com elementos naturais ocupem papel de participação nas tomadas de decisões, característica que no Sul recebe o nome de “comunidades ampliadas”. Portanto, de acordo com o artigo A6, é possível perceber nos povos andinos a possibilidade de desenvolvimento de modelos contra hegemônicos, aprender com a cultura e história destes povos, mas sem desviar-se do objetivo de desenvolver um modelo social, cultural e econômico que respeite a realidade local, visto que a simples absorção de modelos externos por um povo, sejam eles modelos europeus ou andinos não superam a sua condição de dominado.

Sendo assim, tanto a proposta de Boaventura quanto o modelo “Vivir Bien” contribuíram para o desenvolvimento de uma EAC que busca, além da compreensão da complexidade da questão ambiental, às reflexões sobre a realidade latino americana, para que o processo pedagógico leve a transformações que considere suas peculiaridades “em detrimento da simples adoção de modelos dos países do norte geográfico”. (A6 p. 15)

Além dos autores citados, foram utilizados neste artigo os estudos de Philippe Layrargues, Gustavo Lima sobre as questões ambientais e o trabalho de Carlos Walter Porto-Gonçalves sobre “colonialidade do saber”.

O artigo A8 analisa os sentidos dados a problematização no planejamento de uma proposta que visa o desenvolvimento de temáticas ambientais nos currículos escolares. Para isso é utilizado como base de análise a perspectiva educacional freireana.

Na categorização dos tipos de Educação Ambiental e suas definições são utilizados os estudos de Gustavo Lima (2009), Isabel de Carvalho (2008) e Carlos Loureiro (2003). Com base em Carvalho, o projeto político-pedagógico da Educação Ambiental Crítica tem como objetivo principal contribuir para a formação do sujeito ecológico que, por meio de uma mudança de atitudes e valores é capaz de identificar e refletir sobre as questões ambientais e ser capaz de transforma-las. Lima propõe uma perspectiva crítica contra hegemônica, que rejeita o antropocentrismo, o reducionismo da complexidade das questões ambientais e da subjetividade humana e o utilitarismo que objetifica o homem e a natureza, por entender que estes não respondem as necessidades dos problemas ambientais e sociais. Pelo contrário, este tipo de prática para se dizer crítica, deve olhar a complexidade das questões que envolvem a relação natureza-sociedade (política, econômica, ética), vista sob uma perspectiva dialética, histórica e contextualizada.

O trabalho A8 também utiliza as contribuições da perspectiva educacional freireana, que busca a formação de um sujeito crítico-transformador, que consiga sair da situação de oprimido “para uma condição libertária e humanizadora” (A8 p. 3).

Com base em Freire (2010), Carvalho (2008) e Torres (2010) a tomada de consciência é compreendida como uma forma de ver e intervir no meio por possibilitar que os sujeitos se enxerguem como parte do problema e, portanto, como capazes de atuação. Isso não deve ocorrer somente com os alunos, mas também com o professor, e ao fazê-lo “ele passa a ser educador-educando” (A8 p.9).

Por fim o A8 faz uma aproximação da problematização proposta por Freire com a EAC através do conceito de *práxis*, como sendo a união da teoria com a prática. Esta impulsiona a realização de práticas experimentais e contribui para uma visão de EA crítica e transformadora, por levar os sujeitos a refletirem, transformarem suas ideias e com isso sua prática e realidade, de maneira crítica e dinâmica, em oposição a propostas comportamentalistas.

Também foram utilizadas na análise os estudos de Marcos Reigota, Juliana Coelho e Juliana Torres, relativo a Educação Ambiental, de Fabio Gonçalves sobre problematização no processo educativo e Simoni Gehlen e Demétrio Delizoicov sobre o pensamento de Paulo Freire.

O artigo A12 busca fazer uma análise dos temas geradores propostos por Paulo Freire para inserção da dimensão ambiental crítico-transformadora. Com base em Torres, a Educação Ambiental Crítico-Transformadora tem como processo pedagógico a seleção de conteúdos com base na realidade social dos alunos, para que se convertam em transformações sociais locais e globais:

A perspectiva da inserção da Dimensão Ambiental Crítico-transformadora na educação escolar é um subsídio para promover a transformação de valores, atitudes, relações sociais, conhecimentos e práticas através da ampliação das concepções de mundo, formando indivíduos que refletem sobre os problemas ambientais que envolvem seu espaço e também transcendem esse conhecimento para o cenário global. (A12 p.2)

Para caracterizar a Educação Ambiental na perspectiva crítica também são utilizados vários outros autores como Reigota (2009), Guimarães (2000), Sato e Carvalho (2008). Por meio destes, o trabalho A12 considera como necessário para o desenvolvimento da educação transformadora a compreensão das várias relações que envolvem os homens e destes com a natureza, a construção de novos paradigmas de justiça social e qualidade ambiental e um

posicionamento político que direciona para a emancipação e desalienação dos sujeitos. No entanto, dentro da proposta freireana, a mudança da realidade só é possível quando houver reciprocidade, com atuação do educador e do educando no processo de aprendizagem.

Para isso são utilizados os temas geradores propostos pela pedagogia Freiriana e transpostos para a realidade escolar por Delizoicov (1982). Com essa base teórica é entendido pelos autores do artigo A12, que a problematização deve partir da realidade dos educandos, para assim gerar a capacitação pela aquisição de novos conhecimentos através de um processo educativo dialógico, que vai culminar na *práxis* social. Em suma, com base em Torres (2010), entende-se que os temas geradores permitem que se alcancem “a contextualização (da realidade local) e também a articulação entre as dimensões local/global no que tange à problemática ambiental” (A12 p.6), além da participação do educador e do educando no processo de construção do conhecimento.

Os artigos A13 e A14 são publicados pelos mesmos pesquisadores, tem a mesma base teórica de análise, Enrique Dussel e Paulo Freire, mas são realizadas com objetivos diferentes.

Em ambos, a escolha de Dussel e Freire é feita, de acordo com os autores, por eles serem referência no “pensamento crítico”, na Educação Popular, na Teologia da Libertação e no pensamento filosófico e sociológico da América Latina expresso no Pensamento Descolonial.

Nestes artigos, a “superação da colonialidade”, que propõe uma crítica a monocultura eurocêntrica como única forma de ver o mundo, é condição essencial para desenvolver uma pedagogia emancipatória:

Superar a colonialidade significa deixar de ser apêndice das transformações e assumir igualmente o protagonismo da construção de sociedades que valorizem as características da diversidade dos nossos povos (STRECK, ADAMS, MORETTI, 2010 apud A13 p.3).

O primeiro estudo realizado, o A13 (2013), se propõe a analisar a contribuição de ambos os autores para o desenvolvimento de uma EAC, apesar de entender que nenhum dos dois se dedicou especificamente à questão ambiental.

A pedagogia freireana utilizada trata principalmente da relação opressor-oprimido, na qual a luta pela libertação deve ser uma luta dos oprimidos pela recuperação da sua humanidade, que é alcançada ao libertar a si mesmo e aos opressores. Essa Pedagogia do Oprimido é aplicada no contexto histórico e cultural dos países da América Latina, na qual, mesmo após o processo de independência, ainda se encontram dependentes e subjugados

pelos países desenvolvidos econômica e culturalmente. Sendo assim, para os autores, “a superação desta situação dependente será possível mediante uma dupla ruptura: externa, trazendo para a sociedade o centro das decisões; e interna, superando a sociedade cindida pelas classes” (A13 p.5).

Ainda com base em Freire, o trabalho A13 propõe que, para que ocorra de modo legítimo, esse processo de libertação deve partir da reflexão dos oprimidos sobre a sua situação, o que resultará na sua *práxis* transformadora. Dessa forma o processo pedagógico não deve ser imposto, mas elaborado em comunhão com os oprimidos, de modo dialógico.

A proposta de Dussel trata da relação alienação-libertação pela “Ética da Libertação”. Ela entende que há uma relação de subjugação entre sujeitos que se estabelece “por meio de relações desiguais e opressivas de poder” (p.3). Portanto é necessária uma reflexão destas relações em todos os níveis, mundial (entre países), nacional (conflito de classes), relações de gênero, entre outros.

Para Dussel, a alienação ocorre por um processo de dominação, no qual se toma “o outro enquanto instrumento (objeto prático)” (A13 p.7) para alcançar determinado fim. O processo de libertação se origina pelos próprios dominados, que saem da situação de desalienação e buscam uma “nova ordem fundada no respeito à alteridade e exterioridade humana” (A13 p.7). Com isso, ele propõe o método “ana-dialético” que, sob o foco da relação de dominação da cultura eurocêntrica sobre a realidade latinoamericana, busca a compreensão da totalidade histórica e cultural dos países dominados para a construção de uma *práxis* histórica de libertação.

Com base em Peralta e Ruiz (2004), “a Educação Ambiental Crítica considera de modo integrado as relações sociais e ecológicas” (apud A13 p. 9). Para que ocorram transformações nas relações de dominação e exploração dos homens entre si e com a natureza é necessário que os sujeitos e grupos sociais saiam da situação de alienação e se tornem conscientes de sua situação real de vida, não somente em relação à luta de classes, como na situação de oprimidos pelo modelo eurocêntrico.

Portanto, as propostas de Dussel e Freire contribuem para a formação da proposta de Educação Ambiental Crítica do A13, por fazer uma crítica à dominação, alienação e não reconhecimento da alteridade. O processo de libertação ocorre no método pedagógico de “escuta do Outro”, colocado como Oprimido por Freire, e na construção dialógica do conhecimento que resulta na desalienação, ou conscientização, e na *práxis* libertadora:

Por tudo isso, a libertação social e política estão dialeticamente relacionadas, sendo compreendidas no processo de vir-à-ser superado na contradição opressor-oprimido/colonizador-colonizado. Ou seja, o educador tem de agir na *práxis*, e para tal precisa ser educado/educar/educar-se, não lhe sendo suficiente o simples contato distanciado com aqueles aos quais se destina sua tarefa. E é nesse horizonte que o pensamento de Paulo Freire e Enrique Dussel possuem reconhecimento em suas premissas políticas que se tornam essenciais para a educação ambiental (A13 p.12)

Para embasamento teórico deste artigo foram utilizados os estudos de José Bouffleuer e Jaime Zitkoski relativo a Paulo Freire, os estudos de Martinho Kavaya, Gomercindo Ghiggi, Danilo Streck e Frantz Fanon do campo do Pensamento Descolonial, de Donato de Oliveira, Ivanilde Oliveira e Alder Dias relativos a Enrique Dussel e de Tozoni-Reis sobre Educação Ambiental.

O A14 foi apresentado em 2015 e tem como objetivo fazer uma leitura da pedagogia libertadora de Paulo Freire por meio da visão que Enrique Dussel tem desse autor e assim, contribuir para as pesquisas de Educação Ambiental Crítica.

Essa análise é feita considerando as mesmas características dos autores já citados no artigo anterior, adicionando algumas complementações como a inclusão das categorias de exclusão, interculturalidade e libertação, que também são embasadas nas teorias de Dussel e Freire.

Dussel relaciona o conceito de exclusão com a crítica ao capitalismo, que pelas suas relações desiguais objetifica a natureza e o homem, transformando-os em instrumento para acumulação de capital. Essa exploração retira direitos sociais e gera um grande número de excluídos.

A interculturalidade em Freire, com base nos estudos de Oliveira (2012), é compreendida no A14 como a necessidade de percepção das diferentes culturas e valorização das relações entre elas, de forma que sejam trabalhadas as semelhanças e respeitadas as diferenças, para assim gerar uma unidade intercultural. Para Paulo Freire o processo de libertação é coletivo e somente será alcançado unindo os oprimidos, com suas diferentes opressões, cultura e opiniões.

Sendo assim, a contribuição de Dussel e Freire consiste na necessidade de se analisar a questão ambiental a partir da realidade da América Latina e o desenvolvimento de um pensamento ambiental alternativo a proposta eurocêntrica capitalista.

Com base em Freire, os autores do A14 propõem que a Educação Ambiental deve buscar a *práxis* e libertação dos oprimidos, sempre associado com o respeito e tolerância as diferenças culturais. Com base no exposto, essa contribuição pode ser resumida:

[...] na crítica à sociedade capitalista ancorada em categorias libertadoras e acompanhadas pelo respeito aos povos originários e tradicionais, sua cultura, seus costumes e modos de produção, firmando o diálogo de saberes que vise o enfrentamento do projeto civilizatório eurocêntrico e possibilite a afirmação de identidades próprias. (p.14)

Também foram utilizados os estudos de Fernando Junior, José Junior, Alípio Casali, Ivanilde Oliveira, José Silva, Raúl Fernet-Betancourt, Danilo Streck, Jaime Zitkoskie Alder Dias sobre Paulo Freire e/ou Enrique Dussel e os estudos de César Costa, Carlos Loureiro, Phillipe Layrargues, Marília Tozoni-Reis relativos à Educação Ambiental.

O artigo A15 analisa a EAC de pessoas adultas, com base nos referenciais teórico-metodológicos da aprendizagem dialógica de Freire e da ação comunicativa de Habermas.

A EAC proposta, com base em Saso e colaboradores (2002), considera a problemática das relações entre sociedade e natureza e das relações estabelecidas na própria sociedade, além de ser centrada no diálogo, ser igualitária, respeitar diferentes saberes e ser participativa.

Para isso, é utilizado o conceito de “aprendizagem dialógica”, presente nos estudos de Aubert, et. al. (2008), que é pautada em sete princípios: “diálogo igualitário, inteligência cultural, transformação, dimensão instrumental, criação de sentido, solidariedade e igualdade de diferença” (apud A15 p. 8).

Estes conceitos foram trabalhados com base nas teorias de Freire e Habermas e nas contribuições de Ribeiro, Santana e Logarezzi (2012) no campo da aprendizagem dialógica.

O *diálogo igualitário* propõe que o entendimento entre as pessoas ocorra com base em argumentos válidos e partam da palavra verdadeira, independentemente da posição social e nível de poder das partes envolvidas. Aplicada à Educação Ambiental este conceito exige o desenvolvimento de uma prática pedagógica participativa, que considere as especificidades locais e as suas demandas. Além disso, mais do que a validade da argumentação esse processo tem objetivo de descobrimento dos problemas e transformação das relações para todos.

A inteligência cultural apoia uma valorização dos saberes, na qual todos são reconhecidos como conhecedores do seu contexto de vida. Com base em Flecha (1997), essa valorização gera uma autoconfiança que contribui para o diálogo igualitário:

Através da valorização da autoconfiança interativa, as pessoas podem expressar seus conhecimentos sobre uma situação de opressão socioambiental, em diálogo igualitário e exercitar a criatividade dialógica, a fim de gerar novos conhecimentos, transpondo os limites de cada inteligência (comunicativa, prática, acadêmica) e rompendo com a privação do acesso a espaços culturais e sociais (apud A15, p. 8-9).

No processo educativo isso pode ser aplicado na valorização dos diferentes saberes, com uma educação pensada e construída com a comunidade e que proporciona aos estudantes o contato com diversas percepções da realidade. Ao mesmo tempo, o conhecimento científico ocupa um papel muito importante na capacitação dos sujeitos com informações válidas e que ampliam o acesso a diferentes âmbitos sociais.

Essa valorização cultural está associada com a igualdade de diferenças, que além de propor um respeito à diversidade cultural refere-se à igualdade de direitos sociais em todas as suas áreas.

Por fim, a criação de sentido busca a recriação de possibilidades e caminhos de transformação, que vão ser construídos através do diálogo igualitário.

Todo esse processo leva a transformações nas situações de opressão, que vai ser construída na interação entre as pessoas:

A possibilidade de transformação das situações de opressão perpassa a necessidade de que todas as pessoas envolvidas desenvolvam e escolham o seu próprio sentido de vida, surgido na interação entre as pessoas, e não na imposição. Assim, embora as pessoas tenham informações acerca dos riscos ambientais produzidos na sociedade moderna, sem a criação de sentido elas não internalizam práticas de precaução, questionamento crítico, e anúncio de possibilidades. Ao serem criados espaços de interação dialógica entre todos os agentes educativos, de forma que possam se manifestar sobre o que pensam, com base em diferentes conhecimentos e expondo os argumentos à análise, as práticas de educação ambiental crítica de pessoas adultas podem ser organizadas e realizadas solidariamente por todos, criando sentidos individual e coletivo para ações transformadoras (A15 p. 9).

A Educação Ambiental Crítica do artigo A15, ao se pautar por estes conceitos defende a construção de uma sociedade igualitária no acesso aos direitos e com respeito às diversidades. Em associação com o movimento da justiça ambiental, explicado por Layrargues (2009) e Acserald (2005), devem ser reconhecidas as desigualdades e buscar a sua superação, visto que as pessoas mais vulneráveis socialmente são as mesmas que são expostas aos riscos ambientais com mais intensidade.

Por fim, com base neste aparato teórico, os autores propõem um método pedagógico relacionado com a “Pedagogia do Oprimido”, no qual os sujeitos, em um processo dialógico e participativo, se conscientizem e lutem por melhores relações entre si e com a natureza, com base na igualdade e no respeito às diferenças. Tudo isso amparado pelos diferentes tipos de conhecimento “que, dialogados, se tornarão instrumentos de luta em busca do “ser mais”

freireano, expandindo as relações entre as pessoas e o ambiente (local e global)” (A15 p.10-11).

Além dos autores já citados foram utilizados os estudos de Carlos Loureiro, Flávio Silva, Francisco Abílio e Marcos Sorrentino relativos a Educação Ambiental.

O próximo artigo, A17, é um estudo sobre o encontro do cinema com a Educação Ambiental Crítica, a partir da produção de documentários no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. A análise foi feita com base nos ensinamentos de Paulo Freire, principalmente relativo à *práxis*, e nos estudos de Layrargues e Lima relativo à Ecologia Política.

Neste artigo a *práxis* de Paulo Freire significa a ação e reflexão como elementos inseparáveis, na qual a compreensão do mundo acompanha a sua transformação. Este desvelamento da realidade é feito de forma constante, através de uma educação problematizadora, reflexiva e dialógica.

A proposta da Ecologia Política é incorporada por ela propor a inclusão dos aspectos ecológicos, sociais, econômicos, históricos e políticos na discussão da questão ambiental, como sendo elementos interligados.

A partir disso, além de englobar a Ecologia Política e a proposta pedagógica de Paulo Freire a Educação Ambiental do trabalho A17 vai assumir a perspectiva crítica praticada pelo IBAMA (LOUREIRO, CUNHA, 2008; QUINTAS, 2000) que se caracteriza pela mediação de interesses e participação, como já explicada em outros artigos.

Desta forma a construção dos documentários propõe contribuir para a leitura do mundo, embasado no conceito de “palavramundo” de Paulo Freire:

[...] Freire diz que a leitura e a escrita só acontecem porque antes as pessoas já leram o mundo, ou seja, a leitura do mundo precede a leitura da palavra. É isso que o curso de cinema do CUCA faz, amplia a leitura do mundo, ampliando a palavra mundo e dando sentido ao contexto da realidade no qual estamos inseridos (p.13)

A instituição produtora dos documentários, nesse caso, atua como um mediador entre os cursistas e o mundo que vai ser captado pelas imagens, mostrando os olhares compartilhados, de maneira completamente dialógica.

Estes elementos teóricos são relacionados para compor uma Educação Ambiental Crítica que, diferente daquelas propostas nos artigos anteriores, não tem uma proposta de ser contra hegemônica, mas sim um instrumento de diálogo, reflexão e participação das pessoas para exporem e compreenderem sobre a realidade, na sua complexidade. Essa diferença

demonstra que, apesar de existirem intersecções entre o aparato teórico dos artigos, a compreensão e utilização dos conceitos pelos pesquisadores que o usam podem ser feitos de maneiras diferentes, o que resulta em propostas educativas divergentes.

Outro artigo pertencente a este grupo, o A18, relaciona a Justiça Ambiental, Interculturalidade Crítica e a Educação Ambiental Crítica. Esse diálogo se pauta na perspectiva da decolonialidade que propõe a desconstrução do pensamento dominante europeu que nega a história e cultura de outros povos, principalmente de afrodescendentes e indígenas.

A EAC proposta, relaciona as questões ambientais com o modelo econômico e social atual e propõe um modelo pedagógico que considere essa complexidade de relações em associação com seu contexto histórico social.

Na construção da sua proposta pedagógica, o artigo se baseia no conceito de “sujeito ecológico” de Carvalho (2011), que é considerado capaz de identificar e agir sobre as questões ambientais, e também nas contribuições de Lima (2009), Loureiro e Layragues (2013), que adicionam a necessidade de que a Educação Ambiental seja desenvolvida em um ambiente democrático e dialógico, para que resulte na *práxis* transformadora.

O Movimento por “Justiça Ambiental”, pautado no combate ao “Racismo Ambiental”, é incluído no debate da EA pela distribuição dos males ambientais recaírem sobre os grupos mais desfavorecidos socialmente. Neste sentido, se torna fundamental empoderar essas minorias sociais para construir sua cidadania, se organizarem e enfrentarem as desigualdades ambientais, sociais e raciais que estão submetidos.

Com base em Caudau (2010), o trabalho A18 caracteriza a “Interculturalidade Crítica” pela valorização das diferenças na construção da democracia, pelo incentivo ao diálogo intercultural e “pelo empoderamento dos grupos considerados inferiores” (p.5) e sem possibilidade de participação. Sendo assim, dentro da proposta de desconstrução do pensamento colonial, da superação das injustiças socioambientais e da “Interculturalidade Crítica” é construída uma EAC que busca no diálogo e na participação, a compreensão da realidade e a emancipação dos povos, para que sejam construídas propostas alternativas ao modelo hegemônico.

Também foram utilizados no embasamento deste artigo os estudos de Henri Acselrad sobre justiça ambiental, Inny Accioly, Celso Sánchez e Gustavo Lima sobre Educação Ambiental e os estudos de Catherine Walsh e Luiz Oliveira relativo ao pensamento decolonial.

É possível observar que Paulo Freire e a “Pedagogia do Oprimido” apresentam uma grande influência na construção da EAC, por ter estado presente em sete dos vinte artigos analisados (A4, A8, A12, A13, A14, A15, A17) como fundamento central e ter sido citada brevemente em outros dois (A1 e A3).

Por considerar que “o saber democrático jamais se incorpora autoritariamente, pois só tem sentido como conquista comum do trabalho do educador e do educando” (FREIRE, 2011, p.20), uma das principais contribuições para a Educação Ambiental Crítica em trabalhos que utilizam a proposta pedagógica freireana é ter uma metodologia dialógica (A8, A12, A13, A14, A15, A17).

Outro aspecto muito presente nos trabalhos acadêmicos analisados que utilizam esta vertente é a não hierarquização do conhecimento, não só pela valorização do conhecimento popular, mas pela necessidade de ser intercultural (A6, A13, A14, A15, A17, A18). A interculturalidade pode ser explicada como “um processo dinâmico e permanente de relação, comunicação e aprendizagem entre culturas em condições de respeito, legitimidade mútua, simetria e igualdade” (WALSH apud OLIVEIRA, CAUDAU, 2010, p.12).

A relação oprimido-opressor proposta por Paulo Freire pode ser compreendida pela condição de oprimido no sistema capitalista, mas deve também ser compreendida no sentido de emancipação da condição de colonizado, que leva a um apagamento cultural e desumanização dos povos que foram historicamente colonizados, o que faz com ele seja associado com o “Pensamento Decolonial”. Contudo, outros autores também contribuíram para o desenvolvimento desta vertente como Enrique Dussel, Boaventura de Souza Santos.

Nesta vertente o modelo pedagógico tem como proposta promover à valorização do conhecimento local, a participação, a autonomia e o diálogo entre as culturas para, a partir das diferentes opressões e necessidades, construir outros modos de viver e saber, próprios de cada realidade. Portanto o as propostas de EAC dentro deste modelo tem mais foco no local do que aqueles que somente se baseiam no Materialismo Histórico Dialético.

Finalmente, o terceiro grupo é constituído por aqueles artigos que utilizam como principal embasamento teórico autores próprios do campo da Educação Ambiental (A1, A2, e A16).

No artigo A1 foram discutidos os desafios e possibilidades da utilização da Educação Ambiental Crítica na formação inicial e continuada dos professores. Para isso foram utilizados vários autores do campo da Educação Ambiental como: Marília Tozoni-Reis, Isabel de Carvalho, Mauro Guimarães e Carlos Loureiro. A proposta crítica-transformadora é definida como:

[...] um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que têm como objetivo a construção de uma sociedade sustentável nas dimensões ambiental e social. (TOZONI-REIS, 2008 apud A1 p.2).

Também deve ser participativa, possibilitar uma relação entre conhecimento científico e social e buscar a compreensão da realidade de forma complexa e interdisciplinar, superando as dicotomias natureza-cultura e sujeito-objeto.

Com base em Tristão (2007) a EA deve ser interdisciplinar e transdisciplinar, que organiza o saber de maneira dialógica, analítica e sistêmica. E, com base em Guimarães (2004), o A1 considera que devam ser promovidos ambientes educativos na qual o educador e o educando se eduquem em comunhão, superarem as armadilhas paradigmáticas e desenvolvam uma cidadania ativa que intervenha sobre a realidade na superação da crise socioambiental.

Associando a abordagem crítica com a “teoria crítica” de Paulo Freire é possível dizer que:

[...] a EA Crítica é promotora da potência de ação, que forma sujeitos sociais emancipados e liga o conhecimento do mundo à vida dos cidadãos, contribuindo para uma mudança de valores e atitudes. (A1, p. 5)

Neste sentido, Freire é visto pelo trabalho A1 como difusor da pedagogia crítica e contribui para o rompimento da educação tecnicista, difusora e repassadora de informação e conhecimento, que vai refletir na Educação Ambiental Crítica. O professor é um mediador de saberes e ações, fazendo com que seus alunos sejam sujeitos do processo educativo.

As diferentes contribuições dos autores citados foram utilizadas na formulação de uma EAC que promove uma reflexão constante sobre as injustiças socioambientais, de forma dialógica, que dentro da estrutura escolar deve ser inter e transdisciplinar, com participação da comunidade e dos alunos, de maneira que não assuma uma metodologia impositiva, mas na qual o professor seja um mediador de saberes e ações dos alunos. Esse processo tem como objetivo incentivar a mudança de atitudes e valores e as transformações das injustiças, buscando construir uma “sociedade justa e ambientalmente orientada” (A1 p.6).

Além dos autores citados, foram utilizados os estudos de Carlos Brandão e Enrique Leff sobre Educação Ambiental e as pesquisas de Carlos Garcia e Mario Cortella sobre educação.

O trabalho A2 analisa os discursos televisivos relativos às Mudanças Climáticas na perspectiva de uma Educação Ambiental Crítica.

Neste artigo a EAC privilegia a dimensão política da questão ambiental e faz uma crítica ao modelo econômico capitalista. Com base em Guimarães, ela deve promover a compreensão da realidade com toda a sua complexidade, superando a dicotomia sociedade e natureza. Com base em Carvalho (2006), o artigo A2 considera que:

Tal concepção contempla uma visão sócio-ambiental (Carvalho, 2006), onde o meio ambiente é considerado como espaço relacional, em que a presença humana longe de ser percebida como destruidora e intrusa, aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela (p. 4).

A educação deve olhar para o indivíduo como um ser social historicamente situado e forma-lo para que consigam, “frente a uma situação problematizada, tomar decisões críticas de acordo com a sociedade em que vive” (p.4) a partir de uma *práxis* transformadora.

Dentro do contexto de educação formal ela deve buscar a integração entre escola e comunidade e proporcionar reflexões e mudanças relacionadas com a realidade local.

Com base em Freire apud Soares e Diniz (1997), é proposta uma transformação que se origine no sujeito e contribua para o exercício da cidadania e criação de valores. É preciso refletir e problematizar sobre os problemas ambientais levando em conta toda a sua complexidade e assim “propor a busca de diferentes caminhos, de elaborar e disseminar informações e processos de construção de conhecimentos e de modelos mentais, requisitos essenciais ao enfrentamento dos desafios do nosso tempo” (p. 7).

Dentre os autores utilizados como referência bibliográfica também foram citados os estudos de Carlos Loureiro, Isabel Martins, Máira Olinisky, Teode Abreu, Laísa Maria dos Santos, Marcos Reigota sobre Educação Ambiental.

Por fim, o A16 propõe a construção de indicadores de avaliação da Educação Ambiental Crítica. Para construir estes indicadores os autores vão se basear nas classificações de EA propostas por Isabel de Carvalho (Educação Ambiental Comportamental ou Educação Ambiental Popular) e por Mauro Guimarães (Educação Ambiental Crítica ou Educação Ambiental Conservadora).

A proposta crítica de Educação Ambiental busca na realidade local, com toda sua complexidade, o conteúdo do trabalho pedagógico. Através destes conteúdos busca-se formar

sujeitos autônomos e emancipados, conhecedores da sua realidade e críticos das contradições que fundamentam a sociedade capitalista.

Neste processo os conhecimentos e valores são formados na relação com o outro e tanto educador e educando são agentes de transformação social:

[...] a EA Crítica lida com valores ligados à relação com o outro, em comunidade, coletivos ou grupos, por meio da participação, em um contexto de diversidade, com foco no conhecimento que faça sentido para a prática social concreta. (A16 p.4)

Com base nestes pressupostos foram construídos sete indicadores que avaliam o quanto as práticas se aproximam de uma proposta crítica de educação. Para isso ela deve incluir um ou mais dos elementos, citados de forma resumida:

1. Compreensão do modo de produção e consumo capitalista como origem ou causa dos problemas ambientais;
2. Relacionar o conhecimento científico com o conhecimento popular, valorizando ambos;
3. Participação direta dos educandos no processo educativo, como meio para se potencializar os resultados, dinamizar e “proporcionar o exercício da cidadania ativa” (A16 p.6). Além disso, também contribui para a emancipação e autonomia do aluno.
4. Conteúdos que dialoguem com a realidade socioambiental dos educandos que serão buscados com a sua participação:

[...] parte-se de elementos considerados como importantes pelos sujeitos do processo educativo, torna-os objeto de reflexão e de aprendizado, para retornar à prática, à realidade social concreta, como um fim, de forma a superar as contradições que os dão origem às questões sociais e ambientais (A16 p. 6).

5. Ligado com os dois aspectos anteriores, a EAC busca a aproximação dos educandos com a comunidade ou grupos sociais a que pertencem para romper com o individualismo, mostrar as diferentes responsabilidades e poder de transformação sobre a questão ambiental.
6. Ação coletiva que busque a construção dialógica de conhecimento de forma a valorizar as diferenças, multiplicar os saberes e avançar a partir das contradições.

7. Reflexão permanente sobre a prática.

Apesar de entender que entre uma educação que contenha todos ou nenhum destes elementos existe uma variedade de modelos e propostas, o artigo A16 considera que a Educação Ambiental para ser minimamente crítica deve priorizar a qualidade e a abrangência da participação no processo pedagógico.

Os autores dos artigos classificados neste terceiro grupo, embora não se aprofundem em determinado autor ou teoria do “pensamento crítico” utilizam para suas análises o conhecimento produzido por pesquisadores do campo da EAC. Contudo, por estes pesquisadores buscarem subsídios teóricos no “pensamento crítico”, estas correntes permanecem presentes, mesmo que de forma indireta e com reformulações condizentes com o campo de pesquisa e com a realidade na qual estão inseridas.

Contudo essa influência de pesquisadores do campo da EAC não está presente somente no terceiro grupo, mas pode ser verificada em todos os artigos do *corpus* documental. Dentre os autores citados, alguns nomes se destacam por orientar ideologicamente a maioria das pesquisas analisadas, como apresentado na Tabela 1 a seguir:

Autores	Carlos Loureiro	Mauro Guimarães	Phillipe Layrargues	Isabel de Carvalho	Tozoni-Reis	Gustavo Lima	Marcos Reigota
Total	15	10	10	8	7	6	5
A1	X	X		X	X		
A2	X	X		X			X
A3	X	X	X				
A4	X						
A5	X		X				
A6		X	X			X	
A7	X	X	X	X	X		X
A8	X			X		X	X
A9	X	X			X	X	
A10	X		X				
A11	X	X	X		X	X	
A12		X		X			X
A13					X		
A14	X		X		X		
A15							
A16				X			X
A17	X		X			X	
A18	X		X	X		X	
A19	X	X		X	X		
A20	X	X	X				

Tabela 1 - Autores do campo da EAC mais citados no *corpus* documental

Fonte: elaborada pela autora

O autor mais citado é o Carlos Frederico Bernardo Loureiro que propõe uma educação dialética, inspirada nas propostas marxistas de compreensão da realidade (LOUREIRO, 2004), assim como Phillipe Poumier Layrargues o segundo mais citado junto com Mauro Guimarães.

Guimarães defende a necessidade de superação dessa compreensão de mundo moldada pela racionalidade hegemônica, que gera a “limitação compreensiva e a incapacidade discursiva” de ações educativas, impossibilitando a transformação da realidade. Esse processo, denominado de por ele de “armadilha paradigmática” está fortemente presente nos artigos de Educação Ambiental (A1, A6, A7, A12, A20). Sua tese tem como referência autores da Teoria Crítica:

Nesta linha subsidiada pela Teoria Crítica encontram-se três autores que se constituem grandes referências para a minha produção: Paulo Freire, Milton Santos e Edgar Morin, que me apontaram, entre muitas outras coisas, para a leitura crítica (Freire) de um espaço (Santos) complexo (Morin). (GUIMARÃES, 2004, p. 28)

Note-se que o autor utiliza o termo “Teoria Crítica” para se referir a autores tributários do “pensamento crítico”, o que de alguma forma pode contribuir para uma certa imprecisão conceitual, uma vez que “Teoria Crítica” é uma corrente de pensamento elaborada pelos pensadores da Escola de Frankfurt, particularmente Adorno e Horkheimer.

Em sequência, Isabel Cristina de Moura Carvalho também tem grande relevância no campo, principalmente por defender que o objetivo da EAC é contribuir para a formação do “sujeito ecológico”. Este sujeito seria, de forma resumida, aquele que apresenta uma “postura ética e crítica à ordem social vigente que se caracteriza pela produtividade material baseada na exploração ilimitadas dos bens materiais bem como na manutenção da desigualdade e da exclusão social e ambiental” (CARVALHO, 2004a, p. 67-68). Nesta proposta pedagógica deve-se buscar o desenvolvimento de sensibilidades, atitudes e valores que produzam um novo estilo de vida, mais próximos de um “jeito ecológico de ser” (CARVALHO, 2004a, p.65). Esta influência pode ser observada, por exemplo, em artigos que consideram importante que o processo pedagógico gere a aquisição destas atitudes e valores, como o A1 e A8.

Apesar de as divergências de vertentes dentro do “pensamento crítico” ele contribui com algumas características que são utilizadas como subsídios para a construção de todas as

propostas de “Educação Ambiental Crítica”, identificadas nos vinte artigos analisados, sendo elas a transformação, a participação e a complexidade.

Em quase todos os artigos essa transformação ocorre como uma proposta contra hegemônica de superação das injustiças que são decorrentes do modo de produção atual. Apesar de a vertente crítica ser, para muitos autores (NUNES et. al. 2011; LOUREIRO et. al. 2009; TOZONI-REIS, 2007), algo inerentemente anticapitalista por ele ter como *modus operandi* relações injustas e desiguais, alguns artigos não fazem essa ligação direta entre o modelo econômico e os problemas socioambientais. Nos artigos em que isso ocorre (A17 e A1) a crítica às injustiças e contradições socioambientais ainda está presente, mas elas não são ligadas diretamente como algo intrínseco ao modelo capitalista.

A participação é também um elemento essencial para o desenvolvimento da EAC, pois é pela possibilidade de ação do indivíduo nas mudanças da sua realidade e nos processos decisórios, que a realidade poderá ser realmente transformada.

Outra característica que foi identificada como inerente a propostas consideradas críticas é a necessidade de compreender a complexidade da questão ambiental e como ela não está relacionada a somente aspectos ambientais, mas também sociais, econômicos, históricos e culturais. A percepção dessas relações é considerada essencial para a superação de propostas simplistas, individualistas e comportamentalistas, que estão presentes na Educação Ambiental Conservadora e na Pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Além destes elementos, foi observado na maioria dos artigos o conceito de *práxis*, que apesar de ter algumas variações teóricas dependendo do autor que foi utilizado como referência, é mais frequentemente encontrada com o sentido de unidade entre teoria e prática. Este conceito foi observado em todos os artigos do grupo 2, o que se deve ao fato da *práxis* ser um conceito central na pedagogia freireana:

Nessa perspectiva, o ato pedagógico é compreendido como *práxis*, em que teoria e prática se unem na ação ativa e libertadora, sempre mediada pela dialogicidade como método e pela horizontalidade como ontologia. Assim, linguagem, pensamento e ação podem conduzir o homem à construção de uma história em que ele figure como sujeito e protagonista, de maneira a batalhar em prol de uma sociedade sem dominantes e dominados, na humildade ontológica que nos faz todos iguais e irmanados no embate por valor e dignidade. (CORREIA; BONFIM, p. 2)

Portanto, além das grandes teorias do “pensamento crítico”, presente em autores como Paulo Freire, Gramsci, Karl Marx, Edgar Morim, Boaventura de Souza Santos, Demerval

Saviani, entre outros, que contribuem para a construção da vertente crítica da educação, existem autores dentro do campo da EAC que conquistaram reconhecimento e servem como embasamento teórico em grande parte das pesquisas desenvolvidas na área atualmente. O reconhecimento dessa base teórica é essencial no entendimento e problematização do que está sendo construído, o modo como está sendo feito, sua intencionalidade e assim praticar a dialética, tão necessária no “pensamento crítico”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do mesmo modo que as várias teorias sociológicas explicam as relações sociais através da história de diferentes maneiras, as propostas pedagógicas ao buscarem nestas teorias e em outras áreas do conhecimento contribuições sobre a forma de compreensão da realidade, produzem diferentes abordagens de Educação Ambiental (TOZONI-REIS, 2007).

Os artigos analisados possibilitaram a compreensão de uma base conceitual da Educação Ambiental Crítica definida como um processo pedagógico que objetiva a formação de sujeitos capazes de compreender a realidade na sua complexidade, perceber as injustiças e ser capaz de agir na transformação do seu meio e ser sujeito da sua própria história. Nesta proposta ela deve conter a participação, a compreensão da complexidade da realidade e a transformação desta realidade, como objetivos básicos.

Dependendo da vertente e dos autores utilizados como referencial teórico, assim como a compreensão destas teorias e os elementos que estão sendo abordados, a pesquisa pode desempenhar estes objetivos da EAC de formas diferentes. Para alguns o processo pedagógico deve ser de transmissão de conhecimento e para outros o conhecimento deve ser construído na relação educador-educando. O mesmo ocorre no processo de entendimento da realidade que para alguns deve ocorrer em uma perspectiva “materialista histórica dialética” e para outros ela ser “dialógica, participativa e intercultural”. Ao mesmo tempo, um mesmo referencial teórico pode ser compreendido de formas diferentes e, associado às contribuições de outros autores, gerar diferentes propostas pedagógicas, visto que não existem “caixas ideológicas” fechadas, mas conhecimentos que dialogam, se desconstroem e geram novos conhecimentos, em um processo dialético.

Contudo, alguns artigos, apesar de se posicionarem como críticos abordam o “pensamento crítico” de forma pouco aprofundada. Entretanto, esse posicionamento acompanhado do esvaziamento de conteúdo banaliza os conceitos e dificulta que se desenvolva uma característica tão “cara” às vertentes críticas, que é a busca pela compreensão da realidade e sua transformação.

Esta banalização dos conceitos pode dificultar a compreensão do próprio sentido atribuído à crítica na EAC. É preciso, em concordância com Trein (2012), além da opção pela perspectiva crítica deixar claro a que crítica estamos nos referindo, pois, mais do que citar as suas vertentes é necessário entender as suas intencionalidades e os efeitos sobre as transformações da sociedade. Ainda de acordo com Trein (2012), a incorporação da dimensão ambiental com a educação só tem sentido se ela “expressar o caráter político, social e

histórico que configura a relação que os seres humanos estabelecem com a natureza mediada pelo trabalho” (p.316) e esta, ao se encontrar com o pensamento crítico, deve unir a produção do conhecimento com a sua dimensão ideológica e compromisso de classe.

Por fim, a percepção da diversidade de atores e grupos que contribuem para a construção da Educação Ambiental Crítica é essencial para ter uma “visão cartográfica” do campo que possibilita um posicionamento mais consciente dos agentes envolvidos, sejam eles pesquisadores e/ou educadores. Entre eles destacam-se Karl Marx e Friedrich Engels, Antônio Gramsci, Demerval Saviani e Paulo Freire, além dos autores do campo da EA Phillippe Layrargues, Carlos Loureiro, Mauro Guimarães, Isabel Cristina de Carvalho, Marília Tozoni-Reis, Gustavo Lima e Marcos Reigota por serem os mais referenciados nos trabalhos analisados.

Por meio desta análise, espera-se contribuir para um melhor entendimento da forma como tem ocorrido o encontro do “pensamento crítico” com a Educação Ambiental pelos pesquisadores que se posicionam nesta vertente, como as diferentes “teorias críticas” têm sido utilizadas e compreendidas, com que objetivos e quais os principais atores que orientam esse processo, com a consciência de que novos estudos sempre serão necessários.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Ivan Amorosino. **Em busca da planetização do ensino de ciências para a educação ambiental**. 1995. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1995.
- _____. Educação ambiental e o ensino de ciências: uma história de controvérsias. **Pro-Posições**, v. 12, n.1, p. 73-93, 2001.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BOURDIEU, Pierre. **Usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Editora Unesp, 2004.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Meio Ambiente**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004a.
- _____. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos de educação. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.) **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004b. p. 13-24.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; SCHMIDT, Leticia Santos. A pesquisa em educação ambiental: uma análise dos trabalhos apresentados na ANPED, ANPPAS e EPEA de 2001 a 2006. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 3, n. 2, p. 147-174, 2008.
- CARVALHO, Luiz Marcelo de. A Temática Ambiental e o Processo Educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, Heloísa Chalmers Sisle; LOGAREZZI, Amadew (Org.). **Consumo e Resíduos: fundamentos para o trabalho educativo**. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41.
- _____. **A temática ambiental e a escola de 1 grau**. 1989. 286 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1989.
- CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro; SANTANA, Luiz Carlos; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Concepções de educação e educação ambiental nos trabalhos do I EPEA. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 1, n. 1, p 141-173, 2006.
- CORREIA, Wilson; BONFIM, Cláudia. Práxis pedagógica na filosofia de Paulo Freire: um estudo dos estádios da consciência. **Trilhas Filosóficas**, v. 1, n. 1, 2010.
- DESCARTES, René. **Discurso sobre o método: para bem dirigir a própria razão e procurar a verdade nas ciências**. São Paulo: Edusp, 1998.
- DIAS, Genebaldo Freire. Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento. **Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, p. 3-14, 1991.
- _____. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em Perspectiva**, v. 6, n. 1-2, p. 22-29, 1992.

- FESTOZO, Marina Battistetti; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Raízes da Educação Ambiental nos movimentos sociais: reflexões sobre participação. In: XVIII ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2015, Rio de Janeiro. **Anais da XVIII EPEA**, 2015. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2015_anais/pdfs/plenary/142.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2017.
- FREITAS L. A. A, FREITAS A. L. C. **Freire e Marx, os caminhos da dialética: ação e reflexão para transformação**. Rio Grande: FURG, 2013.
- GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25-34.
- GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14ª ed. São Paulo: Editora Contexto, 2006.
- GONZALEZ-GAUDIANO, Edgar; LORENZETTI, Leonir. Investigações em educação ambiental na América Latina: mapeando tendências. **Educação em revista**, v. 25, n. 3, p. 191-211, 2009.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.
- LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**, NEPAM/UNICAMP, Campinas, ano II, nº 5, p. 135-153, 1999.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo, et. al. (Org.). **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: Centro de Recursos Ambientais, 2003.
- _____. Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. **Caderno CEDES**, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 65-84.
- _____. O Primeiro Ano do GT Educação Ambiental da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED): um Convite à Reflexão. **Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 39-58. 2006.
- LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**, São Paulo: EPU, 1986.
- MAFRA, j. f.; CAMACHO, C. M. P. Paulo Freire e o materialismo histórico: um estudo de “extensão ou comunicação?”. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 19, n. 41, p. 118-136, mai./ago, 2017.
- MEDINA, Naná Mininni. Breve histórico da educação ambiental. **ABIDES**, s. d. Disponível em: <<http://www.abides.org.br/Artigos/View.aspx?artigoID=126&area>>. Acesso em: 02 mai. 2015.
- OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; CANDAU, Vera Maria Ferrão. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.26, n.01, p. 15-40, abr. 2010.

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

RINK, Juliana. **Análise da produção acadêmica apresentada nos encontros de pesquisa em educação ambiental–EPEA.** 2009. 209 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2009.

SAITO, Carlos Hiroo; BASTOS, Fábio da Purificação; ABEGG, Ilse. Temáticas ambientais e biomas brasileiros: análise dos trabalhos de pesquisa em educação em ciências em eventos científicos nacionais nos últimos cinco anos. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 17, p. 167-177, jul./dez. 2006.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michéle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios.** Porto Alegre: Artmed, p. 17-44, 2005.

SORRENTINO, Marcos. De Tbilissi a Thessalonik: a educação ambiental no Brasil. In: QUINTAS, José Silva. (Org.) **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente.** Brasília: IBAMA, 2000. v. 3. p. 105-114. (Coleção Meio Ambiente, Série Educação Ambiental).

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da Educação Ambiental: algumas contribuições. In: 30ª REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 2007, Caxambu. **Anais...** 2007. Disponível em: <<http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT22-3311--Int.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2016.

. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educação em Revista**, n. 27, p. 93-110, 2006.

TREIN, Eunice Schilling. Educação ambiental crítica: crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, p. 304-318, 2012.