



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

ROBERTO CARLOS AMARO FILHO

**MEIO AMBIENTE E O ENSINO DE SOCIOLOGIA: AS
POSSIBILIDADES DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CRÍTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE SANTA CATARINA**

Florianópolis, 2022

ROBERTO CARLOS AMARO FILHO

**MEIO AMBIENTE E O ENSINO DE SOCIOLOGIA: AS
POSSIBILIDADES DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CRÍTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Licenciatura
apresentado para obtenção do título de Licenciado
em Ciências Sociais.

Orientadora: Prof^a Dra. Nise Maria Tavares
Jinkings

Florianópolis, 2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Amaro Filho, Roberto Carlos
MEIO AMBIENTE E O ENSINO DE SOCIOLOGIA : POSSIBILIDADES
DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE
SANTA CATARINA / Roberto Carlos Amaro Filho ;
orientadora, Nise Maria Tavares Jinkings, 2022.
45 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Filosofia e Ciências Humanas, Graduação em Ciências
Sociais, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Ciências Sociais. 2. Educação Ambiental Crítica. 3.
Ensino de Sociologia. 4. Pedagogia Histórico Crítica. 5.
Sociologia Ambiental. I. Tavares Jinkings, Nise Maria. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Ciências Sociais. III. Título.

Roberto Carlos Amaro Filho

**MEIO AMBIENTE E O ENSINO DE SOCIOLOGIA: AS
POSSIBILIDADES DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CRÍTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE SANTA CATARINA**

Este Trabalho de Conclusão de Licenciatura foi julgado adequado para obtenção de Título de “Licenciado” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Ciências Sociais.

Florianópolis, 30 de agosto de 2022.

Prof. Rodrigo da Rosa Bordignon, Dr.

Coordenador do Curso

Banca Examinadora

Prof^a. Nise Maria Tavares Jinkings, Dr^a

Orientadora

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Ary Cesar Minella, Dr.

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a. Alessandra Larissa Oliveira Fonseca, Dr^a.

Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

À Roberto Carlos Amaro e Jaciara Souza da Silva, que sempre se esforçaram para que eu tivesse acesso à educação de qualidade. Pela dedicação de todos esses anos, pela atenção e amor em tudo que eu fiz. Obrigado, meus amados pais.

À Adair Souza da Silva, minha querida e amada vó, que sempre se dedicou ao máximo para eu realizar meus sonhos e me ver tornar-me um grande homem.

Aos meus tios e tias Janir, Janete e Jamir, vocês são a minha inspiração em continuar estudando e me dedicando ao conhecimento.

À Ronan Caetano, meu companheiro e melhor amigo, por me incentivar a não desistir e me fazer focar no que realmente importa.

À professora orientadora Nise Maria Tavares Jinkings pela contribuição para que esse trabalho fosse devidamente concluído.

RESUMO

A Educação Ambiental tem possibilitado de forma considerável estudos e pesquisas com o intuito de propor e refletir, em especial na disciplina de Sociologia, a relação sustentável entre o ser humano, a vida social e o meio ambiente. Toda atividade humana em sociedade implica a exploração de recursos naturais, e repensar tais práticas e conceitos será de extrema necessidade para a continuação e sobrevivência da espécie. Na lei federal de Política Nacional de Educação Ambiental de 1999 (Lei n. 9.795) consta que a Educação Ambiental deve ser abordada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto na educação formal quanto na informal. Entretanto, por força da lei, a Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica nos currículos, mas “como uma prática educativa integrada, contínua e permanente” no ensino formal. A inclusão da temática “meio ambiente” é relativamente recente na Sociologia. Em meados da década de 1970, no contexto da crise capitalista, cresceu sua propagação, em virtude dos cada vez mais graves impactos socioambientais típicos do modelo de produção vigente. A Sociologia Ambiental permite um debate muito amplo sobre as relações entre meio ambiente e sociedade. Discussões sobre questões socioambientais, ocupação urbana e doenças emergentes, extração dos recursos naturais e etapas de produção, consumo e descarte de resíduos, produção e precariedade do trabalho, poder público e sociedade civil na manutenção do ambiente são exemplos de temas sociais relevantes que poderiam ser abordados durante o ano letivo na disciplina de Sociologia na educação básica, sob a ótica da Educação Ambiental Crítica. O objetivo desse trabalho foi analisar como se realiza a Educação Ambiental na disciplina de Sociologia, em escolas de educação básica da rede pública do Estado de Santa Catarina, assim como apontar as possibilidades de ensino para uma educação ambiental crítica nas escolas, como fundamento da Pedagogia Histórico Crítica.

Palavras-Chave: Educação Ambiental Crítica. Ensino de Sociologia. Pedagogia Histórico Crítica. Sociologia Ambiental.

ABSTRACT

Environmental Education has considerably enabled studies and research in order to propose and reflect, especially in the discipline of Sociology, the sustainable relationship between human beings, the social life and the environment. All human activity in society implies the exploitation of natural resources, and rethinking such practices and concepts will be extremely necessary for the continuation and survival of the species. The federal law of the National Policy on Environmental Education of 1999 (Law n. 9,795) states that Environmental Education must be addressed at all levels and modalities of the educational process, both in formal and informal education. However, by law, Environmental Education should not be implemented as a specific subject in the curricula, but “as an integrated, continuous and permanent educational practice” in formal education. The inclusion of the environment theme is current in Sociology. In the mid-1970s, it culminated in its propagation, due to the fragility of the current production model with the environment, where it has demonstrated strong socio-environmental impacts. Environmental Sociology, allow a very broad debate on the relationship between environment and society. Discussions on socio-environmental issues, urban occupation and emerging diseases, extraction of natural resources and stages of production, consumption and disposal of waste, production and precariousness of work, public authorities and civil society in maintaining the environment are examples of relevant social issues that could be addressed during the school year in the discipline of Sociology in Basic Education, from the perspective of Critical Environmental Education. The objective of this work was to analyze how Environmental Education is carried out in the discipline of Sociology, in basic education schools in the public network of the state of Santa Catarina.

Keywords: Critical Environmental Education. Teaching Sociology. Historical-Critical Pedagogy. Environmental Sociology.

LISTA DE SIGLAS

EA – Educação Ambiental

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

COMCAP – Autarquia de Melhoramentos da Capital

ONU – Organização das Nações Unidas

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciências e a Cultura

PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 1- MOVIMENTO AMBIENTALISTA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	12
1.1 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL	17
1.2- SOCIOLOGIA AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	21
CAPÍTULOS 2 – FUNDAMENTOS E CONCEPÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	26
2.1 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL, TRABALHO E PRÁXIS	28
3 – A PEDAGOGIA HISTÓRICO CRÍTICA COMO FUNDAMENTO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA	31
3. 1 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO DE SOCIOLOGIA NAS ESCOLAS	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	43

INTRODUÇÃO

O modelo de desenvolvimento econômico vigente é excludente do ponto de vista social e do esgotamento dos recursos naturais, provocando poluição nos diversos compartimentos dos ecossistemas (solo, ar, água, fauna, flora) e ultrapassando a capacidade de suporte do meio. Tal degradação se origina pela não incorporação da variável ambiental no desenvolvimento das diversas atividades humanas, com seu comportamento atual e futuro (MARQUES, 2017).

Nessa perspectiva, além de o Estado ser o agente que implementa e fiscaliza as políticas públicas sobre o meio ambiente, tem o dever de fomentar a educação nos níveis formais e informais, possibilitando que sua população tenha o senso crítico de perceber os problemas ambientais que a envolve, buscando a cidadania ativa, que identifique e implemente possíveis soluções para os problemas gerados (MARICATTO, 2002).

A Educação Ambiental (EA) é atualmente um instrumento para formação cidadã para que a população pense criticamente sobre a sua realidade social, ambiental, cultural e econômica, devendo buscar modificar as estruturas de poder que intensificam a exclusão social e os imbróglis ambientais.

Na educação formal, mais especificamente nas unidades escolares, há variadas formas de incluir a temática sobre meio ambiente nos currículos escolares. Para Loureiro, (2004^{a, b}), é imprescindível que ocorram as intervenções nas escolas em Educação Ambiental, com a participação dos alunos, já que esta possibilita uma aprendizagem política, indutora da gestão democrática nos diversos ambientes em que o aluno se insere, seja a escola, o lar, a comunidade ou a cidade. Por meio da participação dos educandos, é possível vincular educação à cidadania, ou seja, ao exercício da autonomia dos sujeitos de modo responsável para com a coletividade.

O desafio é formular uma Educação Ambiental que seja crítica e inovadora, entendida como educação política, no sentido de que ela foca a preparação dos cidadãos para exigir e reivindicar a justiça social, autogestão e ética nas relações sociais, assim também com a natureza, uma educação para a cidadania ambiental ou eco cidadania (TRISTÃO, 2009).

A Educação Ambiental Crítica é baseada no ideal de democracia e emancipação, superando a educação tecnicista, difusora e conteudista, visando a construção social. Segundo Carvalho (2004), “as metodologias de alfabetização baseadas em temas e palavras geradoras, por exemplo, buscam religar o conhecimento do mundo à vida dos educandos para torná-los leitores críticos do seu mundo” (CARVALHO, 2004, p. 18).

A reforma no ensino médio sancionada pela Lei 13.415/17 refletiu drásticas mudanças na Lei de Diretrizes e Bases 9394/96, tendo como agravante a organização curricular, onde as disciplinas de Português e Matemática são os únicos componentes curriculares obrigatórios nas três etapas do ensino médio.

Nesta perspectiva, este trabalho busca analisar quais aspectos da EA estão sendo abordados pelos professores da disciplina de Sociologia no ensino médio, em escolas públicas estaduais da região da grande Florianópolis. Com base nessa análise, propõe abordagens da EA Crítica sob a ótica da Pedagogia Histórico Crítica (SAVIANI, 2011) nas atividades em sala de aula.

A presente pesquisa dispôs de abordagem qualitativa, com revisão bibliográfica sobre o tema Educação Ambiental e análise dos documentos pedagógicos. Como recorte metodológico, foram selecionadas duas escolas da rede pública estadual e aplicada entrevista semiestruturada com seus respectivos professores da disciplina de Sociologia. Dos dez professores selecionados para a realização da pesquisa, dois se dispuseram a responder o questionário.

No desenvolver do trabalho é exposto, em capítulos, a trajetória do movimento ambientalista como precursor da Educação Ambiental global até chegar à proposta da Política Nacional de Educação Ambiental brasileira. Também enfocaremos a Sociologia Ambiental como ramificação da Sociologia e a reflexão sociológica sobre a EA, além dos fundamentos da EA e suas concepções e macrotendências. E por fim será apresentado o resultado da pesquisa realizada, analisando a abordagem sobre meio ambiente trazida pelos professores de Sociologia e suas possibilidades sob a perspectiva de uma Educação Ambiental Crítica, Popular, Emancipatória e Transformadora.

CAPÍTULO 1- MOVIMENTO AMBIENTALISTA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O movimento ambientalista surgiu na década de 1960, a partir dos movimentos sociais da contracultura, em defesa dos direitos humanos e principalmente para denunciar as guerras, o trabalho escravo e o sistema capitalista.

Em 1965, por meio da Conferência de Keele no Reino Unido, educadores se reuniram para debater sobre a dimensão da educação ambiental nas unidades de ensino e fora dela. Anos após o encontro foi fundada a Sociedade de Educação Ambiental, dando início ao movimento sob a ótica da Ecologia. O movimento da EA também recebeu apoio de políticos, cientistas, da classe artística e da imprensa como um todo.

Em 1972, ocorreu a Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano reunindo 113 países. Nela se atentou para as necessidades que deveriam guiar a humanidade para a conservação e melhoria do meio ambiente, resultando do encontro a Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo. Nela foram contempladas orientações aos Estados para construir um Plano de Ação Mundial, que recomendavam o desenvolvimento de “um programa internacional de EA, com vistas a educar o cidadão comum para a compreensão dos mecanismos de sustentação da vida na terra, como o primeiro passo para manejo e controle do meio ambiente” (DIAS, 1991, p. 4).

Na perspectiva da Conferência de Estocolmo, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) realizou em 1975, na cidade de Belgrado, Iugoslávia, o Encontro Internacional sobre Educação Ambiental, reunindo comissões de mais de 60 países, o que resultou na construção do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), e formulando seus princípios orientadores, ressaltando que a EA deve ser multidisciplinar, contínua e integrada às regionalidades e aos interesses da nação.

A Carta de Belgrado trouxe uma nova ética de desenvolvimento, priorizando as definições do conceito de desenvolvimento sustentável e dando ênfase às reformas dos sistemas educacionais, sugerindo um programa mundial de EA respaldado na Recomendação 96 da Declaração de Estocolmo e na Declaração das Nações Unidas sobre a Nova Ordem Econômica Internacional. Sendo assim, a EA passa a ser designada como elemento fundamental para enfrentamento da crise ambiental global, visando o desenvolvimento de uma nova ética ambiental buscando a preservação da atual e as futuras gerações.

Na Carta de Belgrado (UNESCO, 1975, não paginado) ficam nítidos os objetivos, metas, públicos a serem atingidos, e as diretrizes básicas para o PIEA, considerados para os níveis de educação formal e não formal, tais como:

[...] educação formal: alunos de pré-escola, primeiro e segundo graus, e universitários, bem como professores e profissionais de treinamento em meio ambiente; educação não-formal: jovens e adultos, individual e coletivamente, de todos os segmentos da população, tais como famílias, trabalhadores, administradores e todos aqueles que dispõem de poder nas áreas ambientais ou não. (UNESCO, 1975, s. p.).

A Carta estabelece como meta da EA:

Desenvolver uma população mundial que esteja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhe são associados, e que tenha conhecimento, habilidade, atitude, motivação e compromisso para trabalhar individual e coletivamente na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção de novos (UNESCO, 1975, p. 2).

Ficam nítidos no contexto das metas da EA, as noções de enfrentamento dos problemas ambientais, trabalho coletivo, conscientização e conhecimento, assim como o compromisso e respeito com as questões ambientais.

Já os objetivos da EA preconizados no documento, são esses:

Conscientização: contribuir para que os indivíduos e grupos sociais adquiram consciência e sensibilidade em relação ao ambiente como um todo e a problemas a ele relacionados; - Conhecimento: propiciar aos indivíduos e grupos sociais uma compreensão básica sobre o ambiente como um todo, os problemas a ele relacionados, e sobre a presença e o papel de uma humanidade criticamente responsável em relação a esse ambiente; - Atitudes: possibilitar aos indivíduos e grupos sociais a aquisição de valores sociais, fortes vínculos afetivos com o ambiente e motivação para participar ativamente na sua proteção e melhoria; - Habilidades: propiciar aos indivíduos e aos grupos sociais condições para adquirirem as habilidades necessárias à solução dos problemas ambientais; - Capacidade de avaliação: estimular os indivíduos e os grupos sociais a avaliarem as providências relativas ao ambiente e aos programas educativos, quanto aos fatores ecológicos, políticos, econômicos, estéticos e educacionais; - Participação: contribuir com os indivíduos e grupos sociais no sentido de desenvolverem senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas ambientais para assegurar a ação apropriada para solucioná-los (UNESCO, 1975, p. 4).

Os objetivos vão de encontro com a meta da EA, levando a uma análise de reconhecimento das mudanças culturais. Entretanto, os objetivos estão intimamente ligados às atitudes e conscientização sob a avaliação na melhoria do ambiente, trazendo uma perspectiva mais crítica da realidade social. Ainda no documento (UNESCO, 1975) constam as *diretrizes básicas* da EA:

1. A EA deve considerar o ambiente em sua totalidade - natural e construído pelo homem, ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético; 2. A EA deve ser um processo contínuo, permanente, tanto dentro quanto fora da escola; 3. A EA deve conter uma abordagem interdisciplinar; 4. A EA deve enfatizar a participação ativa na prevenção e solução dos problemas ambientais; 5. A EA deve examinar as principais questões ambientais do ponto de vista mundial, considerando, ao mesmo tempo, as diferenças regionais; 6. A EA deve focalizar condições ambientais atuais e futuras; 7. A EA deve examinar todo o desenvolvimento e crescimento do ponto de vista ambiental; 8. A EA deve promover o valor e a necessidade da cooperação em nível local, nacional e internacional, na solução dos problemas ambientais (UNESCO, 1975, p. 5)

Em 1977 ocorreu a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia, organizada pela UNESCO. A Conferência foi de total relevância para a primeira etapa do PIEA, contribuindo para os objetivos da EA e referendando as discussões nos encontros anteriores nas suas recomendações.

Sob a recomendação 1, os critérios que submetem o desenvolvimento da EA, em caráter regional, nacional e internacional são denotados por Dias (1991):

A conferência de Tbilisi recomendou a adoção de alguns critérios para o desenvolvimento da EA: que fossem considerados todos os aspectos que compõem a questão ambiental, ou seja, os aspectos políticos, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos, éticos, culturais e ecológicos; que a EA deveria ser o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitem a visão integrada do meio ambiente; que os indivíduos e a coletividade possam, através da EA, compreender a natureza complexa do meio ambiente, e adquirir os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as habilidades práticas para participar eficazmente na prevenção e solução dos problemas ambientais; mostrar com toda clareza as interdependências econômicas, políticas e ecológicas do mundo moderno, no qual as decisões e comportamentos dos diversos países podem produzir consequências de alcance internacional; que suscite uma vinculação mais estreita entre os processos educativos e a realidade, estruturando suas atividades em torno dos problemas concretos que se impõem à comunidade, e enfocá-los através de uma perspectiva interdisciplinar e globalizadora; que seja concebida como um processo contínuo, dirigido a todos os grupos de idade e categorias profissionais (DIAS, 1991, p. 5-6).

A recomendação 1 de Tbilisi reforça os elementos trazidos na Conferência de Belgrado, onde os critérios para o desenvolvimento da EA no âmbito da educação formal consideram o meio ambiente em uma perspectiva global, interdisciplinar e de desenvolvimento do caráter participativo individual e do coletivo no enfrentamento os problemas ambientais.

A recomendação 2 traz as finalidades, objetivos e princípios da EA. São as seguintes *finalidades* da EA trazidas na Conferência de Tbilisi:

a) ajudar a fazer compreender, claramente, a existência e a importância da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais; b) proporcionar a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente; c) induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto, a respeito do meio ambiente (UNESCO, 1997, s. p.).

Analisando as finalidades da EA expressas até então é possível observar a dimensão de criticidade sob tal concepção de EA para o problema ambiental global.

A seguir são discorridas as cinco categorias dos objetivos da EA expostas no documento:

a) consciência: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirirem consciência do meio ambiente global e ajudar-lhes a sensibilizarem-se por essas questões; b) conhecimento: ajudar os grupos e os indivíduos a adquirirem diversidade de experiências e compreensão fundamental do meio ambiente e dos problemas anexos; c) comportamento: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a comprometerem-se com uma série de valores, e a sentirem interesse e preocupação pelo meio ambiente, motivando-os de tal modo que possam participar ativamente da melhoria e da proteção do meio ambiente; d) habilidades: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirirem as habilidades necessárias para determinar e resolver os problemas ambientais; e) participação: proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participarem ativamente nas tarefas que têm por objetivo resolver os problemas ambientais (UNESCO, 1997, s, p.).

Os objetivos supracitados estão de acordo com os objetivos da EA de Belgrado. Ainda destacados no documento (UNESCO, 1997) estão os dez princípios básicos para o desenvolvimento da EA:

a) considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico e social, econômico, político, histórico-cultural, moral e estético); b) constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal; c) aplicar em enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada; d) examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas; e) concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica; f) insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais; g) considerar, de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento; h) ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais; i) destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequências, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas; j) utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir

conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais (UNESCO, 1997. s. p.).

Sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental no ambiente escolar, é compreendido que os governos devam fomentar pesquisas, permitindo a construção de princípios teórico-metodológicos que fundamentem o processo de ensino-aprendizagem e intensifiquem a identificação das barreiras para sua plena realização; identificação dos conteúdos de base; a confecção de métodos de ensino e de programas; a identificação das inovações pedagógicas; a elaboração de instrumentos de avaliação dos programas estabelecidos; a aplicação dos métodos de pesquisa nas formações já prevendo a elaboração das práticas que permitam a efetiva Educação Ambiental nas escolas e na formação de educadores especialistas. Ainda na Conferência de Tbilisi, Assis (1991) sintetiza:

Os participantes da Conferência de Tbilisi concluíram que, "ainda que seja óbvio que os aspectos biológicos constituem a base natural do meio humano, as dimensões socioculturais e econômicas e os valores éticos definem, por sua vez, as orientações e os instrumentos com os quais o homem poderá compreender e utilizar melhor os recursos da natureza, com o objetivo de satisfazer suas necessidades". A Conferência de Tbilisi definiu ainda que, "a educação ambiental deve ajudar a criar uma consciência de interdependência econômica, política e ecológica do mundo moderno, com a finalidade de acentuar o espírito de responsabilidade e de solidariedade entre as nações. Trata-se de um requisito básico para resolver os graves problemas ambientais" (ASSIS, 1991, p. 59).

Participando, sediando e seguindo as recomendações das conferências internacionais sobre meio ambiente e sustentabilidade, o Brasil passa a ampliar o debate sobre políticas públicas sobre o tema. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) começa então a ser construída sob a proposição PL-3792/93 pelo Deputado Constituinte Fabio Feldman do então PSDB/SP, baseada no Artigo 225 da Constituição Federal do Brasil que atribui ao governo Federal a responsabilidade de "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" (BRASIL, 1988, s.p.).

1.1 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Com certa exposição mundial, principalmente com a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente de 1992 sediada no país, o Brasil estava em destaque quando o assunto

se tratava de sustentabilidade. Essa exposição contribuiu para cobrar da classe política respostas as demandas ambientais globais.

No ano de 1999, foi promulgada a Lei 9.795/99, pelo então presidente FHC, que estabelece a PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental). A PNEA foi regulamentada pela Decreto 4.281/2002, propondo de forma pragmática a Educação Ambiental em todos os setores da sociedade. Divergentemente de outras leis, não foram estabelecidas regras e penalidade, mas prevê responsabilidade e obrigações, reconhecendo a EA como debate necessário e urgente, essencialmente no processo educativo conforme os Artigos 205 e 225 da Constituição Federal de 1988. Definindo responsabilidade de colocá-la na pauta dos diversos setores, a PNEA institui a Educação Ambiental, legalizando e transformando-a em política pública, assim como teve o papel de criar um mecanismo de cobrança para a promoção da EA. Legalizou também a obrigatoriedade de trabalhar o tema Meio Ambiente de forma transversal, conforme proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais.

O Capítulo I da PNEA expõe a concepção de Educação Ambiental:

Art. 1o Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
 Art. 2o A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. Art. 3o Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, [...] (BRASIL, 1999, p. 1).

Os artigos citados levam à compreensão de que a EA é compreendida como parte de um processo educativo relativamente amplo, sendo componente essencial e permanente na educação nacional o direito de todo cidadão brasileiro, e deve constar em todos os níveis e modalidade da educação escolar. A EA é considerada um processo de construção de valores, conhecimentos e habilidade com a coletividade, permitindo aproximações com uma perspectiva crítica da Educação Ambiental. Nota-se, pois, que a concepção de sustentabilidade no Artigo I está estreitamente ligada à de vida, não sendo percebida no contexto sócio-histórico do país.

De toda forma, o Artigo III faz referência à responsabilidade dos diferentes setores da sociedade no que diz respeito à promoção da Educação Ambiental:

I - Ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente; II - às instituições

educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem; [...] (BRASIL, 1999, p. 1).

A Política Nacional de Educação Ambiental está em conformidade com os artigos de Lei que abordam o meio ambiente, da CF 1988, estabelecendo ao Poder Público: a definição de políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental; a promoção da EA em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na questão ambiental. Sobre as instituições educativas, estabeleceu-se que a Educação Ambiental deverá ser fomentada de maneira integrada aos programas educativos das escolas e incorporada ao Projeto Político Pedagógico da escola e não ser somente adotada como projeto educativo em questão. No Artigo IV da PNEA são abordados os princípios básicos:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (BRASIL, 1999, p. 1-2).

Nos princípios da PNEA, é evidente a congruência destes com os acordos firmados entre as nações, onde estão os documentos oficiais resultantes das conferências ambientais. Denotam ainda os avanços explicitados no artigo I desta Lei, na perspectiva humanista, democrática e participativa; a consideração da concepção globalizante de ambiente; a dimensão sobre sustentabilidade que envolve não somente o ângulo biológico, mas também o sócio-econômico-cultural; o pluralismo metodológico na perspectiva da interdisciplinaridade; o caráter permanente da educação ambiental como processo educativo e sua avaliação crítica; a consideração da articulação entre as dimensões global e local e, o reconhecimento e respeito para com a pluralidade cultural. Desvela-se assim a institucionalização da educação ambiental no contexto brasileiro a partir de políticas públicas voltadas a EA, assim também para o seu progresso sob uma ótica crítica. No contexto escolar, expõe a aplicação da EA no currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino, deixando nítida a relevância da formação dos professores.

No Artigo V do documento estão os objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II - a garantia de democratização das informações ambientais; III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; [...] (BRASIL, 1999, p. 2).

No contexto escolar, a legislação brasileira permite algumas reflexões no que tange os objetivos da EA, levando ao entendimento de que:

- a) a construção de uma concepção integrada de meio ambiente parece ir ao encontro da representação globalizante de meio ambiente de Reigota (1995), das visões integradas de mundo de Moraes (2004);
- b) no que tange a democratização das informações ambientais destaca-se o papel da escola no processo de democratização do conhecimento sistematizado, de forma a contribuir com a educação para a formação, o que pressupõe que o PPP de cada unidade escolar esteja fundamentado em uma concepção democrática de educação;
- c) embora seja destacada a participação não só do indivíduo, mas da coletividade, na defesa do equilíbrio ambiental - o que constitui um componente essencial para a formação, transparece no item IV uma abordagem naturalista de meio ambiente, conforme discutido anteriormente, quando se objetiva a preservação, equilíbrio e defesa da qualidade ambiental;
- d) a ideia de cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais está em consonância com o atributo de articulação entre as dimensões local e global, assim como os atributos liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade podem estar afinados com uma perspectiva crítica de EA, os quais estão em sintonia com àqueles acordados internacionalmente tendo em vista a construção de uma nova sociedade. Entretanto, a ideia de “construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada” deixa transparecer a concepção que separa sociedade/cultura de natureza e a desconsideração do caráter contraditório e conflituoso do mundo em que vivemos;

e) é de extrema necessidade investimentos em pesquisas e intervenções na área educacional a partir da integração entre os campos científico e tecnológico.

O Art. 10º coloca que “a EA será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal” (BRASIL, 1999, p. 03), dispondo que:

§ 1o A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino. § 2o Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica. § 3o Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas (BRASIL, 1999, p. 3).

Delibera-se então que a EA não pode ser implementada como disciplina no currículo escolar, entretanto, quando se fizer necessário, em caso de cursos de pós-graduação, pode ser criada tal disciplina que enfoque o aspecto metodológico da EA. Ainda é observado a inclusão de conteúdos que tratem da ética ambiental dos profissionais que estão em formação e especialização técnico-profissional. O Artigo XI ressalta:

A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999, p. 3).

O artigo supracitado estabelece a relevância da dimensão ambiental nos currículos de formação permanente e continuada dos profissionais da educação em todos os níveis e disciplinas, incluindo aqueles voltados à educação infantil até aos professores de ensino superior, para que se efetivem as condições voltadas a EA estabelecidos na PNEA. Diante dessas considerações, o questionamento que fica é: qual dimensão ambiental deve estar presente nos currículos? E mais, quais abordagens teórico-metodológicas permitem a inclusão da dimensão ambiental nos currículos de formação de professores, em todos os níveis e disciplinas, tendo como perspectiva a efetivação da EA prevista na PNEA?

Para concluir, o Artigo XII complementa que “a autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes públicas e privadas, observarão o cumprimento do disposto nos artigos X e XI desta Lei (BRASIL, 1999, p. 03).

O Decreto no 4.281/02 regulamentou a PNEA, estabelecendo outras providências no que tange a conjunção da EA escolar, a saber:

Art. 5o Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se: I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e II - a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores. Art. 6o Para o cumprimento do estabelecido neste Decreto, deverão ser criados, mantidos e implementados, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados: I - a todos os níveis e modalidades de ensino; [...] (BRASIL, 2002, p. 2-3).

As recomendações dos PCN como referência para a incorporação da EA em todos os níveis e modalidades de ensino, integrando-a às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente, de forma a adequar os programas de formação continuada de professores já contidos nas instituições, bem como criar, manter e implementar programas de EA integrados a todos os níveis e modalidades de ensino.

Considera-se, neste trabalho, que a recomendação de “criação de programas de EA em todos os níveis e modalidades de ensino” pode ser implementada pelos programas de formação de professores em andamento nas unidades escolares. Isso buscando abordagens teórico-metodológicas que possibilitem integrar a EA como processo educativo às disciplinas, que segundo as orientações dos PCN sobre EA, necessita ser transversal, contínua e permanente.

O questionamento pertinente que fica é: quais abordagens teórico-metodológicas são propícias para a integração da EA no currículo escolar, de modo transversal, contínuo e permanente que contemple a formação dos educadores e educandos no ensino básico?

1.2- SOCIOLOGIA AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Não é de hoje que as civilizações demonstram preocupação com os recursos naturais e o meio ambiente, assim como em incluir a educação ambiental na cultura popular. Como assinala Freitas Filho:

Registros contam que na dinastia Chow (1122AC - 255AC) havia uma recomendação imperial para a conservação de florestas. Em outras dinastias, que sucederam a de Chow, houve outros fatos de destaque como o reflorestamento de áreas desmatadas e a criação de estações experimentais. Em outros povos da antiguidade encontramos, igualmente, referências à proteção ambiental. No século IV aC, na Grécia, Platão lembrava o papel preponderante das florestas como reguladores do ciclo da água e defensoras dos solos contra a erosão. Em Roma, Cícero considerava inimigos do Estado os que abatiam as florestas da Macedônia. Nessas civilizações havia leis de proteção à natureza. A famosa Lei das XII Tábuas

(450 aC), por exemplo, já continha disposições para prevenir a devastação das florestas (FREITAS FILHO, 2009, p. 62).

Nessa perspectiva, a EA já é percebida com grande atenção, porém não considerada como prática pedagógica no âmbito cultural, econômico e social. Em meados da década de 1970, segundo Layrargues (2002, p. 2) ocorreu o momento da Sociologia Ambiental como ramificação da sociologia que trata especificamente das mútuas relações estabelecidas entre o ser humano e o ambiental natural, em vista da grave crise dos recursos naturais. O autor ainda enfatiza que a sociologia se deparou tardiamente com a emergência da crise ambiental e vem atuando em atraso. O congresso nacional, em consonância com o momento de crise ambiental, se preocupou em sistematizar seu campo teórico e conceitual:

[...] a educação ambiental se tornou um fenômeno social que passou incólume e desapercibido a ponto de ter sido sistematicamente ignorado por quase vinte anos de existência da sociologia ambiental. Abandonada à sua própria sorte, a ausência de uma reflexão sociológica sobre a educação ambiental tem se configurado como um severo fator limitador de seu refinamento conceitual, caracterizando assim, um triste empobrecimento teórico dessa prática educativa (LAYRARGUES, 2002, p. 2-3).

Para Hannigan (1995), as preocupações sob as questões ambientais não se manifestam por si só, devendo ser produzida pelas organizações ou cidadãos que compreendem e determinam o seu fator como alarmante, procurando a resolução dos problemas. Segundo Layrargues (2002, p. 3):

Desde a metade dos anos 60 já se ouve falar da educação ambiental como a contribuição da Educação face à crise ambiental. Precisamente em março de 1965, na conferência em Educação realizada na Universidade de Keele na Grã-Bretanha, pronuncia-se pela primeira vez o termo 'educação ambiental'. Inaugura-se aqui uma trajetória de crescente interesse entre aqueles preocupados com a conversão de comportamentos e valores sociais anti-sustentabilistas para sustentabilistas. E apenas onze anos depois foi criada a primeira organização social reunindo educadores ambientais, The International Society for Environmental Education, com sede em Ohio, EUA.

Antes mesmo da concepção de Sociologia Ambiental, a EA já era considerada um fenômeno social de inquietação global, em especial pela UNESCO e pelos encontros internacionais organizados por ela, onde países buscavam meios de enfrentamento da crise ambiental por meio da educação. Nesse sentido, as diretrizes da EA foram amplamente debatidas e promovidas entre conferências que abordavam o tema, assim como seminários regionais para trazer as peculiaridades de cada local que afetavam a dinâmica dessa prática, conforme colocações de Layrargues (2002).

Segundo Lima e Portilho (2001), a Sociologia Ambiental deveria ser a tarefa de conscientização política sobre as questões ambientais de diversos problemas sociais que não são concebidos como tal. Problemas ambientais não são percebidos diretamente como produtos da crise ambiental global.

A Sociologia Ambiental não incorporou a EA em suas reflexões teóricas e com a devida abrangência, negando-a como um fenômeno social e tratando-a distante das reflexões sociológicas.

É de difícil compreensão que a educação ambiental tenha sido um tema historicamente ausente na sociologia ambiental. Fato esse de grande curiosidade, se for considerado que a sociologia da educação constitui-se numa das vertentes sociológicas de maior peso histórico e densidade teórica desde os primórdios da sociologia; que poderia, no decurso da formação de uma sociologia ambiental, ter fornecido um ponto de convergência a partir desse esquecido objeto de estudo, a educação ambiental (LAYRARGUES, 2002, p. 5-6)

Hannigam (1995) dá duas explicações para o motivo dos sociólogos permitirem a questão ambiental na marginalidade de suas teorias. A principal delas é a compreensão quanto as limitações do determinismo geográfico e biológico para explanar as mudanças sociais. No século XIX era predominante a ideia em que as sociedades humanas eram determinadas pelas forças da natureza. Julgava-se que a atuação do meio geográfico era mais forte nas sociedades “primitivas” e que tal influência decaía conforme as sociedades se abeiravam da modernidade.

Ainda segundo Hannigam (1995), era desenvolvida a explicação biológica para as mudanças sociais, com base em uma apropriação equivocada da teoria darwinista de seleção natural e da ideia de sobrevivência dos mais fortes. A oposição a essas duas correntes, apontava o processo cultural como principal influência sob todos os aspectos da sociedade humana. A compreensão dos limites dos determinismos biológico e geográfico causaram aversão entre os sociólogos sob a utilização de dados do campo biológico-ambiental para explanar e compreender as mudanças sociais.

Para Cunha (2004), o campo da Sociologia Ambiental permanece em processo de constituição e consolidação, levando em conta a relevância do desenvolvimento sustentável das sociedades e as conseqüentes opiniões e debates divergentes gerados nesse campo.

Lima e Portilho (2001, p. 241), mencionam três pontos bem-sucedidos no desenvolvimento da Sociologia Ambiental:

a) A superação de parte da resistência ao trato de variáveis ambientais em análises sociológicas “respeitáveis”; b) O impulso para que os sociólogos percebessem que os limites físicos e de recursos são reais e reais em conseqüências socialmente

significantes, e não apenas como assunto que pode ser ignorado segundo nossa consciência; c) Uma ajuda para que os sociólogos e demais pessoas percebessem que existem conexões reais e inevitáveis entre a atividade humana, sobretudo atividade econômica, e a degradação ambiental.

A Sociologia Ambiental já possui alguns modelos teóricos férteis, além de teoria social para análises ambientais e relevante produção de pesquisa. A perspectiva de articular a questão ambiental com os temas sociológicos atuais como produção industrial, escassez de recursos, deslocamento urbano, desenvolvimento sustentável, produção e consumo, resíduos e industrialização, questões energéticas, biotecnologia, transportes, consumo de recursos naturais e educação e outras possibilidades (LIMA; PORTILHO, 2001). Sobre a educação e meio ambiente, Lima e Portilho (2001, p. 245) enfatiza que:

A educação ambiental, devidamente entendida, deveria constituir uma educação permanente, geral, que reage às mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Essa educação deveria preparar o indivíduo, mediante a compreensão dos principais problemas ambientais do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos, qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva, com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente, prestando a devida atenção aos valores éticos.

Para Loureiro (2010), há legislação e normas do Estado brasileiro para que a EA seja uma política institucional e respeitada, mesmo que ela gere conflitos de interesses entre os atores envolvidos no processo. As boas práticas dos instrumentos estatais, em consonância com o sistema de gestão ambiental privado, possibilitam a otimização das ações e da execução dos projetos que consigam mudar significativamente a realidade, melhorando a qualidade ambiental e permitindo a qualidade de vida com justiça social.

A ação humana sobre a natureza trouxe diversas consequências, exigindo que a sociedade refletisse sobre tais problemas. Essa reflexão levou à instituição da EA, por mais que não de forma eficiente em todo o sistema educacional, como relatam Oliveira, Obara e Rodrigues (2007).

Layrargues (2004, p. 7) destaca que a EA é o nome que historicamente se deu às práticas educativas relacionadas à questão ambiental. Durante trabalho realizado para o Ministério do Meio Ambiente, Layrargues apresenta algumas identidades da EA: crítica, emancipatória, transformadora, ecopedagogia, educação no processo de gestão ambiental e alfabetização ecológica. Distintas abordagens de concepções e práticas de Educação Ambiental foram descritas por Tozoni-Reis (2007) em cinco grupos: educação ambiental como promotora de mudanças de comportamentos (disciplinatória e moralista); educação ambiental para a sensibilização ambiental (ingênua e imobilista); educação ambiental centrada na ação para a

diminuição dos efeitos predatórios dos sujeitos (ativista e imediatista); educação ambiental centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos (racionalista e instrumental) e educação ambiental como processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem por objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social, sendo transformadora e emancipatória (TOZONI-REIS, 2007, p. 179).

Durante as pesquisas realizadas sobre a EA, diversas classificações e identidades pedagógicas foram sistematizadas. Nesse trabalho serão apresentadas as três principais macrotendências da EA propostas por SILVA (2007).

CAPÍTULOS 2 – FUNDAMENTOS E CONCEPÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Referente às concepções de EA, as categorias propostas por SILVA (2007) são: Educação Ambiental Conservadora, Educação Ambiental Pragmática e Educação Ambiental Crítica.

A Educação Ambiental Conservadora está estreitamente ligada às primeiras práticas ambientalistas no contexto internacional, que, de acordo com Pelicioni (2005), partem da premissa romântica, influenciada pelo movimento preservacionista. Segundo essa concepção, os vínculos afetivos resultantes da experiência de integração da natureza proporcionariam felicidade, satisfação e equilíbrio emocional, assim como a valorização e preservação do ambiental natural. Esta percepção está ainda muito presente nos livros e materiais de EA, em que sua principal característica é a proteção do ambiental natural. São abordados problemas ambientais mais aparentes, deixando de lado aspectos sociais e políticos.

A Educação Ambiental Pragmática foca na ação, em busca de resolver problemas ambientais e nas leis. Essa concepção de EA aparentemente tem ligação com o ambientalismo pragmático (CRESPO, 1998) e com concepções tecnicistas de educação. Busca conciliar o desenvolvimento econômico com uso sustentável dos recursos naturais (desenvolvimento sustentável). A principal característica é a ideia de mudança comportamental dos indivíduos através da quantidade de informações e de normas ou de leis, que são apresentadas como soluções. Por mais que exista o discurso sobre aspectos sociais e culturais como parte do debate ambiental, a abordagem não traz a devida casualidade dos problemas ambientais. Para Loureiro (2004), o pragmatismo no ambientalismo é caracterizado pelo pressuposto teórico e ideológico de que a real situação requer atitudes práticas em curto tempo.

Por fim, a Educação Ambiental Crítica tem seu suporte na educação crítica e no ambientalismo ideológico, conforme Crespo (1998). A EA crítica se apresenta na reflexão sobre a relação ser humano-natureza. Apoia-se na dimensão política da questão ambiental, questionando o modelo socioeconômico. Expõe a necessidade da consolidação da organização da sociedade civil no intuito das transformações sociais. No contexto da história do ambientalismo, trazendo as questões ambientais para a esfera pública, o ecologismo proporcionou ao ideário ambiental a dimensão política (Carvalho, 2004). Na concepção educacional, essa tendência baseia-se no pensamento crítico de Paulo Freire e de outros autores, pelo qual a orientação é a transformação das estruturas econômicas, políticas e sociais. Reigota (1995) destaca que a EA visa não somente a utilização adequada dos recursos naturais, mas

acima de tudo a participação cidadã nas decisões e debates sobre o tema meio ambiente. A Educação Ambiental Crítica se volta para as dimensões éticas e políticas, considerando secundárias as mudanças de comportamentos individuais e defendendo a construção de uma cidadania plena e a formação de atitudes ecológicas, propondo a formação de um sentido de responsabilidade coletivo, ético e social (CARVALHO, 2004).

Para Carvalho (2004), o conceito de EA já deriva de uma adjetivação quando lhe foi adicionado o termo “ambiental”. Para a autora, a EA é produto construído em contextos sociais e culturais, em constante diálogo entre o destinatário e o emissor. Sendo assim, há interlocução, destacando características constituídas socialmente. Essas marcas socialmente construídas demonstram dimensões, especificidades e diferenciações. A primeira marca é a que funda a educação ambiental. Trata-se do ambiental da educação ambiental. A segunda é aquela que confere o atributo crítico qualificando a educação ambiental como educação ambiental crítica. (CARVALHO, 2004, p. 16)

O adjetivo ambiental na educação se escora na própria construção de identidade do campo que se trata. Renegar essa adjetivação é ignorar as especificidades das práticas educativas que demonstram o ambiental nas práticas educativas. Dimensão essa que muda as próprias práticas educativas em sua totalidade. Pela relevância do argumento da autora, vale ressaltar:

Como se sabe, a educação constitui uma arena, um espaço social que abriga uma diversidade de práticas de formação de sujeitos. A afirmação desta diversidade é produto da história social do campo educativo, onde concorrem diferentes atores, forças e projetos na disputa pelos sentidos da ação educativa. Por isto, por mais que se argumente que a ideia de educação inclui a educação ambiental, dificilmente se poderá reduzir toda a diversidade dos projetos educativos a uma só ideia geral e abstrata de educação. O que se arrisca apagar sob a égide de uma educação ideal desde sempre ambiental são as reivindicações de inclusão da questão ambiental, enquanto aspiração legítima, sócio historicamente situada, que sinaliza para o reconhecimento da importância de uma educação ambiental na formação dos sujeitos contemporâneos. (CARVALHO, 2004, p. 17)

Para Carvalho (2004 p. 17) parece essencial, porém insuficiente, a definição de EA sem outra adjetivação. Principalmente é uma característica insuficiente quando se busca pela transformação social.

Layargues (2004) igualmente ressalta a insuficiência e necessidade de não aplicar a EA no singular. Para o autor:

No quadro da ampla variedade de vertentes, tanto do pensamento ambientalista, como das próprias correntes pedagógicas da educação, existem propostas educativas voltadas para a questão ambiental que se inserem num gradiente que enseja a mudança ambiental conquistada por intermédio de três possibilidades: a mudança cultural associada a estabilidade social; a mudança social associada a estabilidade cultural; e, finalmente a mudança cultural concomitante à mudança social. (LAYRARGUES, 2004, p. 11).

Caberia ainda, segundo Layrargues, a exigência de perceber a relação dialética entre mudança cultural e mudança social. Na competência desse debate, nasce a ideia de uma nova adjetivação necessária para a EA, concluindo assim, a de “crítica”. Em resumo, a perspectiva da Educação Ambiental Crítica instaura a necessidade de se voltar para a mudança social e ambiental.

A Educação Ambiental Crítica estaria diretamente ligada à utopia de modificar radicalmente as relações sociais e da humanidade com a natureza (REIGOTA, 2006, p.11). Baseando-se na busca pela mudança social, ficaria explícita a diferenciação da Educação Ambiental Crítica perante uma EA genérica (LAYRARGUES, 2004, p. 15).

2.1 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL, TRABALHO E PRÁXIS

Com o intuito de ampliar o debate epistemológico da EA Crítica, torna-se necessário compreender sua posição sobre as teorias sociais e educacionais já constituídas. O entendimento de ambiente como conceito que contempla os fenômenos naturais, sociais, culturais, econômicos e políticos constituem o conceito de EA Crítica. Diante disso, há necessidade de analisar seus nexos com a categoria sociológica clássica de “trabalho”. Não é considerada a possibilidade de analisar a dimensão social do ambiente sem deixar evidente a importância da categoria trabalho, sendo entendida como estratégica para analisar o social.

Em relação a diversidade social, o trabalho é entendido como uma categoria indispensável para análise da produção e organização da vida coletiva. Sendo assim, sociologicamente relevante. E de que forma, na atualidade brasileira, essa categoria se relaciona com a educação? E de que maneira a EA Crítica necessita incorporar o trabalho como dimensão relevante?

Para enfrentar essas questões propõe-se uma análise que parte dos seguintes pressupostos e problematizações:

1. Tanto a Educação de forma geral, como a EA Crítica, deve considerar as influências mútuas da organização social do trabalho para suas construções. Entretanto, não cabe à educação limitar-se ao mundo do trabalho.
2. As teorias sociais e educacionais críticas tem extensos trajetos de análises da organização social do trabalho hegemônica. Essas análises não podem ser reduzidas ou negadas pela construção da práxis da EA Crítica.
3. É possível à práxis pedagógica da Educação Ambiental Crítica incorporar a criticidade sob a organização do trabalho social hegemônica?
4. A busca da EA por contribuir para os processos de transformação social necessita considerar a mudança na organização social do trabalho como uma das ações necessárias para as novas formas de vida social? A mudança necessária deve ser problematizada em suas relações com as mudanças culturais e sem que isso pressuponha ignorar os poderes políticos e econômicos referentes a organização hegemônica.

A práxis sustenta a criticidade da EA. Nesse contexto, é preciso problematizar a definição de EA na perspectiva crítica: “Uma práxis educativa que é sim cultural e informativa, mas, fundamentalmente política, formativa e emancipadora, portanto, transformadora das relações sociais existentes” (LOUREIRO, 2004^a, p. 31). Ou também, como nesta proposição:

Educação Ambiental crítica, transformadora, socioambiental e popular se refere, enquanto práxis social e processo de reflexão sobre a vida e a natureza, contribuindo com a transformação do modo como nos inserimos e existimos no mundo, a uma única categoria teórico-prática estruturante: educação. (LOUREIRO, 2004^a, p. 35)

Nesse contexto, a EA Crítica, ao ser definida como práxis, necessita se posicionar com relação ao contexto atual do modo de produção hegemônico. A práxis vinculada à definição de EA requer o enfrentamento da questão da alienação do trabalho e da propriedade privada no sistema capitalista. Para Marx (2004), nesse sistema o trabalhador se torna estranho aos produtos da sua atividade e ao seu próprio trabalho, que são propriedade privada.

O trabalhador se torna tanto mais pobre quanto mais riqueza produz, quanto mais a sua produção aumenta em poder e extensão. O trabalhador se torna uma mercadoria tão mais barata quanto mais mercadorias cria. Com a *valorização* do mundo das coisas (*Sachenwelt*) aumenta em proporção direta a *desvalorização* do mundo dos homens (*Menschenwelt*). O trabalho não produz somente mercadorias; ele produz a si mesmo e ao trabalhador como uma *mercadoria*, e isto na medida em que produz, de fato, mercadorias em geral. (MARX, 2004, p. 80)

De acordo com Marx, a alienação, o estranhamento do trabalho, se manifesta também como uma separação, um estranhamento do trabalhador em relação à própria natureza, “seu corpo inorgânico”. Nesse contexto, é imprescindível problematizar como a EA Crítica contribui para a construção de práxis pedagógicas que, por coerência teórica, deve ter como provocação a desalienação, portanto, o desafio da recriação do trabalho. Quando a EA Crítica se define como práxis pedagógica para a superação do sistema vigente, ela está carregando essa trajetória conceitual.

A universalização da educação e a construção de novas categorias e dimensões do trabalho estão intimamente relacionadas. De acordo com Mészáros (2005), uma perspectiva educacional crítica ao sistema capitalista deve ter como tarefa histórica contribuir para uma transformação das condições objetivas de reprodução da sociedade e das consciências, visando romper com a lógica do capital e com os processos de alienação do trabalho. Segundo ele, “apenas dentro da perspectiva de ir *para além do capital*, o desafio de universalizar o trabalho e a educação, em sua indissociabilidade, surgirá na agenda histórica”. (MÉSZÁROS, 2005, p. 68). O vínculo entre trabalho e educação consta da Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Na LDB, o trabalho é explicitado conforme o Título I, Artigo 1º, parágrafo 2º: “A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”. Todavia, a forma de organizar o trabalho na sociedade em que vivemos é pautada na alienação, ou seja, na exploração.

Analisando o conceito de ambiente em suas múltiplas dimensões, refletir sobre a ordem social vigente e sua dimensão destrutiva da natureza e do trabalho é de suma importância. Nessa perspectiva, a Educação Ambiental Crítica permitiria contribuir para refletir valores distintos aos que caracterizam hegemonicamente o mundo do trabalho alienado e da mercadoria, apontando para formas alternativas de vida social.

Nesse sentido, a pedagogia histórico-crítica contribui para pensar a questão dos conteúdos da EA Crítica e se mostra como fundamental para o desenvolvimento das discussões epistemológicas do campo crítico da EA, principalmente para refletir a sua inserção no currículo da educação escolar pública.

3 – A PEDAGOGIA HISTÓRICO CRÍTICA COMO FUNDAMENTO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Para Saviani (2012, p. 21), a educação se define como “uma atividade mediadora no seio da prática social global” e o escopo da educação formal/escolar é a delimitação dos conteúdos necessários para a apropriação pelos sujeitos dos conhecimentos acumulados e sistematizados na sua vida prática. Ao refletir sobre a Educação Ambiental Crítica, em diálogo com a Pedagogia Histórico Crítica, se põe como central a necessidade de a educação formal permitir que os sujeitos educandos se apropriem do que historicamente a humanidade produziu e compilou. A intenção do processo educativo, nesta perspectiva, é o seu compromisso político com as classes trabalhadoras, na perspectiva de possibilitar que essa apropriação lhes suscite compreender a sociedade capitalista, contraditória e desigual, conferindo-lhes instrumentos para a construção de sua transformação.

É nessa linha que a Pedagogia Histórico-Crítica, concebida por Dermeval Saviani, pode implicar em avanços qualitativos nos debates da EA crítica. Isso porque as duas assumem como princípio básico a realidade concreta que circunda os educandos na sua prática social. É a partir dessa prática social que se justificam as demandas e necessidades históricas dos sujeitos, na perspectiva de questionar essa prática social e, inclusive, a instituição escolar existente, situando-a em um contexto mais amplificado do que aquele das salas de aula. O diálogo entre as duas ideias educacionais aponta também para a valorização dos conteúdos de ensino como instrumentos de compreensão e participação social, indicando alternativas e necessidade de uma educação que tenha o intuito de promover a práxis para a transformação social.

A concepção pedagógica da Pedagogia Histórico-Crítica, como foi assinalado, parte da prática social, principal aspecto de distinção da pedagogia tradicional, que parte da preparação dos educandos de iniciativa dos educadores, e da pedagogia nova, em que a atividade é de iniciativa do educando parte dos conhecimentos que possivelmente são universais, entretanto não são historicizados.

A prática social retrata a totalidade social, envolvendo educandos e educadores. Entretanto, por mais que seja uma prática comum, educandos e educadores estão inseridos de formas diferentes, onde há diferentes níveis de compreensão sobre essa prática por esses agentes sociais. O educador tem a compreensão sobre a prática social denominada de síntese precária, e a do educando ainda é de caráter sincrético.

O educador tem uma compreensão sintética, onde sua prática pedagógica, permite articulação de saberes que obteve na prática social. Entretanto, é frágil a síntese, já que seu processo de inserção da prática social, em sua prática pedagógica, exige que adiante uma visão do que será permitido ser feito com os educandos, mas podendo apenas conhecer, de forma precária, o nível de compreensão deles. Por outro lado, os educandos têm uma visão sincrética, já que, por mais que tenham vivências, sua condição de aluno acarreta a impossibilidade da articulação da experiência na prática social que participam (SAVIANI, 2012).

O pressuposto da Pedagogia Histórico-Crítica é reconhecer o papel central dos educadores no processo de organização de conteúdos que possibilitem aos educandos sair de um nível de compreensão sincrético da prática social visando um nível sintético. Entretanto, até mesmo o educador, no processo educativo, elabora sua concepção, e desenvolve a síntese sobre a prática social, onde a totalidade que se está inserido é sempre contextual e histórica.

De início, o professor não apresenta novos saberes, como se propõe a pedagogia tradicional, e muito menos um problema como um obstáculo que os educandos precisam solucionar, como na pedagogia nova. Compete ao educador reconhecer os essenciais problemas colocados pela prática social e efetivar um processo de problematização, exigindo refletir sob questões a serem resolvidas no âmbito da prática social, e quais saberes são necessários dominar. Sob essa visão, a crítica de que a Pedagogia Histórico Crítica é restrita e conteudista é refutada, onde esse processo de mediação que problematiza, dialoga com a realidade e ressignifica o próprio currículo, o que é aprofundado nas etapas que se seguem.

A próxima etapa caberia a instrumentalização, o que diverge da assimilação de conhecimento da pedagogia tradicional, ou da coleta de dados sobre a realidade da pedagogia nova. A instrumentalização é um procedimento dialético e ativo, onde se apropria dos instrumentos teóricos e práticos para dispor os problemas detectados na prática social. Esses instrumentos são constituídos socialmente e historicamente preservados, permitindo a apropriação pelos alunos a partir da atuação direta ou indireta do educador, podendo tanto apresentar diretamente ou indicar meios para que a transformação ocorra. A quarta etapa é a catarse, em que é efetivada a apropriação dos instrumentos culturais na consciência humana e que se tornam elementos ativos de transformação social, não é a generalização da pedagogia tradicional e nem a hipótese da pedagogia nova. A quinta etapa é o ponto inicial do próprio processo educativo, a própria prática social, porém agora em outro nível de compreensão, permitindo que os estudantes compreendam o nível sintético que o educador tinha como ponto

de partida. O ponto de chegada não é a aplicação da pedagogia tradicional e nem a experimentação da pedagogia nova (SAVIANI, 2012).

Nesse entendimento do processo pedagógico e da notória intencionalidade da educação voltada “para a apropriação das camadas populares das ferramentas culturais necessárias à luta social que travam diuturnamente para se liberar das condições de exploração de que vivem” (SAVIANI, 2012, p.71), fica aqui defendida uma concepção de currículo enquanto práxis. Não se configura pela compreensão do currículo como algo que é realizado na escola, mas acha a sua dinâmica de desenvolvimento no contexto real da instituição educacional, em uma conjunção entre teoria e prática. Há consonância com Saviani (2011, p.15), quando o autor define o currículo como sendo o “conjunto das atividades nucleares” realizadas pela instituição escolar, isto é, não abrange as diversas atividades realizadas na escola, e sim aquelas classificadas como essenciais por serem convivas à socialização do saber sistematizado.

3. 1 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO DE SOCIOLOGIA NAS ESCOLAS

Esta pesquisa contou com duas entrevistas semiestruturadas com dois professores de sociologia da rede pública de ensino do estado de Santa Catarina. Ambos os professores são licenciados em Ciências Sociais, atuando como efetivos da rede básica de educação. Também foram analisados os documentos pedagógicos disponibilizados pelos entrevistados.

As entrevistas tiveram como roteiro base as seguintes questões, que foram respondidas e comentadas pelos professores:

- 1- Qual é a sua formação?
- 2- Leciona em qual escolas e suas respectivas localidades?
- 3- O que você entende por Educação Ambiental Crítica?
- 4- como você avalia essa temática ser trabalhada na disciplina de sociologia? De que forma você trabalhou com ela?
- 5- Há dificuldades de trabalhar essa temática junto a sociologia com seus alunos? Por quê?

O primeiro professor entrevistado, João (codinome) ministra a disciplina de Sociologia em uma escola no município de Santo Amaro da Imperatriz. O professor João concluiu sua licenciatura em Ciências Sociais em 2013 na Universidade Federal de Santa Catarina. Durante o questionamento sobre o entendimento sobre Educação Ambiental Crítica, o entrevistado

demonstrou conhecimento sobre a importância do tema e citou a EA como política pública nacional, conforme relato:

Essa categoria de educação vem assumindo um papel central sobre os debates de políticas nacionais voltadas ao meio ambiente. Eu entendo a Educação Ambiental como um processo de conscientização do indivíduo na sua relação com o meio ambiente. (JOÃO).

A professora entrevistada, Maria (codinome) também ministra a disciplina de Sociologia, atuando em Florianópolis e em São José, município vizinho. Questionada sobre qual é o seu entendimento sobre a Educação Ambiental Crítica, ela comenta:

Educação Ambiental Crítica, diferente da EA tradicional que foca em questões que o indivíduo pode fazer ou as tecnologias possam resolver, a EA Crítica é uma educação que vê a questão ambiental como um processo político, social e econômico. A EA crítica não foca nos problemas que devem ser resolvidos, mas sim na causa do problema. (MARIA)

Sobre o papel do professor de Sociologia com o tema meio ambiente, o professor João afirma:

Nós ensinamos para os primeiros anos (primeiro ano do ensino médio) sobre Trabalho e sociedade e retomamos esse conteúdo para os terceiros anos trazendo o conceito de trabalho em Marx. Que para Marx, o trabalho é a transformação da natureza nas coisas que são necessárias para sobreviver. Trazemos o contexto da situação da nossa realidade e problematizamos o consumo consciente com a natureza, mas tem um grande dilema com o sistema capitalista, que é assumido como uma linha predatória e colocando a nossa sobrevivência em risco. (JOÃO)

A fala do professor João sobre o trabalho realizado com os alunos na disciplina de Sociologia vai de encontro com o que prevê a Política Nacional de Educação Ambiental e a LDB. De acordo com a LDB Lei 9394/96 “[...], a EA deve proporcionar ao aluno uma educação contextualizada com sua realidade, que lhe sirva de instrumento para desenvolvimento pleno”, reforçando o que está descrito na Constituição Brasileira (BRASIL, 1988)

Aparentemente incluir o tema Meio Ambiente nas aulas de Sociologia, conforme as políticas nacionais preveem, não tem sido efetivado. Apesar de inúmeras possibilidades de trabalhar as questões ambientais nos conteúdos, o professor João limitou a temática em apenas uma série de todo o ensino médio. Conforme João:

Eu procuro trabalhar o tema meio ambiente nos terceiros anos, pois vejo eles um pouco mais maduros e inseridos no mercado de trabalho. Com isso eu tento trabalhar mais com as questões de consumo, trabalhar o consumo mais equilibrado e a própria utilização consciente dos recursos naturais. (JOÃO)

Conforme determina o Decreto no 4.281/02, que regulamentou a PNEA estabelecendo outras providências no que tange a conjunção da EA escolar, deve ser contínua e permanente a inclusão da EA nas disciplinas:

Já para a professora Maria, a temática ambiental não tem sido aplicada em sua disciplina em nenhum momento com nenhuma das turmas que leciona:

Na verdade, eu trabalhei essa temática uma vez na Sociologia. Depois disso a gente só tem adaptado o conteúdo programático. Por ser um conteúdo que se repete em outras disciplinas, então acabei deixando de lado (nos documentos e em sala de aula). Já que tem outras disciplinas que vão trabalhar, Geografia, a História... Então acabei tirando ela da minha disciplina. (MARIA)

Com a ausência ou presença secundária da temática ambiental no trabalho docente com a disciplina de Sociologia nos casos pesquisados – foram contactados outros professores de Sociologia da rede estadual de Santa Catarina que não incluem a temática em seus planos, mostra-se necessário repensar a formação inicial e continuada de professores, juntamente com a sua prática pedagógica, que precisam incitar a interdisciplinaridade, estimulando um diálogo e interação entre as disciplinas. Para que isso ocorra é necessária a troca de saberes, a fim de superar a visão multidisciplinar (JACOBI, 2005). Único documento obtido nessa pesquisa em que consta o tema meio ambiente foi o planejamento anual das aulas do professor João. No documento, constam as palavras como “meio ambiente” e “socioambiental”, fazendo referência ao movimento ambientalista que será aplicado às turmas de segundo ano, e ao “socioambiental”, aos terceiros anos na unidade didática de Sociedade e Meio ambiente.

Primeiramente, para elencar a temática ambiental à disciplina de Sociologia é de extrema importância a compreensão de que os problemas ambientais estão condicionados às questões sociais. Superar a visão conservadora de que o meio ambiente é apenas o ambiente natural é necessário para trazer a concepção crítica da EA ao currículo escolar. A organização social voltada para a manutenção da sociedade capitalista favorece as desigualdades sociais, políticas e ambientais, e esses são elementos a serem trabalhados nas escolas pelos professores.

Como revelam Agudo e Teixeira (2018, p. 216), “os parâmetros estruturais do sistema capitalista estão presentes nas diferentes relações sociais: na organização social e política, mas também na relação entre a sociedade e a natureza”. Os autores citam: a acumulação e concentração de renda; a relação entre produção e consumo de mercadorias; a precarização do trabalho; a exploração predatória e insustentável do ambiente. E acrescentamos: a privatização de recursos naturais. São efeitos, dizem os autores, que atingem mais intensamente as classes

subalternas e que, na lógica capitalista, são naturalizados e devem apenas ser minimizados para que a manutenção da exploração permaneça.

Essa concepção da manutenção da exploração ambiental e social está intimamente ligada às tendências Conservadora e Pragmática da EA, já que ambas têm uma visão naturalizadora da realidade social criada pelo capitalismo. De acordo com Agudo e Teixeira (2018, p. 218), essas concepções:

[...] tratam a educação ambiental como mera transmissão linear de conteúdos ecológicos ou de estímulo aos comportamentos individuais ambientalmente adequados, possuindo características acríticas e ahistóricas de cunho adestrador e disciplinatório e que, em última instância, colaboram para a manutenção do sistema.

Na concepção Crítica da EA, reduzir os impactos ao ambiente não minimiza as desigualdades e de exploração da classe trabalhadora e dá fim aos problemas socioambientais. Em suma, a EA crítica preconiza a dimensão classista, permitindo ao educador, sobretudo ao professor de Sociologia, um amplo leque de possibilidades em sala de aula no trabalho docente sobre problemas ambientais.

A preservação ambiental é importante para a organicidade do sistema capitalista, e assim como temas socioambientais estão vindo à tona, inúmeras práticas educativas ambientais estão sendo desenvolvidas e estudadas em consonância com diferentes fundamentos pedagógicos. Para Layrargues (2004, p. 8), as diferentes concepções de EA expõem um “refinamento conceitual fruto do amadurecimento teórico do campo, mas também o estabelecimento de fronteiras identitárias internas distinguindo e segmentando diversas vertentes”.

Sendo assim, as divergentes concepções de EA podem ser entendidas conforme seus diferentes fundamentos políticos, filosóficos e pedagógicos. Trein (2007, p. 117), em vista do debate teórico desse campo sobre a resolução de problemas socioambientais, considera que “a sustentabilidade material e social exige muito mais do que criar formas menos predatórias de produzir a vida”. Critica as concepções que preconizam o enfrentamento aos problemas socioambientais com base nas diversas reformas que são propostas como modelo de combater as consequências dos problemas ambientais e que são, em suma, recursos que buscam ludibriar as crises do capitalismo, prorrogando sua existência.

Diversas pedagogias ambientais se apresentam como críticas ao paradigma da modernidade e à divisão entre sujeito e objeto como tendência de uma racionalidade técnica da relação entre natureza e sociedade. Mas ao realizar o trabalho pedagógico, deixam de lado os

pressupostos epistemológicos que sustentam os fundamentos teóricos dessa crítica. Desse modo, aproximam-se das teorias de educação denominadas por Saviani (2007) de “crítico-reprodutivistas”, que pensam criticamente as relações entre sociedade e educação no capitalismo, mas não apontam para sua superação.

O texto já citado de Agudo e Teixeira (2018, p. 220) defende que uma EA crítica deve ter “como referência e objetivo proporcionar a apropriação do conjunto de saberes científicos e críticos pelos estudantes que se encontram na educação escolar”, tendo em vista a transformação da sociedade capitalista.

Se vivemos em condições de exploração e alienação tanto da natureza quanto dos seres humanos, como forma necessária de reprodução do capital, se faz necessário para a superação destas uma ação consistente dos sujeitos. Isso implica em uma mudança radical, em uma nova forma de ser no mundo, reestruturando o metabolismo da reprodução material e social da vida. Por isso não é suficiente que a crítica se faça apenas enquanto negação do existente, mas é importante que ela se faça também como anúncio de uma outra direção (TREIN, 2012, p. 309 –310, apud AGUDO; TEIXEIRA, p. 232).

Os professores acabam aplicando seus conhecimentos em sala sem uma discussão epistemológica que fundamente essa crítica no sentido de relacionar e contextualizar as questões socioambientais com os princípios estruturantes da sociedade capitalista. Como alerta Saviani, sem a devida formação docente e o adequado rigor metodológico e compromisso político, a EA crítica não passará de mera contextualização de temas socioambientais:

[...] uma contextualização, sem uma fundamentação epistemológica, tem grandes chances de limitar o conhecimento do aluno. Esta limitação pode acontecer, pois o professor, muitas vezes, sem os fundamentos epistemológicos, busca aproximar os problemas socioambientais do cotidiano dos alunos. Neste sentido, o professor sem os fundamentos epistemológicos permanece na cotidianidade, não tem recursos de conteúdo e competência técnica (SAVIANI, 2005, apud AGUDO; TEIXEIRA, p. 225).

Neste sentido, exercem atividades educativas ambientais críticas à concepção conservadora no sentido de se evitar “comportamentos ambientalmente inadequados”, porém se retêm em práticas pedagógicas locais, pragmáticas. Não contemplam uma crítica radical, sem uma visão de articulação coletiva de enfrentamento da realidade dos problemas socioambientais, e muito menos desenvolvendo com os alunos a consciência de classe. Essas práticas legitimam a ideologia dominante de que a superação para os problemas virá com o esforço e mérito individual, ocultando a exploração e dominação da classe trabalhadora pelos

donos dos meios de produção, ampliando a precarização do trabalho (AGUDO; TEIXEIRA, 2018).

O trabalho pedagógico apoiado em uma EA Crítica, tendo como fundamento a concepção da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) e o materialismo histórico-dialético, “requer como ponto de partida uma reflexão sobre o processo histórico que culminou nas problemáticas ambientais contemporâneas”, como assinalam Agudo e Teixeira (2018, p. 219-220). Nesta perspectiva, um processo de execução do trabalho didático que apresente o modo de produção como formador das condições que nos confinam por meio da divisão do trabalho, definindo relações contraditórias e como síntese de inúmeras medidas com alto grau de degradação ambiental e social.

Esse entendimento pode proporcionar uma aplicação da EA Crítica na educação escolar, fazendo um contraponto com as demais práticas pedagógicas que se atém às ações hegemônicas que emergem das relações sociais capitalistas e que atestam o sistema de dominação e exploração social (TREIN, 2007). São ações pedagógicas que permitem alcançar as classes sociais subalternas e permitindo seu conhecimento das relações sociais que nos rodeiam e que devem ser transformadas. E a educação escolar tem papel de extrema relevância para alcançar esse objetivo (SAVIANI, 2013).

Por fim, fica compreendido que a EA é correlata com as questões ambientais amplas do interesse da sociedade e que essas questões possuem laços históricos e políticos que estão em constante disputa no currículo escolar. A educação tem um papel de extrema relevância e que, como instituição social, a escola reflete avanços e retrocessos, limitações e possibilidades. Mesmo com todas as suas contradições, a escola permanece sendo referência para a formação do homem em sociedade. As relações sociais determinadas pelo sistema capitalista também são manifestadas nesta instituição que, se produzem a lógica hegemônica, também permite criar perspectivas políticas e sociais para sua superação. Considerar a Pedagogia Histórico-Crítica uma pedagogia revolucionária é compreender que seus pressupostos são fundamentais para que a EA Crítica esteja presente nas aulas de Sociologia, assim como em todas as disciplinas do currículo escolar, e que se volte efetivamente para responder às necessidades educativas da classe trabalhadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA é um tema emergente e está presente nos debates na TV e na internet em uma escala global, muitas vezes em discursos que defendem um desenvolvimento tecnológico sem esgotar os recursos naturais do planeta, mas sem estabelecer qualquer relação entre sociedade e natureza, entre as questões ambientais contemporâneas e o modo como se organiza a sociedade capitalista. Dessa forma, as reflexões que deveriam acontecer no espaço escolar sobre a problemática ambiental, o qual é considerado um ambiente essencial para um desenvolvimento da prática da EA crítica, muitas vezes ocorrem de forma limitada e pragmática. Como expusemos neste trabalho, quando acontecem essas práticas docentes, muitas partem de tendências da EA conservadora, que favorecem soluções imediatistas e um ensino que não contribui para uma leitura crítica da sociedade capitalista e das suas consequências sociais e ambientais, vividas certamente na realidade cotidiana dos discentes. Exemplos como a naturalização das ações humanas prejudiciais ao meio ambiente e a afirmação de um senso comum que parte de pressupostos individualizantes para o enfrentamento dos problemas ambientais, refletem uma EA de tendência tradicionalista e conservadora.

Deve-se também considerar que a precarização do trabalho docente reflete os efeitos sobre as práticas curriculares. A precarização do trabalho escolar não é recente, mas sim um projeto das elites, onde cercam as condições de formação e de trabalho dos docentes, as condições materiais de sustentação do atendimento escolar e da organização do ensino. Entre as más condições que foi possível deparar durante as entrevistas estão a carga horária de trabalho e de ensino e a rotatividade de professor pelas escolas. Ambos os professores entrevistados destacaram que trabalham em duas escolas para conseguirem complementar renda, e o deslocamento entre essas unidades de ensino chega a ser de 96 km em um mesmo dia, além de acrescentar suas cargas horária como ACT, e frequentemente mudam de escola a cada ano letivo, o que impede de dar continuidade nos projetos e seja devidamente efetivada as práticas curriculares, em especial de educação ambiental, com suas turmas.

A crise capitalista que se intensifica nas últimas décadas e os processos de degradação ambiental e de precarização social que a acompanham, levaram a um desenvolvimento de estudos no campo de uma EA crítica. Esse enfoque tem uma perspectiva integradora, com característica interdisciplinar, promovendo uma reflexão crítica sobre sua integração nos currículos escolares.

Pesquisas, trabalhos, estudos, políticas públicas desenvolvidas ao longo dos 40 anos da EA colaboraram para entender como que chegamos a essa conjuntura atual, mas pouco refletem nas práticas sociais e nas pedagógicas principalmente. Um exemplo dessa realidade é a Política Nacional de Educação Ambiental, que tem um pouco mais que 20 anos, e pouco impactou nas práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas públicas, evidenciando um processo de efetivação da EA lento e tardio.

Mesmo que diversos documentos evidenciem a necessidade dessa formação do sujeito crítico, o comportamento cultural, valores econômicos, sociais e políticas da comunidade refletiram diretamente na escola que, por sua vez, muitas vezes não vem tratando criticamente desses processos sociais. Assim, reduzem seu papel a moldar-se a essa realidade, distanciando-se de suas possibilidades educativas. Isso não se perpetua e não edifica conhecimentos sólidos, éticos em relação ao meio ambiente, pois sem a transposição dos conhecimentos teóricos para dentro da escola, ela passa a ter um papel passivo, perdendo sua função social.

Pensar em educação na atualidade é refletir nas suas correlações com o conhecimento científico. É pensar nos vínculos que constituem as características do aparato institucional escolar, em suas divisões de trabalho, de tempo, de conteúdos, de função social na atualidade. A Educação Ambiental Crítica necessita se posicionar com relação ao ensino formal, até mesmo na produção de metodologias. Mas, sobretudo, constituir-se enquanto Projetos Políticos Pedagógicos das sociedades que almejam nova formas de viver forma sustentável. Nessa perspectiva, colaborar para o processo de aprendizagem social para a transformação dos sujeitos e da sociedade.

A criticidade da Educação Ambiental e sua potencialidade de recriar está baseada em práxis educativas que problematizem e repensem o modo de produção, trazendo as alternativas existentes. Vincula-se com a compreensão, interpretação, reflexão e negação da legitimação da exploração do homem pelo homem, da natureza pelo homem.

Considerando a EA como uma área devidamente consolidada que permite pensar a educação nacional, com pesquisa e práticas pedagógicas que contribuem com uma vasta produção científica, é compreensível que uma concepção radical da educação ambiental deve ser desenvolvida, na formação dos educadores e nas escolas. Para este objetivo, a Pedagogia Histórico-Crítica permite repensar possibilidades profundas e traz contribuições educacionais para que efetivamente sejam conhecidos e enfrentados os problemas socioambientais na sua vinculação com o modo como se organiza a sociedade capitalista. É nesta perspectiva que,

necessariamente, deve haver a inclusão da EA Crítica no currículo da educação escolar pública e como espaço educativo importante na disciplina de Sociologia.

REFERÊNCIAS

AGUDO, Marcela de Moraes.; Teixeira, Lucas André. As contribuições da pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental crítica. In: PASQUALINI, Juliana Campregher; TEIXEIRA, Lucas André; AGUDO, Marcela de Moraes. (Orgs.). *Pedagogia histórico-crítica: legado e perspectivas*. 1 ed. Campinas: Navegando, 2018, v. 1, p. 213-234

ASSIS, E. S. de. A UNESCO e a Educação Ambiental. In: *Em Aberto*. Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991.

BRASIL, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm

BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a EA, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 26 junho. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **LDBEN -Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm. Acesso em: 26 de junho. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. LDB - **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. BRASIL. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm. Acesso em: 21 de julho. 2022.

BRASIL. - **LEI N.º 13.415**, de 16 de Fevereiro de 2017- Diário Oficial da União - Seção 1 - 17/2/2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm. Acesso em: 21 de julho. 2022.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 13-24, 2004.

CAVALCANTI, C,1995. **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez Editora.

CHAUÍ, M. **Escritos sobre a universidade**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

CRESPO, S. **Educar para a sustentabilidade: a educação ambiental no programa da Agenda 21**. In: NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. L. *Tendências da Educação Ambiental Brasileira*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998. p. 211-225.

CUNHA, S. **O ambiente na sociologia: a emergência da nova ecologia humana**, 2004. Disponível em: <http://maracuja.homeip.net/files/doc/nep.pdf>. Acesso em: 24 de Junho de 2022.

FREITAS FILHO, L.G. Proteção ambiental dos povos da antiguidade. 2009. Disponível em: <<http://flavionogueira.wordpress.com/meio-ambiente/protECAOambiental-dos-povos-da-antiguidade/>>. Acesso em: 12 de Junho de 2022.

HANNIGAN, A. John. **Sociologia Ambiental**. A formação de uma perspectiva social. Editora Instituto Piaget, 1995. Instituto Ambiental do Paraná – IAP. **Projeto ICMS Ecológico**. Disponível em <www.iap.gov.br>. Acesso em junho de 2022.

JACOBI, Pedro Roberto 'Educação ambiental o desafio da construção de um pensamento crítico complexo e reflexivo' Educ. Pesqui. [online]. 2005, vol. 31, n2, pp. 233-250.

LAYRARGUES, F.P (org) **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA. 2002, pp 7-10.

LAYRARGUES, F. P. Muito prazer, sou a Educação Ambiental, seu novo objeto de estudo sociológico. In: I Encontro Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. **Anais ANPPAS**. Indaiatuba/SP, 2002.

LIMA, G.F.C,; PORTILHO, F. Sociologia ambiental: formação, dilemas e perspectivas. **Revista Teoria & Sociedade**, dos Departamentos de Ciência Política e de Sociologia e Antropologia da UFMG. Belo Horizonte, n.7, junho/2001, p.241-276.

LOUREIRO, C.F.B. Educar, participar e transformar em Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, n.0, p. 13-20, 2004^a.

LOUREIRO, Carlos Frederico, **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2004^b.

LOUREIRO, Carlos Frederico & LAYRARGUES, Philippe, 2006. **Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez.

LOUREIRO, Isabel. Herbert Marcuse - anticapitalismo e emancipação. *Trans/Form/Ação*, Marília, v. 28, n. 2, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31732005000200001&lng=pt&nrm=iso Acesso em 21 de jun 2022. MARX, M. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Trad. Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004. LOUREIRO (2010)

MARX, M. **Manuscritos econômicos filosóficos**. Trad. Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARICATTO, C. **Educação Ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MARQUES, L. **Capitalismo e Colapso Ambiental**. 2a. ed. São Paulo: Editora Unicamp, 2017.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

MORIN, Edgar, 2003. **Educar na Era Planetária**. São Paulo: Editora Cortez.

OLIVEIRA, A.L.; OBARA, A.T.; RODRIGUES, M.A. **Educação ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, Vol. 6, Nº3, 471-495 (2007).

PASQUALINI, Juliana Campregher; Teixeira, Lucas André; Agudo, Marcela de Moraes. **Pedagogia histórico-crítica: legado e perspectivas**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018.

PELICIONI, A. F. **Desvelando representações e práticas sociais em educação ambiental**. In: RIBEIRO, H. (Org.) **Olhares geográficos: meio ambiente e saúde**. São Paulo: SENAC, 2005. p. 163-180.

REIGOTA, Marcos, 2006. **O que é Educação Ambiental?** São Paulo: Brasiliense.

SAVIANI, Dermeval, 1986. **Escola e Democracia**. São Paulo: Editora Cortez.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 42ª ed. Campinas: Editores Associados, 2012.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas: Editores associados, 2011.

SAVIANI, D. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

SILVA, R. L. F. da. **O meio ambiente por trás da tela estudo das concepções de educação ambiental dos filmes da TV Escola**. 2007. 267 f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SAUVÉ, Lucie, 2005. Uma cartografia das correntes de educação ambiental. In. SATO, Michéle & CARVALHO, Isabel Cristina. **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed. pp 17-44

TRISTÃO, V.T.V. Educação ambiental e sociologia ambiental: interlocuções com a teoria da reflexividade. **Pesquisa em Debate**, edição 11, v. 6, n. 2, jul/dez 2009.

TREIN, E. A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 113-134.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Contribuições para uma pedagogia crítica da Educação Ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, C. F. B. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: QUARTET, 2007. p. 177- 219.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem**; Jomtien, 1990. Jomtien: UNESCO,1997.