



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO – CE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGE

AMANDA DA ROCHA MOURA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE
PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: o educador
como instrumento de promoção da emancipação social

JOÃO PESSOA – PB

2021

AMANDA DA ROCHA MOURA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE
PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: o educador
como instrumento de promoção da emancipação social

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, do Centro de Educação, da Universidade Federal da Paraíba, na Linha de Pesquisa Políticas Educacionais, como requisito para o exame de qualificação do projeto.

Orientadora: Prof^a. Dra. Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra

JOÃO PESSOA – PB

2021

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

M929e Moura, Amanda da Rocha.

Educação ambiental crítica, currículo e formação de professores na Universidade Federal da Paraíba : o educador como instrumento de promoção da emancipação social / Amanda da Rocha Moura. - João Pessoa, 2021. 139 f. : il.

Orientação: Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CE.

1. Educação. 2. Meio ambiente. 3. Formação. 4. Currículo. I. Guerra, Maria das Graças Gonçalves Vieira. II. Título.

UFPB/BC

CDU 37(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO

RELATÓRIO FINAL DA ORIENTADORA

Eu, **PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA** orientadora do trabalho final da aluna **AMANDA DA ROCHA MOURA** matrícula 20201000610, do Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração em Educação da Universidade Federal da Paraíba, após exame da vida acadêmica da mencionada aluna, tenho a relatar: a integralização do Curso foi feita em ___ meses, portanto, dentro do prazo estabelecido pela Legislação vigente na UFPB.

Quanto ao desempenho acadêmico, constata-se que a mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA** cursou _____ créditos da Estrutura Curricular a que está submetida e foi aprovada no Exame de verificação da capacidade de leitura em LÍNGUA .

Na apresentação da dissertação, intitulada “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: O EDUCADOR COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA EMANCIPAÇÃO SOCIAL**”, realizada no dia 16 de dezembro de 2021, às 10:00horas, no (Google Meet) Programa de Pós-Graduação em Educação, a mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA** obteve conceito aprovado, tendo a Banca Examinadora sido formada pelos especialistas:

<i>PROFESSOR(A)</i>	<i>TITULAÇÃO</i>	<i>INSTITUIÇÃO</i>
Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra (orientadora)	Dra.	PPGE/CE/UFPB
Cristiano de Jesus Ferronato	Dr.	Tiradentes
Francisco Jose Pegado Abílio	Dr.	PPGE/CE/UFPB

Diante do exposto, considerando que a aluna **AMANDA DA ROCHA MOURA**, dentro do prazo regimental, cumpriu todas as exigências do Regimento Geral da UFPB, do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação “Stricto Sensu” da UFPB e do Regulamento do programa, está apta a obter o Grau de MESTRE EM EDUCAÇÃO, a ser conferido pela Universidade Federal da Paraíba.

João Pessoa, 16 de dezembro de 2021

PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA
Orientadora Final do Trabalho



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO

EXAME DE: DISSERTAÇÃO

CURSO/PROGRAMA: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Educação

LINHA DE PESQUISA: Políticas Educacionais

AUTORA: ~~AMANDA DA ROCHA MOURA~~

TÍTULO DO TRABALHO “EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: O EDUCADOR COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA EMANCIPAÇÃO SOCIAL.

ORIENTADORA: ~~PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA~~

OBSERVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

A banca ressaltou a relevância e a qualidade da dissertação apresentada, destacando a contribuição para a área de educação ambiental da Universidade Federal da Paraíba. Recomenda pequenos ajustes no texto, além da revisão geral do documento, do ponto de vista da ABNT e da língua portuguesa. Recomenda-se publicação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO GERAL DE PÓS-GRADUAÇÃO

A BANCA EXAMINADORA, TENDO EM VISTA A EXPOSIÇÃO ORAL APRESENTADA PELA MESTRANDA **AMANDA DA ROCHA MOURA** E PROCEDIDA A ARGUIÇÃO PERTINENTE AO TRABALHO FINAL, CONSIDEROU A DISSERTAÇÃO:

- (X) APROVADA
- () INDETERMINADA
- () REPROVADA

MEMBROS – BANCA EXAMINADORA	INSTITUIÇÃO	ASSINATURA
Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra (orientadora)	Dra.	
Cristiano de Jesus Ferronato	Dr.	
Francisco Jose Pegado Abílio	Dr.	

João Pessoa, 16 de dezembro de 2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

ATA DA SESSÃO DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DA MESTRANDA **AMANDA DA ROCHA MOURA** ALUNA DO CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO/PPGE/CE/UFPB.

Aos dezesseis (16) dias do mês de dezembro do ano dois mil e vinte e um (2021), às 10:00horas, no Auditório do Programa de Pós-Graduação em Educação, realizou-se a sessão de defesa de dissertação da mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA**, matrícula 20201000, intitulada “EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: O EDUCADOR COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DA EMANCIPAÇÃO SOCIAL”. Estavam presentes, os Professores Doutores: Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra (orientadora/ PPGE/CE/UFPB); Cristiano de Jesus Ferronato (Tiradentes); Francisco Jose Pegado Abílio (PPGE/CE/UFPB) e demais convidados. A **PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA** na qualidade de Orientadora, declarou aberta a sessão, e apresentou os Membros da Banca Examinadora ao público presente, em seguida passou a palavra a mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA**, para que no prazo de 30 minutos apresentasse a sua dissertação. Após exposição oral apresentada pela mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA**, a **PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA** passou a palavra aos membros da Banca Examinadora para que procedessem a arguição pertinente ao trabalho. Em seguida, a mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA** respondeu as perguntas elaboradas pelos Membros da Banca Examinadora e, na oportunidade, agradeceu as sugestões apresentadas. Prosseguindo, a sessão foi suspensa pela Orientadora a **PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA** que reuniu-se secretamente com os Membros da Banca Examinadora, e emitiu o seguinte parecer:

A BANCA EXAMINADORA CONSIDEROU A DISSERTAÇÃO: Aprovada. Foi destacado a relevância e a qualidade da dissertação apresentada, destacando a contribuição para a área de educação ambiental da Universidade Federal da Paraíba. Recomenda pequenos ajustes no texto, além da revisão geral do documento, do ponto de vista da ABNT e da língua portuguesa. Recomenda-se publicação.

A seguir, a **PROFA. DRA. MARIA DAS GRAÇAS GONÇALVES VIEIRA GUERRA** apresentou o parecer da Banca Examinadora a mestranda **AMANDA DA ROCHA MOURA**, bem como ao público presente. Prosseguindo, agradeceu a participação dos Membros da Banca Examinadora, e deu por encerrada a sessão. E para constar, eu, Glória de Lourdes Fernandes, representando a Secretaria da Pós-Graduação em Educação, lavrei a presente Ata que segue assinada por mim e pelos Membros da Banca Examinadora, em testemunho de fé. João Pessoa, 16 de dezembro de 2021.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à professora orientadora Dr^a. Maria das Graças Gonçalves Vieira Guerra, pelo apoio durante todo o árduo processo que é a elaboração de uma pesquisa científica, bem como por ter acreditado na proposta do projeto. Meus sinceros agradecimentos aos que estiveram comigo acompanhando a trajetória acadêmica. Especialmente à minha querida família; Joselma da Rocha Moura, Roberto Carneiro de Moura, Rayane da Rocha por ser minha base e nela encontrar refúgio. Ao Camilo Afonso Ferreira Rique pelo incentivo e companheirismo ao longo dos anos. A Theóffillo da Silva Lopes, meu amigo, minha gratidão por apresentar a temática ambiental, que o conhecimento seja sempre compartilhado. Agradeço à Deus e aos que estiveram acreditando e dando suporte na caminhada acadêmica.

RESUMO

A Educação Ambiental além de institucionalizada por meio de legislação específica, através da Política Nacional de Educação Ambiental, Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, está se firmando ao longo do tempo enquanto demanda popular. Por outro lado, a prática educativa precisa repensar quais são os elementos de opressão impostos pelo sistema capitalista, enquanto que ao mesmo tempo também deve ser objetivado na Educação Ambiental Crítica estabelecer quais os caminhos metodológicos em sala de aula privilegiam a ação dos sujeitos sobre a realidade que os cerca. As soluções da práxis educativa, neste sentido, acabam por coadunar com os princípios de uma sociedade democrática e inclusiva, herdando da Pedagogia Crítica a base teórico-epistemológica que enxerga a pessoa humana de forma holística. Por essa razão, nesta pesquisa de dissertação, foi objetivado compreender como a Universidade Federal da Paraíba - UFPB aborda os conhecimentos sobre Educação Ambiental Crítica nos cursos de Licenciatura. Para tal, foi utilizado o método de análise de conteúdo das propostas curriculares das seguintes licenciaturas: Pedagogia (Educação do campo), Química, Física, Letras (Português), Letras (Inglês) e Arte da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), selecionadas a partir de amostragem que dialogue com a composição curricular do ensino básico brasileiro. Como resultado, foi identificada uma insuficiência na abordagem da Educação Ambiental no decorrer dos cursos supracitados, uma vez que a difusão desse conhecimento muitas vezes se dá na forma de disciplina optativa, sem sinais observáveis acerca do aprofundamento em formação específica na temática da educação ambiental no decorrer do curso. A partir desses resultados é possível concluir a necessidade da ampliação de espaços para discutir a área da educação ambiental nas licenciaturas, uma vez que o processo formativo desconectado dessa ação pode onerar a vida profissional dos discentes, visto que é obrigatória a sistematização dessa temática na ação laboral futura, bem como a acertada prática teórico-metodológica adotada em sala de aula.

Palavras-chave: Educação; Meio Ambiente; Formação; Currículo.

ABSTRACT

Environmental Education, in addition to being institutionalized through specific legislation, through the National Environmental Education Policy, Law No. 9,795, of April 27, 1999, has been established over time as a popular demand. On the other hand, educational practice needs to rethink what are the elements of oppression imposed by the capitalist system, while at the same time it must also be objectified in Critical Environmental Education to establish which methodological paths in the classroom favor the action of subjects over reality that surrounds them. The solutions of educational praxis, in this sense, end up being in line with the principles of a democratic and inclusive society, inheriting from Critical Pedagogy the theoretical-epistemological basis that sees the human person in a holistic way. For this reason, in this dissertation research, the objective was to understand how the Federal University of Paraíba - UFPB approaches the knowledge about Critical Environmental Education in the Licentiate Degree courses. To this end, the method of content analysis of the curricular proposals of the following degrees was used: Pedagogy, Field Education, Chemistry, Physics, Letters (Portuguese), Letters (English) and Art of the Federal University of Paraíba (UFPB), selected, selected from a sample that dialogues with the curricular composition of Brazilian basic education. As a result, a shortcoming in the approach to Environmental Education was identified during the aforementioned courses, since the dissemination of this knowledge often takes place in the form of an optional discipline, with no observable signs regarding the deepening of specific training on the subject of education during the course. Based on these results, it is possible to fulfill the need to expand spaces to discuss the area of environmental education in undergraduate courses, since the educational process disconnected from this action can burden the professional life of students, since it is mandatory to systematize this theme in the action future work, as well as the correct theoretical-methodological practice adopted in the classroom.

Key words: Education; Environment; Training; Curriculum.

LISTA DE FIGURAS

Imagem 1: Linha do tempo concepções sobre meio ambiente. Fonte: Arquivo pessoal.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Ecologia política versus economia política.

Quadro 2: Macrotendências da Educação Ambiental segundo Layargues.

Quadro 3 - Tipologia Documental – Pedagogia - Educação do Campo

Quadro 4 - Pedagogia - Educação do Campo: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 5 - Pedagogia - Educação do Campo: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 6 - Pedagogia - Educação do Campo: Análise temática

Quadro 7 - Tipologia Documental – Letras - Português

Quadro 8 - Letras - Português: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 9 - Letras-Português: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 10 - Letras-Português: Análise temática

Quadro 11 - Tipologia documental - Física

Quadro 12 - Física: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 13 - Física: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 14 - Física: Análise temática

Quadro 15 - Tipologia documental – Artes Visuais

Quadro 16 - Artes Visuais - Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 17 - Artes Visuais - prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 18 - Artes Visuais: Análise temática

Quadro 19 - Tipologia documental - Química

Quadro 20 - Química: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 21 - Química: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 22 - Química: Análise temática

Quadro 23 - Tipologia documental – Letras - Inglês

Quadro 24 - Letras-Inglês: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 25 - Letras-Inglês: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 26 - Letras-Inglês: Análise temática

Quadro 27 - Tipologia documental - Matemática

Quadro 28 - Matemática: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

Quadro 29 - Matemática: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

Quadro 30 - Matemática: Análise temática

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Roteiro de Análise Documental

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

EA – Educação Ambiental

EAC – Educação Ambiental Crítica

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. O PROBLEMA AMBIENTAL	13
2.1. A racionalidade do consumo	12
3. DA QUESTÃO AMBIENTAL PARA A POLÍTICA AMBIENTAL	17
3.1. A Política Nacional sobre Educação Ambiental	25
3.2. A Resolução CNE/CP Nº02: BNC formação	
3.4. A Declaração de Berlim para o Desenvolvimento Sustentável e as demandas que não estão sendo cumpridas	
4. MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL - BREVE HISTÓRICO	34
4.1. O Naturalismo: entre o Conservadorismo e o Preservacionismo	34
4.2. Novas abordagens teóricas	35
4.3. Educação Ambiental no Brasil	38
4.4. O pensamento sobre Educação Ambiental após 1980	40
4.5. Educação Ambiental Crítica e emancipação	44
4.6. Educação Ambiental nas escolas brasileiras: entre o conservadorismo e a Educação Ambiental Crítica (EAC)	49
5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS UNIVERSIDADES	53
5. 1 Educação Ambiental nas Licenciaturas	56
6. PRESSUPOSTOS TEÓRICO METODOLÓGICOS DA PESQUISA	61
6.1. Roteiro para análise documental do tipo delimitação de formação do profissional docente	67
7. RESULTADOS	77
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	132
REFERÊNCIAS	127

1. INTRODUÇÃO

Pensar a Educação Ambiental crítica é estabelecer relações complexas entre o contexto social, os sujeitos da prática educativa, metodologias pensadas para a sala e aula e as variantes teóricas sobre meio ambiente desenvolvidas em singulares períodos históricos. Se a Educação Ambiental compreende os determinantes sociais que oprimem as pessoas a partir da reflexão sobre o sistema opressor, ela atua em ordem transformadora, crítica e com finalidade de emancipação social.

A grande dificuldade que se encontra na prática educativa escolar, é superar as ideias iniciadas na década de 1970 que centrava a prática na ação individual das pessoas, pela crença que coletivamente essas atividades desencadeariam uma transformação de pensamento sobre o meio ambiente. Essa ideologia, para Loureiro, acabou por ser difundida na prática educativa, incidindo numa lógica de conservação do meio ambiente (e por essa razão, chamada de conservadorista) pelos sujeitos de forma individualizada.

A crítica que foi traçada à essa primeira abordagem teórico-metodológica de pesquisadores sobre Educação Ambiental é que a prática conservadorista redireciona responsabilidades advindas do Capital para os sujeitos. Dessa maneira, as relações como a espoliação do trabalho, conflitos relacionados à territorialidade, justiça social e ambiental acabam por serem minoradas em sala de aula, o que figura enquanto prática pedagógica insuficiente para abarcar a complexidade das questões ambientais.

Para autores como Enrique Leff, não basta apenas agir na singularidade, mas atentar criticamente para a complexidade das relações sociais como parte de um processo histórico impetrado pelo capitalismo após a modernidade no enfraquecimento dos direitos humanos básicos e a hereditariedade da opressão construída ao longo dos tempos que culmina nas contradições sociais percebidas na atualidade; como a desigualdade social, o racismo, a negação constante sobre o direito à terra de populações camponesas, quilombolas e indígenas.

Portanto, uma prática pedagógica que incida de forma profícua nos sujeitos em salas de aula - em especial, aquelas localizadas em comunidades vulneráveis - além de relacionar os conteúdos com a realidade dos educandos, necessita trazer

abordagens que auxiliem os sujeitos nesse caminho crítico sobre ambiente, compreendendo os seres humanos como partícipes desse meio, atuantes na sociedade, auxiliando no processo de emancipação individual e coletiva, em uma fazer pedagógico que tenha percepções de uma Educação Ambiental Crítica.

Dessa maneira, repensar os processos formativos dos educadores em instituições de ensino superior se torna um forte instrumento para firmar a Educação Ambiental como temática constante em sala de aula. Como postula Loureiro, para assegurar a temática sobre educação ambiental em sala de aula e com metodologias críticas, é necessário “dedicar especial atenção ao processo de formação de educadores ambientais, tanto no que se refere à formação inicial quanto à formação continuada” (LOUREIRO, 2007, p. 63). Para o autor, também se faz relevante estabelecer diálogos sobre educação ambiental nos cursos de licenciatura: “como forma de assegurar a presença ou mesmo a obrigatoriedade da educação ambiental nos cursos de formação inicial dos professores” (LOUREIRO, 2007, p. 63).

Desta forma, superar a prática conservadorista é extremamente necessário no cenário social atual, fomentando a Educação Ambiental Crítica relevante instrumento na democratização do contexto escolar. Em contrapartida, a orientação teórico-metodológica ainda é centrada em um pensamento reducionista do tema nas salas de aula da educação básica brasileira. Neste sentido, sobre quais pressupostos teóricos os licenciandos estão refletindo a Educação Ambiental? Como estão sendo formados os educadores na Universidade Federal da Paraíba - UFPB sobre o tema da Educação Ambiental? Como se organiza o currículo das licenciaturas para atender essa demanda? Existem cursos ou disciplinas específicos para pensar a temática da Educação Ambiental Crítica em sala de aula nas licenciaturas da UFPB?

Finalmente, o presente trabalho objetiva analisar como os currículos dos cursos das licenciaturas Pedagogia (Educação do campo), Química, Física, Letras Português, Letras Inglês e Arte abordam a temática da Educação Ambiental. Como objetivos específicos é esperado; compreender como os cursos de licenciatura atendem aos critérios estabelecidos na Política Nacional de Educação Ambiental na formação de professores; perceber quais abordagens teóricas da Educação Ambiental estão sendo discutidas nos currículos das licenciaturas da Universidade Federal da Paraíba - UFPB e relacionar aproximações e distanciamentos da

Educação Ambiental de orientação Crítica que os currículos das licenciaturas apresentam.

A trajetória metodológica atende às ideias de uma hermenêutica de orientação crítica, que consegue dialogar com diversas correntes teóricas a fim de apresentar uma produção que atenda às exigências de uma racionalidade ambiental, que parte da razão de construção do problema social até as singularidades que o permeia. Dessa maneira, a partir da análise de conteúdo foi identificada a questão que orienta o tema da dissertação tratando da documentação existente nos cursos anteriormente pontuados.

Para abarcar essa problemática foi objetivado compreender como a Universidade Federal da Paraíba - UFPB aborda os conhecimentos sobre Educação Ambiental Crítica nos cursos de Licenciatura. Para tal, os currículos de cursos selecionados foram analisados à luz da análise de conteúdo para identificar as características curriculares sobre a temática referida.

Como resultados foram identificadas questões pertinentes ao processo de formação dos futuros professores das redes básicas de ensino. A primeira conclusão está situada na necessidade de ampliação dos eixos em educação, uma vez percebida a contração das discussões com essa temática nas últimas propostas apresentadas. Finalmente, em relação à educação ambiental, foram delimitados eixos temáticos percebidos em uma disciplina optativa que se aplica à pelo menos três dos cursos analisados, que apesar de fomentar uma ementa que coaduna com uma educação ambiental de orientação crítica, sozinha não consegue abarcar toda a complexidade existente das mais variadas linhas teóricas sobre educação ambiental.

2. O PROBLEMA AMBIENTAL

Tentar contextualizar as razões pelas quais a educação ambiental crítica é fator imprescindível em sala de aula passa pelo exercício de compreender as relações entre homem e ambiente ao longo do tempo. Por outro lado, perceber as continuidades do processo histórico é compreender que as questões presentes culminam de elementos na malha temporal que aconteceram anteriormente ao tempo presente.

No momento em que o mundo se vê pressionado por uma pandemia que efetivamente testou os limites da hegemonia neoliberal, os docentes presenciaram uma verdadeira mudança no cotidiano das salas de aula. Não bastou ao professor amplo conhecimento sobre os conteúdos ministrados, mas lhe coube auxiliar os educandos na profilaxia e cuidados sobre a doença que já acometeu milhões de pessoas, assumindo ao mesmo tempo, o uso de instrumentos tecnológicos que nem sempre foram de seu próprio domínio. Tão logo acabou por ser da incumbência dos educadores também compreender que pandemias podem ser resultado do novo contexto climático global. A complexidade ambiental se apresenta dessa forma, como uma rede de questões totalmente interligadas e que não apresentam resposta política simples.

É possível que no começo do capitalismo pouco se refletia pensava sobre uma possível crise ambiental provocada pela falta de gerência dos elementos disponíveis no planeta. Pensando neste período, já no início da modernidade, é preciso levar em consideração que a influência da religião na sociedade apontava para o usufruto inesgotável de recursos, logo, não significava uma real preocupação para a lógica mercantil de baixo impacto sobre o meio ambiente que ali se estabelecia. Ainda assim, retroagindo à Idade Média é possível perceber elementos que levam a inferir o começo da devastação da natureza aprofundada nos séculos seguintes.

Se nas nômades organizações sociais caçadoras-coletoras da chamada pré-história os recursos comandavam o local de pertencimento da moradia, sem que a permanência trouxesse grandes impactos naturais, com o avanço das tecnologias de agricultura os seres humanos puderam finalmente se firmar territorialmente. As cidades começam a surgir ao longo dos leitos dos rios e estabelecem uma relação mercantil entre si nessa fase, de produção e consumo, afirma CHAVES (2019).

Porém, de acordo com Chaves (2009), posteriormente os avanços tecnológicos ocorridos na idade média incentivaram o crescimento das cidades, que por sua vez precisavam do apoio do comércio para atender suas necessidades prioritárias. “Para sobreviver, os humanos tiveram que desenvolver meios de conseguir alimentos, água, vestimentas e abrigo e como não é possível produzir tudo de que se necessita para viver com comodidade, foi preciso comercializar” (CHAVES, 2019, p. 41). São aprofundadas, assim, as relações mercantis existentes, surgindo nesse período o comércio de especiarias e artigos de luxo para a aristocracia da época.

Daí a diferença entre o consumo pela necessidade e o produto que se torna objeto de necessidade; se no primeiro caso o elemento a ser consumido se mostrava primordial para a sobrevivência humana, o segundo se utiliza da legitimação do essencial, para dar ideia de fundamental no cotidiano. O fato é que surgem facilitadores tecnológicos no decorrer desse período que incentivam o consumo dos sujeitos.

As sociedades agrícolas acabaram conservando sua estrutura inicial, mas o artesanato e a indústria continuaram a ser os motores da evolução material. Com a diversidade de produtos disponíveis, as pessoas começaram a sentir a necessidade de obter os utensílios que poderiam facilitar o dia-a-dia. (CHAVES, 2019, p. 42).

Na transição de uma sociedade marcada pelo rápido avanço tecnológico, as cidades aumentavam a população, o campo deixa de ser atrativo aos moradores da época que buscam os ares do novo, do moderno. Esse crescimento ocorrido no final da idade média implicaria posteriormente na questão do saneamento básico e conseqüentemente propagação de doenças entre os habitantes dessas localidades.

Para Chaves (2019), já neste período existem documentos que relatam a destruição de florestas para suprir a demanda das comunidades que cresciam rapidamente. Paralelamente ao desenvolvimento tecnológico - em especial nas áreas agrícolas - e ao consumo, o desmatamento e degradação ambiental já se mostrava presente na idade média; a poluição, por outro lado, se tornaria realidade a começar pela Inglaterra do século XVIII. O crescimento demográfico convergiu para o aumento da demanda de consumo nas cidades. Ao tempo que o trabalho se tornava cada vez mais especializado e o comércio de especiarias enriquecia a classe burguesa.

Outro elemento trazido pela mesma autora é o desenvolvimento da ciência, com o Renascimento e o surgimento da imprensa como fatores que iriam influenciar aquela sociedade. Dessa maneira, o sentido do começo do capitalismo, ou o ímpeto de lucratividade sem limites começou o investimento além mar. É o momento das grandes navegações, que são impulsionadas pelo desenvolvimento tecnológico, mas também é o começo do processo colonial que deixaria as marcas do racismo nos séculos posteriores, através do longuíssimo processo de escravização de pessoas negras africanas. Além do extrativismo de riquezas que configuraria uma verdadeira espoliação dos países colonizados em relação à metrópole.

De fato, com a chegada do século XVIII o cenário começa a mudar. O processo da Revolução Industrial que se firma no século seguinte vai implicar no começo do descompasso entre capacidade produtiva e oferta de recursos. A especialização do trabalho é aprofundada e surgem novos modelos de produção que implicaram em uma reconfiguração das relações de trabalho existentes.

2.1 A racionalidade do consumo

Para a autora Hannah Arendt, as relações de trabalho se deterioram com o Capital; o alto incentivo ao consumo, com a super espoliação do trabalhador fazem com que o sujeito seja acometido por um ciclo que se estabelece em: consumir por necessidade e incentivo, trabalhar até a exaustão. Arendt, na obra “a condição humana” afirma que o ato laboral e o consumo são faces do mesmo processo social.

Na sociedade sobre a qual Arendt escreve, dessa que somos herdeiros imediatos, o labor - termo que a autora assume para a atividade que conceitua como elemento produtivo na vida ativa - aparece como exato oposto das ações de lazer. E o lazer para a autora, pode ser compreendido como um conjunto de atividades que se apresentam como dispensáveis para a vida humana.

Daí duas questões; a arte passa a ser lazer e o lazer é dispensável - que explica a condição de vida de muitos artistas na atualidade - e o ato laboral é elemento essencial da vida humana (como na famosa expressão popular “o trabalho dignifica o homem”). Afinal atrelado ao labor existe o pagamento econômico que viabiliza a sobrevivência, conseqüentemente a sobrevivência apenas pode ser exercida através do ato do consumo sobre elementos fundamentais da vida humana. Labor e consumo são, dessa maneira, inseparáveis. Esse ciclo, para a autora, só

seria quebrado na situação em que o homem passa a suprir as próprias necessidades porém sem o ato de laborar, o que figura como um paradoxo visto o capitalismo atual.

É necessário que exista a emancipação, afirma a autora, não do objeto do labor, ou do trabalho, mas da singularidade do consumo. É neste momento que a autora relaciona sua obra ao texto de Karl Marx, visto que para Arendt essa questão implica em uma escalada da violência. Mas é imprescindível a emancipação dos sujeitos sobre a condição da necessidade, ou parar de classificar os objetos de consumo menos essenciais como relevantes. Ao passo que escreve em seu tempo, Arendt alerta sobre o futuro; “os dois estágios do labor e do consumo, podem mudar de proporção ao ponto que todo ‘labor power’ humano seria gasto em consumir” (ARENDR, 2007, p. 144). Posteriormente fala sobre como esse processo é contínuo e tende a piorar tão logo as condições de produção vão sendo substituídas pela chamada “automoção”, enquanto que a vida biológica é absorvida nesse ciclo.

A autora traça duras críticas à Marx, apresentando que no contexto em que ela vivia, o processo de emancipação das classes trabalhadoras, a tomada de pequenas horas livres seria preenchida pela escalada do consumo. Para a autora, não significava aos sujeitos a superação da opressão, mas da possibilidade de existir mais riqueza a ser distribuída, igualmente compartilhada. Daí a falácia do modelo marxista, afirma Hannah enfaticamente.

Talvez a autora não idealizasse, anos mais tarde, a emblemática frase freireana; “quando a educação não é libertadora, o sonho do oprimido é ser opressor”. O fato é que a sociedade de consumo nos levará ao “momento em que nenhum objeto do mundo estará a salvo do consumo e da aniquilação através do consumo” (ARENDR, 2007, p. 146). É necessário superar o consumo, através do processo emancipatório individual e coletivo; talvez o instrumento mais poderoso nesse processo seja a educação consciente, crítica e transformadora.

Por outro lado, o processo de massificação dos sujeitos - apresentada pela autora na obra “as origens do totalitarismo” - apresentam o conceito controle por adequação das individualidades ao sistema que se colocou como hegemônico. A massificação andou durante a modernidade até a contemporaneidade como forma de moldar os sujeitos sem considerar as suas percepções identitárias, foi estimulada pela mídia e atende como usurpadora das particularidades ancestrais para o apontamento de uma nova mentalidade singular, única e devastadora da essência

humana. Daí a crítica de Enrique Leff sobre o processo iniciado na modernidade em homogeneizar as subjetividades no mesmo modelo de existência e o excelente surgimento de movimentos sociais que confrontam essa questão.

Frente al predominio de la lógica unitaria y binaria que ha conducido los destinos de una modernidad homogeneizante, inequitativa e insustentable, los nuevos movimientos sociales están labrando un nuevo camino hacia la sustentabilidad, fundado en una racionalidad ambiental que viene impulsando y legitimado nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos. (LEFF, 2015, p. 13).

Relacionar autores de posicionamento tão diferentes pode ser arriscado, mas a espoliação do trabalho é fator determinante nos textos marxistas. O sistema capitalista sobre o qual Marx descreve com primorosa precisão é voraz sobre os sujeitos. Implica em uma quase que total subserviência do trabalhador que se assemelha - sem a seguridade da legislação trabalhista - à condição do servo e do senhor na época do feudalismo. Aqueles que detém os meios de produção se tornam politicamente influentes e subjugam os que deles dependem para alimentar suas famílias. “Com o desenvolvimento da burguesia, isto é, do capital, desenvolveu-se também o proletariado, a classe dos operários modernos, os quais só vivem enquanto têm trabalho e só têm trabalho enquanto seu trabalho aumenta o capital” (MARX, 2005, p. 46).

Nesta perspectiva a afirmação de Loureiro sobre como o Capital (2019) foi decisivo na transformação da sociedade, já que pela primeira vez na história o homem produziu mais do que o necessário e fez desse excedente instrumento para a alienação do trabalho, do alimento, das características subjetivas, dos direitos fundamentais aos cidadãos. Através do capital as

Relações de produção fundadas na apropriação privada dos meios e a riqueza produzida, se acumulam em um contingente populacional mínimo. Tornam-se assim a própria finalidade de produzir, reproduzindo uma sociedade hierárquica, dominadora, fragmentadora, cujo Estado, cuja economia cuja política são controlados por quem detém o capital (LOUREIRO, 2019, p. 99).

Observando essa sentença é bem possível concluir que aqueles que detém o poder político dificilmente abririam espaço para a transformação social onde questões ambientais sejam pensadas amplamente, porque esse exercício implica na

completa negação de sua condição dominante, para assumir um modelo pautado na ampla participação popular. Justamente, a população que há séculos essa aristocracia oprime e pressiona na busca incansável do lucro.

Não distante dessa afirmação, a lógica da sociedade atual foi situada nos valores e princípios capitalistas. Distantes da realidade em que Marx estava inserido, mas cercados de esforços acadêmicos e da sociedade civil em minimizar os efeitos do capital sobre os sujeitos, em cada pessoa que está de fora dos recursos facilitadores da sociedade - como os objetos tecnológicos, o atendimento de saúde de ponta e educação de qualidade - reverbera a ideia central marxista; o capital é excludente. O capital explora e exclui os que não detém os meios de produção e esses últimos sujeitos constituem uma parcela da população demasiado pequena a despeito daquela que está à margem dos direitos individuais e coletivos.

E a ciência assume sua parcela de culpa quando coaduna com os que historicamente auxiliaram no fomento dessa realidade controversa. É preciso que conjuntamente a sociedade repense a construção histórica e social que associa globalização, desenvolvimento e mercado. É necessário cautela ao adentrar nessa temática, pois para Leff (2015, p. 12),

Bajo el principio de la unidad de la ciencia y la universalidad del conocimiento, se ha homogeneizando la mirada sobre la realidad, generando un pensamiento unidimensional y una vía de un solo sentido en el proceso de globalización económica, que une al mundo bajo el signo unitario del mercado.

Por outro lado, tão logo a ciência consegue auxiliar no processo contra hegemônico quando promove formação de professores pautados na ideia crítica e na chamada racionalidade ambiental, através da ambientalização o currículo. É fato que é necessária uma educação das margens para as margens da sociedade, dos que são oprimidos para os que sofrem as mesmas penúrias. Os movimentos sociais, em especial, os que reafirmam as identidades ancestrais assumem o compromisso de se aterem à discutir o problema ambiental de forma efetiva, assim como postula Leff (2015).

Ainda de acordo com o autor, é da mesma ação coletiva dos movimentos sociais a afirmação das individualidades perdidas no processo de capitalização do mundo a ação de exigir o reconhecimento da ancestralidade às comunidades

enquanto práticas sustentáveis de produção e consumo. É, por essa razão, uma ação contra-hegemônica e por isso está sempre sendo reprimida pela aristocracia sustentada pelo mercado. Como visto, as pandemias aparecem também como resultado do descompasso climático, evidenciando as contradições que o Capital não consegue explicar, porque é parte de sua estrutura fundante permitir que existam.

La degradación ambiental está expresando los límites de una racionalidad hegemónica homogeneizante que deja fuera el valor de la diversidad cultural, que hoy se expresa en la afirmación de las identidades de los pueblos y en la reivindicación de derechos del ser: derechos a existir, derechos a reafirmar una cultura, derechos a reapropiarse un patrimonio natural, derechos a fraguarse un desarrollo sustentable; reivindicaciones ecológicas y políticas que se expresan en las demandas de dignidad y justicia que hoy movilizan a los pueblos indios del continente y del mundo entero por sus autonomías y sus territorios. (LEFF, 2015, p. 13).

O problema ambiental acaba se tornando campo político aberto para diálogo, mas se frustra quando a classe política não reconhece a necessidade urgente da questão; atende - a política - dessa maneira ao mercado e às estruturas dominantes que não vão conseguir solucionar a questão quando ela se tornar imperiosa. E assim aconteceu, quando o liberalismo não conseguiu explicar a alta demanda por leitos e a negativa do direito ao acesso à saúde com o coronavírus; quando os liberais históricos - EUA, Reino Unido - precisam fornecer recursos de socorro às empresas e aos cidadãos, mudando a estratégia política e econômica de Estado mínimo.

A busca por novos direitos de cidadão afirma o autor, nos leva a compreender a resistência que se firma contra a razão social iniciada na modernidade, é a exigência do direito de ser. É o reconhecimento da essência humana da diversidade que foi talhada no processo histórico ao qual o capital foi solidificado enquanto dominante.

Finalmente, a noção sobre a qual a razão educativa se manteve desapropriada do discurso entre meio ambiente e sociedade, se justifica em um descompasso em que a universidades em sua maioria surgem nesse mesmo período de profusão ideológica e estruturação do capital. É durante a modernidade que o conhecimento científico se desenvolve mais evidentemente, enquanto que adota os conceitos liberais que eram objeto de pesquisa naquele momento. Apenas

na década de 1970 que são iniciados os estudos com temática sobre os efeitos do capital no meio ambiente o que acarreta na necessidade de ampliar os debates, especialmente em licenciaturas, uma vez que a formação de professores é essencial para promover o tema em toda a sociedade.

3. DA QUESTÃO AMBIENTAL PARA A POLÍTICA AMBIENTAL

É preciso compreender que o processo ideológico que vai desembocar na Educação Ambiental, tem sua trajetória situada no desenvolvimento de produções intelectuais e que coincide com a chamada Ecologia Política iniciada nos anos 1960.

Perceber que a Ecologia Política, de acordo com Loureiro (2013) se preocupa com as relações de poder estruturadas nos segmentos onde trabalho, saúde, educação e cultura se cruzam em aspectos identitários e sociais, marcando onde há decréscimo da razão dos direitos fundamentais da pessoa humana e da vida biológica da fauna e flora em detrimento da atuação do segmento econômico de ordem capitalista, gerando o agravo da condição de ser e estar conjuntamente no planeta e de bem viver sem a dinâmica de hiper exploração dos bens e recursos disponíveis para atuais e futuras gerações.

Daí a dissociação que este mesmo autor emprega na Ecologia Política e na Economia Política, uma vez que na segunda percepção - mesmo que se proponha a estabelecer relações de menor impacto na sociedade - se mostra insuficiente em travar os danos protelados pelo responsável da ação. A Ecologia Política, de início, na metade do século passado (por volta de 1960), é considerada pelo autor: “a atenção nos modos pelos quais agentes sociais, nos processos econômicos, culturais e político-institucionais, disputam e compartilham recursos naturais e ambientais e em qual contexto ecológico tais relações se estabelecem” (LOUREIRO, 2013, p. 56).

Quadro 1: Ecologia política versus economia política

Ecologia Política	Economia Política
Critica os modos pelos quais a humanidade utiliza os recursos naturais através da racionalidade do consumo, utilizando de	Relação pela qual os agentes da ação política sejam dos entes públicos ou pessoas do interesse privado, buscam reduzir os

<p>relações trabalhistas opressoras e os meios de distribuição desiguais, que culmina em desigualdade. Propõe uma percepção social igualitária e ecologicamente justa.</p>	<p>impactos negativos sobre o meio ambiente, através de atitudes de reorganização do sistema atual.</p>
--	---

O modo de desenvolvimento econômico que está presente na dinâmica societária atual, como já abordado anteriormente, tem sua ação na legitimação de um modelo que privilegia a condição de usurpação dos recursos naturais e humanos, garantindo um padrão de vida alarmantemente elevado enquanto que em outro extremo popular é perceptível a negação constante de direitos subjetivos coletivos e individuais. Se por vezes essas contradições são aumentadas através do processo de construção de determinado país - como na questão racial existente no Brasil – por outro lado, as camadas da aristocracia historicamente solidificadas pouco mostram capacidade de reorganizar os aparelhos sociais na formulação de políticas públicas reparadoras ou questionar a raiz motivadora dessas disparidades: a altíssima lucratividade no mundo capitalista. Por essa razão, torna-se mais elegível abrir o sistema à crítica, do que racionalizar o modo como se produz e sustenta essa cadeia que é expressão certa da capacidade excludente.

Nas análises sobre o contexto contraditório atual, é necessário postular a intervenção do capitalismo em sua face neoliberal. Enquanto é acirrada a trajetória do sucesso individual, coletivamente populações acabam sendo pressionadas por não dispor dos instrumentos necessários à sua ascensão ao poder ou pelo menos minimizar o sofrimento da condição de vida atual, sobre o tema, Rodrigues-Guimarães (2010) afirmam que o

Mercado, Estado e sociedade, em condições desiguais, participam de um jogo neoliberal, em cujo cerne se forma a ideia de cooperação entre as partes e, sobretudo, de participação democrática da sociedade, desconsiderando-se a desigualdade econômica e, logo, a desigualdade de poder. (RODRIGUES; GUIMARÃES, 2010, p. 14).

Dessa trama de contradições existentes no sistema, a necessidade de legitimação do contexto atual é perene, o que se propõe como resposta é uma constante crise impetrada pelo próprio capital, se tornando uma das “características essenciais para que o modo de produção se enraíze e seja tomado como imutável, indissolúvel ou infinito” (RODRIGUES; GUIMARÃES, 2010, p. 14).

Contudo, reafirma Loureiro, caminhando entre Deleuze e Boaventura de Souza Santos (2013) que é possível perceber como a construção liberal pós 1980 contribui com o contexto do meio ambiente atual, partindo da orientação de flexibilização das relações trabalhistas (ou deterioração das relações de trabalho, como no caso da chamada uberização do emprego) somando essas questões com o setor de serviços que cresce na medida em que a seguridade empregatícia decai e o ideário do interesse privado que utiliza dos recursos naturais a seu bom grado, chegamos à culminância que Loureiro chama de “circuito econômico de reprodução ampliada do capital.” (LOUREIRO, 2013, p. 58).

As críticas formuladas a esse modelo assumido passam a ser aos poucos incorporadas pela conjuntura econômica de tal forma que surgem ações do campo político para buscar intervir diretamente sobre o âmbito social, sem que sejam propostas reformulações profundas ao sistema capitalista. Daí que Rodrigues e Guimarães (2010) vão entender que existe um capital ortodoxo, rígido ou inflexível, que os autores chamam de conservador e outra forma abrandada, fluída e que passa a assumir a responsabilidade pela situação apresentada, entendida como um capitalismo crítico. Dessa última acepção é diagnosticada uma necessidade de reformulação para perpetuação do modelo econômico vigente através do neoliberalismo, sendo ele uma via reflexiva sobre os apontamentos apresentados, sem que sejam delimitados aportes mais drásticos à estrutura capital, como no caso do socialismo, por exemplo.

Como solução necessária à crítica aos aspectos sociais não atingidos pelo capitalismo, o neoliberalismo visa a redução máxima do Estado, tanto quanto possível para atender a essa demanda reprodutivista do sistema assumindo um novo espelho social, apesar de que eficientemente não consiga abarcar essa demanda. Para Rodrigues e Guimarães (2010), em consonância com as ideias de Milton Friedman, essa postura mostra “o Estado como uma instância acima das lutas de classe e a naturalização das desigualdades” (RODRIGUES; GUIMARÃES, 2010, p. 17).

Para os autores esse perfil reformulador acaba por legitimar as estruturas que fundamentam a sociedade atual. Em outras palavras, através da lógica de progressão técnico-científica assume um novo perfil capitalista, mas não é possível identificar que a lógica de produção e consumo levantados neste contexto seja inteiramente novo, uma vez que

é inevitável constatar que o capitalismo intensificou mais e mais a problemática sócio-ambiental: viver em uma sociedade pautada no consumo e em cuja Terceira Revolução Tecnológica enxerga-se ainda desenvolvimento e progresso é ideologizar –como profícua –a sociedade hodierna e, em certa medida, incentivar a contínua degradação sócio-ambiental que sustenta determinadas regalias. (RODRIGUES; GUIMARÃES, 2010, p. 20).

Partindo de outro ponto de vista, é possível concluir que as ações reformuladoras acabam por se sedimentar nas estruturas da sociedade todas as mazelas historicamente identificadas, como o racismo ou a constante negação dos direitos trabalhistas, as demandas ambientais se somam à difícil missão de modificar as estruturas, o que evidentemente não é possível sem a adoção de ações políticas mais profundamente eficazes do que apenas as de cunho reformista.

Por essa razão que é inegável a contribuição do pensamento marxista na elaboração de soluções teóricas nos questionamentos existentes, uma vez que as linhas mais próximas à essa orientação são aquelas que estudam a temática entre justiça ambiental e educação ambiental crítica nos últimos anos, são elas a dividir uma leitura sobre o contexto contemporâneo justamente a outros autores pós estruturalistas, dando maior ênfase a linhas de pensamento pautados na diversidade e identidade.

É na defesa da conjuntura de categorias das novas necessidades produzidas no contexto social atual, afastando o critério da crítica sobre os fatores constituintes da sociedade, que as políticas públicas passam a fomentar as orientações de cunho diverso, deixando de priorizar setores estratégicos. “Da ênfase em políticas públicas construídas sob institucionalidades públicas passa-se à execução de projetos via organizações não governamentais (ONGs) e empresas, por meio da chamada ‘responsabilidade socioambiental’ (LOUREIRO, 2013, p. 58), para o autor é muito evidente que as contradições de classe não foram superadas, estão escondidas clamando a latência de um evento para serem descobertas.

Contextualizando Layargues (2012), algumas dessas práticas se apoiam em uma educação de orientação pragmática. Entretanto o autor afirma que em educação ambiental, o pragmatismo acaba por adotar um perfil mais próximo ao clássico conservadorista associando a questão ambiental a uma prática da qual necessitaria de maiores reflexões, porque propõem em seus projetos “a lógica e a repetitividade dos programas de estímulo e a divulgação às ‘melhores práticas de sustentabilidade’ (...) como um forte instrumento ideológico de propaganda e cristalização desse caráter reducionista.” (LAYARGUES, 2012, p. 396).

Essas concepções amplamente divulgadas nas mídias auxiliam na propagação do ideário social dos recursos ambientais em processo de esgotamento e na necessidade de readequação dos padrões de consumo para proporcionar maior conforto a partir de ações individuais e esforços empresariais. “Aceita a mercantilização da natureza e desconsidera a desigual distribuição dos custos e benefícios da apropriação da natureza e resulta na promoção de reformas setoriais sem questionar seus fundamentos” (LAYARGUES, 2012, p. 396). Daí que na chegada de pandemias e a necessidade de um Estado forte e facilitador dos conflitos, resulte na falácia liberal, uma vez que as ações existentes deixam de suprir seu papel, como nos mostra Boaventura de Souza Santos (2020).

A falácia do discurso por trás da responsabilidade socioambiental se mostra na “expansão contínua do mercado de matéria-prima, para suprir a demanda por mercadorias, acompanhada da precarização do trabalho, buscando assegurar a margem de lucro necessária à acumulação e à reprodução ampliada do capital.” (LOUREIRO, 2013, p. 59). Ao assumir esse perfil, busca solucionar a problemática, sem de fato racionalizar sobre os fatores que a causaram, não adiciona na equação da falácia social a real responsabilidade do capitalismo, enxerga por outro lado, uma mão corretora dos desníveis sociais, sem adentrar profundamente nas necessidades reais que tal sociedade revela quando defrontada pela reflexão dos fatores que causaram as contradições pelas quais sucumbiu. Dessa mesma maneira, pensam Rodrigues e Guimarães (2010), quando afirmam que

a centelha da Educação Ambiental instaura-se nesse contexto de embate hegemônico e é também –e lamentavelmente – assimilada como mais um mecanismo de manutenção da ordem vigente. À revelia, outro tipo de Educação Ambiental, contra-hegemônico, vê e luta por ela, pela possibilidade de

transformação e instauração de um sistema veridicamente justo. (RODRIGUES; GUIMARÃES, 2010, p. 21).

Se a sociedade está cada vez mais ciente de que as respostas apresentadas aos problemas ambientais devem abarcar as questões sociais e identitárias, que necessitam de aprofundadas soluções e ainda que seja urgente a retomada do processo político sobre o meio ambiente, deve ser separada a prática do imediatismo. No contexto atual, “essa macrotendência parece representar o modelo ideal de Educação Ambiental ajustado ao contexto neoliberal de redução do Estado e adequado aos interesses do Mercado.” (LAYARGUES, 2012, p. 396). Por outro lado, essa abordagem educativa no interior das empresas, pela ótica de Layargues (2012) acaba por exercer uma função de Estado regulador, se apropriando da capacidade de consciência do empresariado sobre as suas ações.

Essa Educação Ambiental desempenha a função de substituta do papel regulador no Estado Liberal, que abre mão de regulamentar a produção e usos da propriedade privada naquilo que mantém correlação com a questão ambiental, especialmente no que diz respeito ao input e output do metabolismo industrial: o esgotamento dos recursos naturais e a poluição desenfreada, respectivamente. (LAYARGUES, 2012, p. 394).

Nesta perspectiva, a educação ambiental passa a exercer função de controle do Estado Liberal, se distanciando cada vez mais de uma prática educativa vinculada à ideia de emancipação social e aproximando ao papel de instituição reguladora, assumindo a função precípua dos governos.

Constatar haver um projeto de lei (PL 4361/12) que destina certo percentual das multas aplicadas por órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente para políticas e ações de Educação Ambiental: trata-se de estimular a potencia de ação da Educação Ambiental como um genuíno mecanismo de “compensação do risco” da redução do Estado regulador. (LAYARGUES, 2012, p. 397).

Daí que se questiona o limite da ação educativa e onde está o papel do educador; se antes conservadorista, centrava a prática coletiva e no ímpeto individual, agora apresenta uma crítica reformulatória coletiva e de corresponsabilidade, quando é conhecido que os pesos dessa questão surgem de

forma variada e não igualitária. Talvez as ações adotadas na educação pragmática acabam por assumir funções e atribuições que seriam de primeira ordem ao Estado e não prática educativa crítica ao sistema capitalista sobre ele mesmo. Porém, há de se entender que são necessárias ações de primeira ordem mesmo que assumam um perfil imediatista dado o caráter urgente das questões ambientais.

Em Layargues (2012), essa é uma questão muito evidente; para o autor a educação ambiental pragmática, ainda que se proponha uma mudança significativa, em relação à postura conservadorista se apresenta enquanto uma continuidade da ideia e do pensamento de conservação dos recursos naturais, sendo abraçada pelo capitalismo para assumir uma corresponsabilidade das práticas de produção adotadas associadas à cultura do consumo consolidado na sociedade.

A diferença é que, se para a opção Conservacionista há uma aparente indiferença com relação à manutenção ou transformação do projeto societário em curso, para a opção Pragmática, o que está em jogo é exatamente a continuidade desse projeto, que precisa permanecer ideologicamente ocultado. (LAYARGUES, 2012, p. 397).

Daí retomando a linha temporal das orientações teórico-epistemológicas acerca da temática ambiental, as práticas educativas que se vinculam ao pensamento pragmático, para o mesmo autor se vinculam às tendências abordadas no ecocapitalismo. Para Layargues (2012) as ações são respostas interessantes ao encontrado no contexto societário atual, porém se mostram insuficientes quando pensamos em uma transformação profunda da conjuntura evidente.

A maior crítica até aqui sustentada por Loureiro (2013) é a relação entre novas lutas e movimentos sociais que parecem abdicar da razão primeira da desigualdade atual. Se o foco da ação governamental outrora foi deslocado, é preciso perceber que as contradições do antigo mundo-capital não foram superadas. Dessa maneira, estamos em um contexto em que as camadas mais desfavorecidas da sociedade caminham para a dupla exclusão; social e subjetiva.

Longe da crítica ao movimento adotado por si, a luta deve ser correlacionada, companheira e complementar, explica. Se em outras épocas o discurso sobre as contradições das classes sociais se fez à parte daqueles da essência identitária, cada vez mais se evidencia que é impossível realizar o debate sobre subjetividades sem o discurso das contradições impelidas pelo capital. A

inclusão de sujeitos e vivências se dá no discurso sobre meio ambiente de forma incisiva e percebendo que as demandas se complementam na seguridade de direitos coletivos. Assim,

no capitalismo, essas relações se formam em um mesmo contexto em que há processos de discriminação e desigualdade que não podem ser confundidos com o respeito ao diferente. Desigual não é sinônimo de plural. O antagônico de desigual é igual; e de diferente é a indiferença ou a homogeneização econômica e cultural. A livre manifestação de cada um se vincula à superação das condições materiais de expropriação e dominação que historicamente se configuraram. (LOUREIRO, 2013, p. 59).

Ademais, ao tratar da temática ambiental como contexto um amplo e que inclui nesse processo as questões entre fauna, flora, espaço geográfico social e compreensão das estruturas sociais, nos afastamos cada vez mais da ideia de responsabilidade individual ou coletiva, para uma visão mais esclarecedora sobre a degradação das relações inerentes ao meio ambiente.

A origem desse ideário marcado pela responsabilização individual pode ser atribuída para o processo de gênero dos estudos sobre meio ambiente, uma vez que nascem na intelectualidade de classe média europeia e norteamericana, de orientação ideológica marcadamente liberal, em que se propunha a absorção das críticas realizadas ao modo de produção capital. Ou seja, o movimento ambientalista nasce na necessidade de reorganização das estruturas do capitalismo, ação que nomeadamente fortalece as estruturas desse modelo econômico, uma vez que apresenta a sua maleabilidade em relação à racionalidade. Porém, como pontuado, readaptar a ação capitalista pode não ser a resposta suficientemente acertada para a solução das questões propostas.

Os movimentos ambientais se mostram como aliados na atividade crítica necessária nesse contexto liberal ao identificarem a necessidade de respostas ao modo como humanos e natureza se relacionam na atualidade. “Desconsiderar as lutas dos movimentos sociais vistos como clássicos, que denunciam as mazelas do capitalismo, é um grave equívoco que despolitiza o debate e estabelece uma leitura evolucionista da sociedade” (LOUREIRO, 2013, p. 60-61). Desses movimentos se destacam, para o autor, aqueles ocorridos na América Latina no começo dos anos 2000, em especial os que explanam a voracidade do agronegócio. A ação reflexiva sobre essa questão evolucionista por si das contradições do planeta e da isonomia

das intervenções como fatores condicionantes da ação humana, coadunam com a visão irreal das contradições do modelo econômico e social atual.

Ainda mais confuso, continua Loureiro (2013) é atribuir aos grupos sociais discriminados a responsabilidade pela ação de usurpação biológica inerente ao capital. Daí onde dialogam com a justiça e meio ambiente, a educação e emancipação, natureza e sujeito, subjetividade e outridade, trabalho e saúde. Por outro lado, a distribuição desigual de recursos, além de privilegiar determinadas classes sociais, ainda contribui na reprodução do status quo do capital, afirma o autor.

Dessa maneira, a Educação Ambiental Crítica busca estabelecer a condição do contexto ambiental, dando ênfase nas relações antagônicas produzidas pelas classes opressoras e entre esses atores e sua compreensão sobre humanidade sobre a natureza, também objetiva: “trabalhar a autonomia e a liberdade dos agentes sociais ante as relações de expropriação, opressão e dominação próprias da modernidade capitalista; (...) implantar a transformação mais radical possível do padrão societário dominante” (LOUREIRO, 2013, p. 64). Por fim, a busca por uma educação ambiental crítica objetiva, especificamente, ser contrária a toda forma de expropriação do sujeito, seja ela de ordem econômica, existencial, intelectual e de território, preconizando o movimento emancipatório da pessoa oprimida.

3.1 A Política Nacional sobre Educação Ambiental

Pensar sobre a Educação Ambiental no Brasil também infere em apresentar os principais marcos legais sobre a temática. No caso, o tópico a seguir deseja situar a Política Nacional de Educação Ambiental, promulgada em forma de Lei número 9.795, no ano de 1999 (curiosamente no auge dos governos neoliberais no Brasil) e o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

A Educação Ambiental no Brasil sofreu um longo processo de teorização sobre os melhores caminhos teóricos metodológicos, de fato, a base epistemológica da EA se desmembra em pelo menos 15 correntes teóricas principais, como postula a autora Sauv e, sendo elas as correntes: naturalista, conservadorista/ recursista, resolutiva, sist mica, científica, humanista, moral/  tica, holística, bioregionalista, pr xica, crítica, feminista, etnográfica, de ecoeduca o e de sustentabilidade.

Observando a ampla base teórica relacionada à EA se faz relevante postular que a Lei nº 9795/1999 ao instituir a Política Nacional de Educação Ambiental apresenta em seu corpo os princípios adotados em alguns momentos pela de ordem teórica Crítica, e por vezes, educação ambiental pragmática.

Partindo dessa ótica, a PNEA figura como excelente arcabouço jurídico, mas estabelece uma Educação Ambiental de base principiológica reflexiva sobre a condição social brasileira. Sobre a necessidade de abertura para o diálogo acerca da temática, o artigo 2º aponta que “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”, o que denota a obrigatoriedade da EA nos cursos de licenciatura.

Sobre os princípios que regem a EA, a PNEA diz sobre enfoque humanista, holístico e participativo, ou seja, que deve atender à ideia democrática de sociedade, e se relacionado ao inciso VII do artigo 4º ou “a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais” é possível entender que a base jurídica da EA brasileira é crítica, que converge para uma ideia societária que compreende a questão sobre meio ambiente enquanto demanda complexa de amplo interesse popular.

A PNEA também visa compreender suas ações também, na capacitação de recursos humanos, como postura no artigo 8º, inciso I (sobre o qual a pesquisa aqui proposta visa perceber), estando especificamente inseridos no âmbito da educação básica e superior, promovendo uma prática educativa integrada e permanente, de acordo com a Lei.

Para falar sobre as bases normativas que orientam a Educação Ambiental é necessário apresentar as diretrizes do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) pautada no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, de 1992. Dessa maneira o ProNEA é guiado pelos princípios democráticos, de mobilização social; de sustentabilidade socioambiental; no fortalecimento dos sistemas de ensino e o diálogo entre instituição escolar e territorialidade, assimilando uma estrutura crítica sobre a realidade do contexto social no Brasil.

A estrutura teórica do ProNEA está vinculada a um entendimento da educação enquanto instrumento emancipador da sociedade, dessa maneira se

alinha à Política Nacional de Educação Ambiental na tentativa de se aproximar às correntes críticas e pós-críticas da educação, apontando para uma uniformidade epistemológica das normativas acerca EA no Brasil.

A ação do ProNEA está verticalizada em um entendimento de corresponsabilidade dos sujeitos políticos, uma vez que estabelece uma ideia transversal, transdisciplinar e amplamente participativa. “Mais do que uma abordagem sistêmica, a Educação Ambiental exige a perspectiva da complexidade, que implica em que no mundo interagem diferentes níveis da realidade (...) e se constroem diferentes olhares decorrentes das diferentes culturas e trajetórias individuais e coletivas.” (PRONEA, 2018, p. 24). Nesse trecho é apresentada a relação particular da EA pertencer a uma área intersetorial e complexa, que influencia na qualidade de vida e seguridade social dos sujeitos nos mais variados aspectos.

Posteriormente o documento muda de forma e adota um perfil de intervenção pensando sobre o uso dos recursos, visando reduzir os impactos sociais sobre as práticas do mundo capitalista que culminam em uma relação de poder que privilegia grupos dominantes em detrimento das populações pobres ou tradicionais. O processo de formação educativa para ampla participação social destina-se, portanto, “ao empoderamento dos grupos sociais para intervirem, de modo qualificado, nos processos decisórios sobre o acesso aos recursos naturais, considerando as diferentes formas de uso e apropriação e seus impactos.” (PRONEA, 2018, p. 24).

Na tentativa de atender a esse princípio, o ProNEA busca instrumentalizar as populações marginalizadas no processo de avaliação socioambiental, dando suporte teórico metodológico no enfrentamento das crises territoriais que comumente cercam essas populações. Visa, dessa maneira, “estimular à realização de diagnósticos e avaliações socioambientais, prioritariamente com a participação das populações envolvidas e demais interessados, em múltiplas escalas (locais, municipais, estadual e nacional) ou delimitações” (PRONEA, 2018, p. 30).

O ProNEA tem sua ideia a fim das políticas adotadas no fortalecimento dos sistemas de educação e por essa razão busca contribuir, junto às ações e projetos implementados pelos entes municipais, estaduais e nacionais de educação a fim de fomentar uma sociedade cada vez mais sustentável. Estas são “ações educacionais fundadas e voltadas a valores ambientalistas, permitindo a formação de educadores

ambientais, agentes e comunicadores, apoiando e fortalecendo redes, grupos, comitês e núcleos ambientais em ações locais”. (PRONEA p. 2018, 25). Por outro lado, busca também inserir a prática educativa no processo de gerenciamento do uso sobre recursos naturais, adotando o princípio educativo

nas etapas de planejamento e execução de ações relacionadas à: gestão de bacias hidrográficas; defesa dos biomas; preservação e conservação da biodiversidade; unidades de conservação e entorno; ética e pluralidade cultural; trabalho e consumo; ciência e tecnologia. (PRONEA, 2018, p. 31).

Outro mecanismo voltado às comunidades é o reconhecimento das iniciativas não formais que estudem e elaborem propostas sobre a Educação Ambiental, focando uma de suas ações em “consolidar, fortalecer, expandir e articular os Coletivos Educadores, Coletivos de Juventude, Grupos, Associações, Entidades, Movimentos Sociais e Redes ligados à Educação Ambiental.” (PRONEA, p. 32) provendo, inclusive meios financeiros para essas entidades através da elaboração de políticas de financiamento. As ações adotadas pelo ProNEA visam, desse modo, integrar sujeitos e articular educadores aos órgãos gestores das políticas ambientais.

Faz-se relevante de mencionar que a proposta de atuação também dentro das empresas públicas e privadas que por ventura venham causar dano ou agravo da questão ambiental atual. Algo não tão comum de estar presente no processo de elaboração das políticas públicas na área de educação é a tentativa de estabelecer parcerias entre instituições governamentais e empresas da sociedade civil, algo que denota a complexidade da temática que perpassa a ação coletiva dos mais variados órgãos e setores. Não obstante a isso, cabe retomar ao pensamento de Layargues (2012), onde afirma que a nossa realidade está demasiadamente inserida no contexto regulador de educação enquanto régua disciplinas dentro da conjuntura liberal.

Neste sentido, para que empresas possam conseguir autorizações especiais o ProNEA delimita o disposto no documento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº6.938/81), as Resoluções do Conama 001/96 (que versa sobre impacto ambiental) e 237/97 (acerca do licenciamento ambiental), além da Instrução Normativa do IBAMA 02/2012 (que utiliza da educação ambiental como elemento primordial no processo de liberação sobre uso dos recursos ambientais), auxiliando

também nos processos sobre o controle ambiental de forma multidisciplinar. Outra percepção interessante sobre o setor privado é a possibilidade do Estado “criar linhas específicas de financiamento público e privado, para fomentar programas e projetos de educação ambiental, desenvolvidos pelos governos ou pela sociedade civil” (PRONEA, 2018, p. 34).

Como forma punitiva ao campo empresarial é permitida a destinação de recursos captados por multas descritas na normativa já postulada para ações que envolvam educação e meio ambiente. Ou seja, no Programa Nacional de Educação Ambiental é permitida a estruturação financeira, através do mecanismo punitivo do setor privado, com função de “fortalecer o Fundo Brasileiro de Educação Ambiental (FunBEA) e criar outros fundos públicos não estatais voltados à educação ambiental, respaldados em procedimentos que garantam transparência, participação e controle social.” (PRONEA, 2018, p. 35).

É preciso entender o que postula Layargues (2012), em que é possível identificar o caráter sempre contra-hegemônico das práticas na educação ambiental, mesmo aquelas que se postulam mais conservadoras, porque buscam uma prática que ressignifique a orientação societária atual, ainda que por vezes, àquela conservadorista não se encontre enquanto suficientemente eficaz no processo formativo, uma vez que “a EA Conservadora é uma prática acrítica de Educação Ambiental, em que não se questiona a realidade, o que confere um descomprometimento com a real transformação da sociedade” (RODRIGUES-GUIMARÃES, 2010, p. 21).

Ainda como conjunto de ações na Educação Ambiental para setor privado está a preocupação com a condição empregatícia do trabalhador. Como já abordado anteriormente, as relações laborais se degradaram rapidamente no mundo capitalista, o que ocasiona uma hiper espoliação das classes trabalhadoras, por essa razão, a condição trabalhista está presente no ProNEA, em especial sobre Educação de Jovens e Adultos advindos de comunidades rurais.

Por essa razão, o programa busca estabelecer vínculos com empresas privadas que assumam a responsabilidade social com o meio ambiente (concedendo selos verdes, que garantem a organização sustentável e dignidade do labor da pessoa humana), em contrapartida, também procura “estimular à Educação Ambiental voltada à economia solidária e empreendimentos ou projetos para

geração de trabalho e renda” (PRONEA, 2018, p. 33) e ações que visam dar suporte para instituições escolares do/no campo.

Por essa razão Guimarães (2013) vai entender que as práticas conservadoras auxiliam no processo de solidificação do modelo societário atual, ao tempo que as práticas críticas apontam para uma racionalização das relações entre seres humanos e espaços sociais, econômicos e culturais.

O caráter conservador compreende práticas que mantêm o atual modelo de sociedade; enquanto crítico, o que aponta a dominação do Ser Humano e da Natureza, revelando as relações de poder na sociedade, em um processo de politização das ações humanas voltadas para as transformações da sociedade em direção ao equilíbrio socioambiental. (GUIMARÃES, 2013, p. 16).

Essa mesma prática conservadora adota uma prática controversa em Educação Ambiental quando se propõe a canalizar à falácia ambiental nos temas ecológicos, sem adentrar nas pautas sociais, então “qualifica-se o Ser Humano destituído de qualquer recorte social, considera-o exclusivamente na sua condição de espécie biológica” (LAYARGUES, 2012, p. 395). Daí portanto essa ação particular na mudança da consciência comum é vinculante a um processo crítico razoável, mas para apontar a uma equação que realmente abrace as questões subsidiadas anteriormente, é necessário para esse mesmo autor, adentrar em uma prática que vise transformar as bases econômicas da sociedade.

a macrotendência Conservacionista não parece possuir os elementos necessários para o questionamento da estrutura social vigente; aceita-a tolerando seus aspectos incômodos e evitando a radicalidade da crítica anticapitalista. Ao reduzir a complexidade do fenômeno socioambiental, essa macrotendência se aproxima de uma prática educativa conservadora, com limitado potencial de somar-se às forças que lutam pela transformação social para um projeto societário alternativo. (LAYARGUES, 2012, p. 395).

A diferença entre o conservadorismo na prática educativa e a chamada educação ambiental pragmática está no processo de ação e reflexão, postula o autor. Se na primeira o critério é relacionado ao potencial individual, na segunda o autor critica as respostas às crises postuladas pelo organismo vigente, em percepção sobre os impactos futuros dessas ações. “Essa ausência de reflexão

deriva da crença na neutralidade da ciência e da tecnologia e resulta em uma percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente.” (LAYARGUES, 2012, p. 935).

Na racionalidade ambiental, outrora já comentada, cabe compreender que o processo educativo deve atender às demandas subjetivas e sociais que circundam os sujeitos, uma vez que a Educação Ambiental precisa perceber os cidadãos de forma holística. Neste sentido, a proposta do ProNEA é de “atenção à saúde; assistência social; cultura; ética; direitos humanos, inclusão e diversidade; geração de renda; agricultura e assentamentos sustentáveis; identidade e patrimônio” (PRONEA, 2018, p. 31). Mais adiante o ProNEA também mostra sua preocupação com a base curricular destinada às populações do/no campo, das florestas e das águas, buscando ações que articulem escola e comunidade.

Quando o ProNEA aborda o ensino superior, busca o estímulo sobre grupos de estudo, pesquisa e extensão em Educação Ambiental. Sugere, para tal, o fomento de “pesquisas em educação ambiental nos espaços das escolas de educação básica, articulando profissionais da educação básica e superior.” (PRONEA, 2018, pág. 40), para a pós-graduação sugere a criação de linhas temáticas específicas em Educação Ambiental e como forma de avaliação “Criar fóruns permanentes e observatórios socioambientais e/ou de educação ambiental em universidades, secretarias de meio ambiente ou de educação, e centros especializados.” (PRONEA, 2018, p. 41).

Dos marcos normativos que orientam a ProNEA, além da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (promulgada sobre a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999), está o Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a PNEA e apresenta a criação do órgão gestor responsável pela sua implementação.

Entre as atribuições do órgão gestor da PNEA está a avaliação e interdição de programas e projetos na área da Educação Ambiental, apoiar o processo de implementação da PNEA em todos os níveis de ensino e uma particularidade que coincide com a parceria entre Ministério da Educação e o Ministério do Meio Ambiente, uma vez que a Educação Ambiental é área de interesse dos dois campos de atuação. Cabe ao órgão gestor, nesse caso, “observar as deliberações do Conselho Nacional de Meio Ambiente - Conama e do Conselho Nacional de Educação - CNE” (PRONEA, 2018, p. 48).

Mais adiante no mesmo decreto, no artigo nº 5, o processo de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, se dá em observância ao disposto nos Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais, com objetivo da “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.” (PRONEA, 2018, p. 49).

Já a Resolução do CNE nº2, de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, indicam qual é a abordagem teórica mais interessante para a área, uma vez que especifica que a Educação Ambiental pode ser entendida como “um elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental” (PRONEA, 2018, p. 52).

Ainda em relação à Resolução CNE nº 2/2012, se a Educação Ambiental também deve ser entendida enquanto prática social, ela deve preconizar o “desenvolvimento individual um caráter social em relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.” (PRONEA, 2018, p. 53). É também diretriz o cuidado com a comunidade escolar, justiça e equidade socioambiental, bem como proteção dos meios físico e natural.

Apesar de expor em diversos marcadores a relevância da temática e a necessidade de formação inicial e continuada de educadores na área de Educação Ambiental, as diretrizes possuem caráter flexível, não obrigando a criação de componentes curriculares específicos, mas lembra que a presença desses conteúdos é imprescindível. Dessa maneira, de acordo com o artigo 54, para educadores o entendimento é que “a dimensão socioambiental deve constar dos currículos de formação inicial e continuada dos profissionais da educação” (PRONEA, 2018, p. 54).

Ao adentrar nas bases normativas norteadoras da prática na Educação Ambiental, é possível compreender que na construção de uma sociedade que atenda aos requisitos da justiça ambiental, provendo direitos individuais e coletivos, sustentando uma razão humana sustentável e igualitária, é imprescindível a ação educativa de percepção crítica que auxilie os sujeitos no processo de emancipação sobre as contradições da conjuntura político e econômica atual. Apesar disso, de

acordo com as especificações da educação ambiental adotada em salas de aula no Brasil cada vez mais fica mais evidente que o modelo adotado é o pragmatismo, apesar de grande parte da legislação educacional para o meio ambiente ser repleta de aspirações da pedagogia crítica. “A macrotendência Conservacionista pode ser percebida na Educação Ambiental Formal, Não Formal e Informal, está presente em práticas no contexto de áreas protegidas e unidades de conservação” (LAYARGUES, 2012, p. 398-396).

Nos espaços formais e não formais da educação, a macrotendência pragmática da educação ambiental tem assumido um fortalecimento das ações. Para o autor as primeiras etapas da educação são onde esse perfil educativo está sendo bastante encontrado, uma vez que “Tem também uma sintonia muito forte com a faixa etária infantil em idade escolar, na perspectiva de se trabalhar a ideia de um planeta limpo para as gerações futuras” (LAYARGUES, 2012, p. 399), acaba por ser também reafirmado nas ações midiáticas de orientação liberal.

Após essas considerações, ao assumir um possível receio de aprofundar a práxis educativa voltada para ressignificar o modelo econômico vigente, o arcabouço da legislação atual brasileira também não nega a real necessidade de uma atuação coletiva voltada em reduzir as disparidades sociais e ecológicas impetradas pelo sistema capitalista.

3.2. A Resolução CNE/CP Nº02: BNC formação

Quando a Resolução CNE/CP Nº 2 de 20 de dezembro de 2019 foi instituída, foram considerados os elementos necessários para atender a nova demanda pensada a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC de 2018). Essa Resolução deve guiar as propostas de formação de educadores estando em acordo com propósitos entendidos sobre habilidades e competências a serem desenvolvidos pelos estudantes.

Considerando a ampla gama da legislação nacional acerca da Educação Ambiental, não seria de equivocada razão, identificar as questões a serem abordadas no processo formativo na citada resolução CNE/CP Nº 2 que define as

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

Contudo, é sintomático perceber que a questão da formação em Educação Ambiental foi tomada por um sombreamento nessa orientação. Em uma busca simples, o documento refere-se à complexa questão de formação ambiental, como uma questão socioambiental – termo já amplamente questionado, dada a complexidade sobre meio ambiente, não se distinguem o ambiental do social.

Cabe perceber que ao decorrer do documento a questão é pouquíssimo citada, tão logo praticamente não se fala acerca da temática, tanto quanto seria necessário, observado o cenário ambiental atual, já postulado ao longo de capítulos anteriores.

Tão logo é introduzido o segundo artigo da Resolução CNE/ CP Nº 2, entendemos que o documento se destina a uma formação docente que atenda às “competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação” (CNE, 2019). Em que parâmetros estão situadas as questões ambientais nesse contexto? Uma vez responsável entender que essa problemática é inerente a todas as questões apresentadas no Art. Nº2, também é coerente afirmar que apenas a relação epistemológica inerente ao descrito não assegura a presença da temática ambiental nas estruturas curriculares a serem vivenciadas pelos estudantes de licenciatura.

Dessa forma são elencadas as competências gerais e específicas esperadas do aluno ao sair do âmbito universitário. A relevância da responsabilidade ambiental ou os eixos relacionados às competências ambientais são invisibilizados em todos os seus aspectos, relacionados os eixos, que se fundamentam em: conhecimento profissional; prática profissional; engajamento profissional. Nenhuma das competências específicas esperadas na formação docente citam questões ambientais.

Mais adiante o documento vai apresentar quais são as suas bases no capítulo II, onde são delimitados os fundamentos e a política de formação docente, logo apresentados os ideais a seguir:

I - a sólida formação básica, com conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; II - a associação entre as teorias e as práticas pedagógicas; e III - o aproveitamento da formação e das experiências anteriores, desenvolvidas em instituições de ensino, em outras atividades docentes ou na área da Educação. (CNE, 2019).

Nesse trecho, seria pertinente encontrar alguma das bases de uma formação pautada na problemática ambiental, uma vez que é apresentada como determinante no processo de asseguramento dos direitos humanos básicos. Nos princípios que devem atender a formação docente, vemos a noção dos direitos humanos, as questões que envolvem a liberdade de cátedra - de ensino e aprendizagem – a equidade entre sujeitos e a relação entre pesquisa, ensino e extensão tão firmados no âmbito universitário brasileiro. Nenhum dos dez incisos vai orientar a formação docente em Educação Ambiental.

Existem outros princípios que vão nortear a formação de educadores, que nesse contexto, fazem referência à estrutura curricular. Em seus quatorze incisos, são descritos o compromisso com a igualdade educacional, a indissolução da prática pedagógica e a teoria educacional, a reafirmação do espaço escolar como relevante na sociedade, protagonismo dos discentes do ensino superior, o espaço do estágio como imprescindível na formação docente, contínua avaliação dos cursos e a valorização da história, cultura e arte de etnias nacionais. Em nenhuma passagem vai assegurar a Educação Ambiental como fator necessário para a formação docente no âmbito atual, desconsidera, desse modo, os conflitos em razão da territorialidade, das mudanças climáticas, a condição do trabalho no espaço social dos tempos atuais, a necessidade de reflexão acerca dos modos de vida da ancestralidade com necessários ao fomento do educador.

Dos fundamentos pedagógicos são necessários destrinchados no artigo 8º temos; o domínio da língua portuguesa, compromisso com a adoção de práticas educativas inovadoras em sala de aula, centralidade no processo de ensinar e aprender, emprego de inovações digitais, conhecimentos sobre gestão educacional,

avaliação continuada, compromisso com a educação integral e reconhecimento das ciências da educação.

A Resolução CNE/CP Nº2 continua apresentando os norteadores para o processo de formação e estruturação curricular docente, sempre mostrando preocupação em relação ao processo metodológico dos professores. Atendendo a uma necessidade de novas formas de aprender e ensinar para o século XXI. É necessário formar um professor que conheça as novas linguagens digitais, que fale, escreva e se comunique em diversas plataformas, que se preocupe com a realidade de seu aluno e que não seja ludibriado a vivenciar uma realidade diferente da teoria que aprendeu no espaço universitário. Em outra perspectiva, apresenta uma preocupação ampliada de formação técnica, mas acaba por minimizar temas relevantes à composição da formação necessária ao educador da rede básica de ensino.

Sem desconsiderar que tais demandas são relevantes para a composição de educadores para as novas gerações, mas como realizar o fomento de um educador com essas competências e desconsiderar as competências ambientais em seu processo de formação? Como postulado em outros capítulos, a questão ambiental tomou seu espaço nas discussões atuais, não por apresentar apenas técnicas inovadoras para o processo de ensino e aprendizagem, mas por se mostrar como demanda popular. O documento não vai tratar da questão de formação de educadores indígenas, do/no campo, educadores quilombolas, por que, de acordo com o artigo dezesseis não são cabíveis de normativas exclusivas para esse perfil de alunado.

Cita como necessário que essas modalidades sejam “organizadas de acordo com as orientações desta Resolução” (CNE, 2019). Não que o ensino do aluno quilombola ou indígena deva se descivilizar totalmente dos determinantes estabelecidos em Base Nacional Comum Curricular, mas que são áreas tão específicas que fazem jus a um tratamento específico e cauteloso sobre a temática. Em outras palavras, formar um professor que não conheça dos delimitadores culturais dessas sociedades é uma manobra arriscada, dado o histórico de vulnerabilidade que se encontram. Deveriam, portanto, estarem presentes dentro da Resolução a reconhecida garantia de suas práticas socioculturais próprias. É

necessário, por outro lado, que o educador do centro urbano conheça, compreenda e possua competência mínima para entender as questões pertinentes de formação e educação próprias desses povos.

Quando falamos em Educação Ambiental Crítica, assumimos o compromisso coletivo de atenção às populações que sofrem com conflitos territoriais, mas também entendemos a necessidade de legislação destinada apenas a atender as demandas surgidas desse confronto social.

Nos anexos ao documento apresentado, são sintetizadas as competências gerais para a formação docente da educação básica nacional. Finalmente, após toda a organização curricular, ideológica e prática da Resolução, vamos compreender a que percepção sobre educação ambiental podemos inferir sobre a razão documento:

Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (CNE/CP, 2019).

Promover a consciência socioambiental, de acordo com o documento faz referência ao consumo responsável e posicionamento ético em relação a si, ao outro e ao planeta. Desse modo, é possível compreender que a ideia, tão singularmente apresentada acerca de educação ambiental, se faz em proporção reducionista do termo.

Quando resumimos a complexa questão ambiental ao processo de consumo responsável por parte do sujeito, deixamos de associar a corresponsabilidade ética subjetiva e passamos a identificar uma culpa acerca do problema ambiental. Como postulado nos capítulos anteriores, a culpabilização subjetiva de um sujeito isolado não é proporcional ao impacto causado pela atual lógica de sociedade, pautada no uso desenfreados dos recursos naturais por parte das grandes indústrias.

Constar essa última competência nos descritores de formação docente, empreende a uma não transformação do contexto social atual ao menos no que

tange à condição da educação ambiental nas escolas. O futuro professor não aprende as relações de poder que circulam a questão ambiental, associa a essa condição uma prática resumida, que se apresenta entre uma única competência profissional qual já foi outrora uma teoria rebatida no campo teórico.

3.4. A Declaração de Berlim para o Desenvolvimento Sustentável e as demandas que não estão sendo cumpridas

Na atualidade as temáticas ambientais se fazem tão determinantes que culminaram alcançar a atenção dos países partícipes da Organização das Nações Unidas (ONU), compreender o patamar da educação ambiental em seus correligionários. Data, pois, do começo do ano de 2021 o encontro ao qual foi aprovado um pacto em Berlim que reconhece as questões ambientais como elementos indispensáveis ao futuro do planeta e dos sujeitos, sendo necessária a estruturação determinante nos currículos de todos os níveis e modalidades de ensino.

O didático documento assinado na cidade de Berlim, no decorrer de mês de maio do supracitado ano, reafirma a questão desesperadora a que a humanidade está sucumbindo.

We¹ are convinced that urgent action is needed to address the dramatic interrelated challenges the world is facing, in particular, the climate crisis, mass loss of biodiversity, pollution, pandemic diseases, extreme poverty and inequalities, violent conflicts, and other environmental, social and economic crises that endanger life on our planet. (BERLIM, 2021).

Reafirma, desse modo, que as questões ambientais são fruto da lógica que sustentou o contexto econômico e social atual. O capitalismo, de forma implícita, acaba sendo incumbido de boa parte da falácia social por hora vivenciado. Não há

¹ Estamos convencidos de que uma ação urgente é necessária para enfrentar os dramáticos desafios inter-relacionados que o mundo está enfrentando, em particular, a crise climática, perda em massa de biodiversidade, poluição, doenças pandêmicas, pobreza extrema e desigualdades, conflitos violentos e outros aspectos ambientais, sociais e crises econômicas que põem em perigo a vida em nosso planeta. (BERLIM, 2021).

espaço, a partir dos pressupostos levantados, para a abertura de políticas públicas que de maneira insuficiente visam minimizar a condição atual, mas são necessárias ações coletivas que incidem em novas práticas que privilegiam o bem estar coletivo. A educação, por outro lado, é vista como dispositivo essencial e motor gerador de mudanças e respostas das quais a sociedade atual anseia. Continuam no documento:

We² are confident that education is a powerful enabler of positive change of mindsets and worldviews and that it can support the integration of all dimensions of sustainable development, of economy, society and the environment, ensuring that development trajectories are not exclusively orientated towards economic growth to the detriment of the planet, but towards the well-being of all within planetary boundaries. (BERLIM, 2021).

O crescimento econômico não deixa de ser uma preocupação, posto que está presente na condição de vida dentro do aparato capitalista. Mas o protagonismo deixa de ser necessariamente o critério financeiro ou mercantil e passa a ser o sujeito. É pensando no sujeito que os fatores de direitos humanos e a influências dos conflitos inerentes à questão ambiental que a educação cumpre o papel de democratizador do acesso e continuidade na condição cidadã. Essa última, compreendida como ampla garantia de direitos individuais e subjetivos, pautados na diversidade e equidade social.

A ideia de educação, apesar de não estar descrita de forma transparente no corpo do texto do citado documento, se assemelha àquela de ordenamento da Pedagogia Crítica. As habilidades e competências surgem em um sentido de fomentar um sujeito de ações - o agente político - se distanciando da ideia de mecanismo massificador de populações.

² Estamos confiantes de que a educação é um poderoso facilitador de mudanças positivas de mentalidades e visões de mundo e que pode apoiar a integração de todas as dimensões do desenvolvimento sustentável, da economia, da sociedade e do meio ambiente, garantindo que as trajetórias de desenvolvimento não sejam exclusivamente orientadas para o crescimento econômico para em detrimento do planeta, mas para o bem-estar de todos dentro dos limites planetários. (BERLIM, 2021).

We³ are confident that Education for Sustainable Development (ESD), anchored (...) is the foundation for the required transformation, providing everyone with the knowledge, skills, values and attitudes to become change agents for sustainable development. (BERLIM, 2021).

As pessoas que compõem as comunidades, desse modo, se aproximam da ideia de sujeito emancipado idealizado na teoria freireana. É a tomada de consciência da ação política sobre o entorno, mas que essa ação é composta de fatores de múltiplos ordenamentos, tal como a complexidade da questão ambiental faz necessária. A EDS deve estar a serviço do respeito

for nature, as well as human rights, democracy, the rule of law, non-discrimination, equity and gender equality. In addition, it should promote intercultural understanding, cultural diversity, a culture of peace and non-violence, inclusion and the notion of responsible and active global citizenship.⁴ (BERLIM, 2021).

A indissociabilidade das questões naturais e sociais permeiam uma educação ambiental orientada para a criticidade. Não há como formar um educador crítico, se ele não respeita a ideia de uma sociedade pautada no fortalecimento e ampliação dos direitos humanos, sejam eles individuais ou coletivos.

Outrossim, a Declaração de Berlim para o Desenvolvimento Sustentável, torna determinante que sejam adotadas disciplinas em todos os níveis e modalidades de ensino, dada a emergência da temática no âmbito planetário. Ou seja, a partir do momento de maio de 2021 é inadmissível que existam legislações, documentos ou planos curriculares que abstenham parcial ou integralmente da temática ambiental, especialmente no que tange a formação docente. Urge observar os descritores sobre Educação Ambiental nos currículos atuais, para nortear as

³ Temos certeza de que a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), ancorada (...), é o alicerce para a transformação necessária, proporcionando a todos os conhecimentos, habilidades, valores e atitudes para se tornarem agentes de mudança para o desenvolvimento sustentável. (BERLIM, 2021).

⁴ para a natureza, bem como os direitos humanos, a democracia, o estado de direito, a não discriminação, a equidade e a igualdade de gênero. Além disso, deve promover a compreensão intercultural, a diversidade cultural, uma cultura de paz e não-violência, a inclusão e a noção de uma cidadania global responsável e ativa. (BERLIM, 2021).

ações a serem delimitadas para não só assegurar a existência curricular dessa área de conhecimento, mas solidificar as bases que fundamentam o seu estudo, na estrutura básica e superior de ensino nacional.

4. MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL - BREVE HISTÓRICO

A Educação Ambiental vem sendo discutida desde os anos 1970 internacionalmente, enquanto que paralelamente nessa época vigorava no Brasil o autoritarismo da ditadura que oprimia e minava a potencialidade dos sujeitos, tanto quanto possível. Na chegada dos anos 1980 a sociedade se vê pautada nos anseios democráticos de uma racionalidade acadêmica crítica, que questionava a realidade enquanto tentava se recompor da rispidez imposta pelo período ditatorial.

4.1 O Naturalismo: entre o Conservadorismo e o Preservacionismo

Com o avanço dos estudos da História Natural e o retorno às necessidades de reviver os laços entre humanidade e espaço biológico, no começo do século XIX houve uma tendência à valorização dos meios que se distanciavam dos grandes centros urbanos, como afirma Ramos (2006). Surge dessa necessidade a ideia de conservação e preservação ambiental, como aponta a autora, a partir de estudos estadunidenses.

Apesar de divergir em ideia sobre a que serviço o mundo natural deve estar para a humanidade, onde o conservadorismo acredita na racionalização dos recursos e o preservacionismo na total proteção dos ecossistemas, as duas correntes – chamadas tradicionais sobre os estudos envolvendo meio ambiente – influenciaram os debates nessa temática e continuam presentes até a atualidade. Suas críticas podem se parecer em uma primeira impressão, mas a preservacionista apresenta uma crítica à razão conservadorista em sua atuação de proteção e uso dos recursos naturais. De todo modo, essas primeiras ideias apresentam as experiências empiristas relacionadas ao meio ambiente, afastando do imaginário de espaço biológico como dádiva sobrenatural existente ao longo da idade média e moderna.

Para a mesma autora, a concepção conservadorista – pela sua origem e entendendo o momento histórico - herda as bases ideológicas de uma sociedade progressivista, de forte pensamento utilitarista dos recursos naturais disponíveis. “essa matriz de pensamento induziu o valor do profissionalismo da administração dos recursos e a centralização de poder burocrático nos setores públicos em nome

da tecnologia e do saber científico” (RAMOS, 2006, p. 60). Dessa forma, continua a autora, a defesa do meio ambiente está relacionada à capacidade de transformação do aparato natural em mercadoria e por consequência, em lucro, beneficiando o sistema capitalista.

Por outro lado, o preservacionismo, de ordenamento darwinista, compreende o espaço físico natural e espiritual como elementos de reverência estética. Nessa relação seres humanos possuem um patamar de igualdade sobre outros seres vivos e elementos da natureza. “A corrente preservacionista defendida por John Muir apoiava-se na idéia de organicismo que reconhece o ser humano e tudo o que existe no mundo (plantas, animais, rochas, água, ar, etc.) como parte de uma comunidade criada” (RAMOS, 2006, p. 61). Para Ramos essa corrente explicita uma ideia mítica sobre a realidade natural, em que os recursos devem permanecer intocados para o proveito psicológico e existencial dos indivíduos.

Dessa segunda corrente, afirma a autora, que aparecem os movimentos sociais e organizações que se pautam na teoria da mínima intervenção humana em determinados localidades. Acaba por influenciar bastante o movimento ambientalista, e inspirados pelas razões expostas, determinam realizar encontros para debater as questões ambientais que lhes parecem pertinentes, começam assim, a organizar encontros a partir de 1883. Na concepção resolutiva, são absorvidas as críticas entre diversas percepções sobre meio ambiente, tentando a conciliação dessas condições diversas a fim de solucionar as questões pertinentes à temática.

4.2 Novas abordagens teóricas

A chegada da década de 1960 apresenta uma dicotomia nos estudos sobre meio ambiente, algumas correntes se voltam para as questões do biocentrismo e outros para o antropocentrismo. Daí a bifurcação entre as duas linhas não se distanciam em total, ou podem se relacionar de forma mútua. “A ecologia profunda representa uma das faces do amplo e multifacetado movimento que surge na esteira da contracultura, no final dos anos de 1960 e início dos anos de 1970, do qual se originaram outros tipos de ecologismo”. (RAMOS, 2006, p. 66).

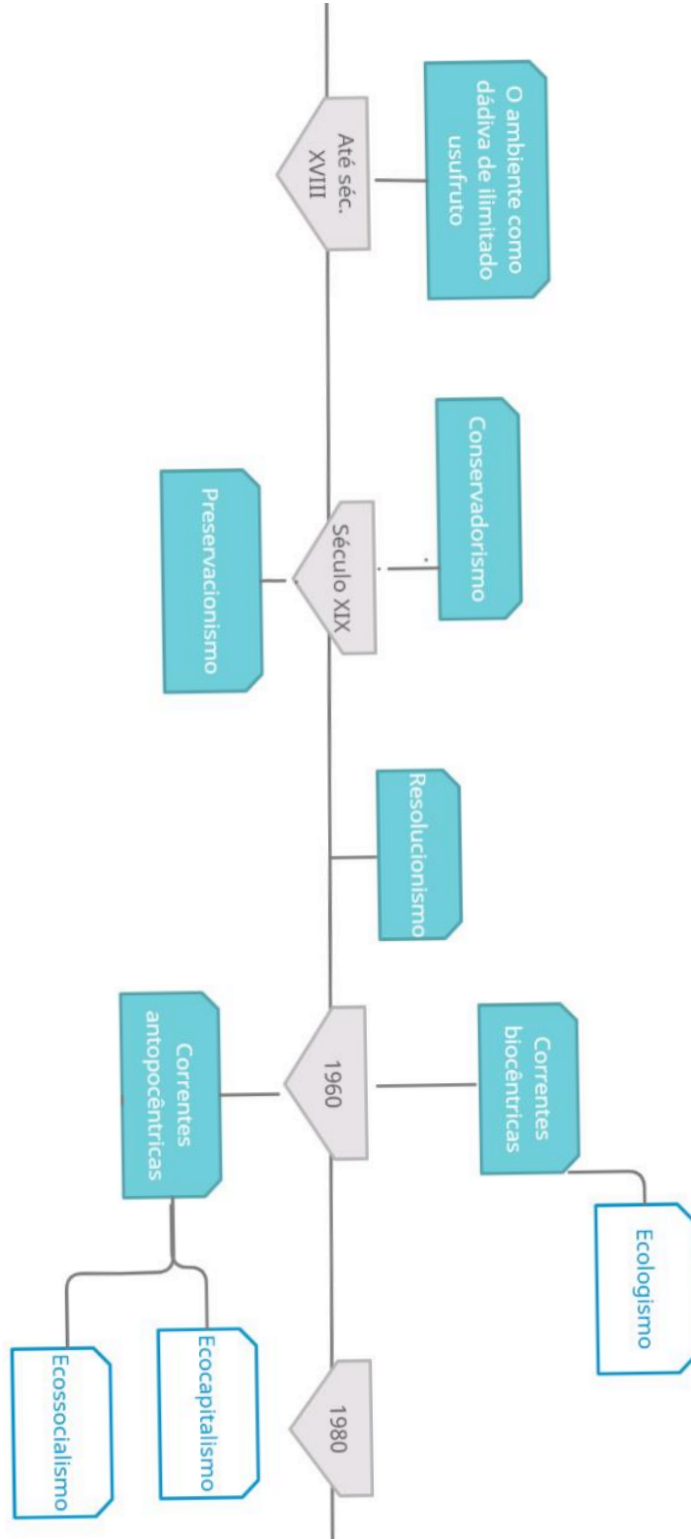
De acordo com a autora, o biocentrismo se coloca em um patamar que articula religiosidade, ética e espaço natural. Dela derivam movimentos que

associam o ser humano em uma relação pessoal, simbólica e divina com o meio ambiente, onde se apresentam os traços ideológicos de sua linha anterior, o preservacionismo. Ainda mais complexo, entender que essa linha teórica se pauta em um ecologismo profundo, da indissociabilidade entre sujeito e planeta terra, “Em termos gerais, a proposta pretende rejeitar tanto o humanismo moderno quanto os modelos de sociedades liberais” (RAMOS, 2006, p. 68).

No outro extremo, está a corrente antropocêntrica, em que visa uma ligação entre desenvolvimento do mundo capitalista, destituindo o setor econômico dos seus impactos mais perversos sobre o meio ambiente – apesar de nem sempre conseguir esse objetivo – mostra o poder de flexibilização e aceitação da crítica pelo sistema vigente. Mas não se objetiva a reorganização total do poder estrutural que visa a degradação da pessoa humana e dos recursos ambientais, para os ecocapitalistas a ação coletiva de diversos setores empresariais pode vir a influenciar as políticas públicas e vice versa no processo do qual sejam adotados selos de responsabilidade e dessa maneira restringir o processo nocivo de um capital mais violento. “Os seus adeptos defendem a resolução dos problemas ambientais pelas leis de mercado, entre eles, um número significativo de empresários de distintos setores e técnicos que trabalham nas organizações ou estruturas do Estado”. (RAMOS, 2006, p. 68).

No extremo oposto estão os ecossocialistas, aponta a autora que essa abordagem percebe o ser humano enquanto ser social. Nessa percepção as contradições do mundo capital precisam ser repensadas e superadas para a garantia de seguridade da vida de populações marginalizadas, a redução do uso desenfreado dos recursos naturais. A educação ambiental crítica deriva dessa aceção de sociedade e ambiente como estruturas complexas, em que o modelo de gerenciamento atual se mostra falho e cada vez mais é necessária uma nova abordagem societária mais igualitária.

Imagem 1: Linha do tempo concepções sobre meio ambiente. Fonte: Arquivo pessoal.



4.3 Educação Ambiental no Brasil

Loureiro (2006) afirma que após longo processo histórico acerca da problematização da questão sobre educação ambiental, duas abordagens ficaram em evidência. A primeira conservadorista/comportamentalista centra a atuação individual do sujeito frente à redução do uso dos recursos naturais, que por esse aspecto se mostra pouco politizada apresentando uma concepção de ser humano enquanto sujeito genérico, afirma o autor; a teoria não leva em consideração os critérios históricos e sociais inerentes à problemática.

De fato, o questionamento sobre o meio ambiente se deu primeiramente em países de orientação liberal e os sujeitos que aderiram ao movimento ambiental pertenciam às camadas sociais abastadas, o que dificultava o diálogo com os movimentos de resistência à ditadura nesse período. Por outro lado, esses últimos sujeitos percebem a sua ação totalmente minada pelos instrumentos políticos e repressivos nesse período promulgados.

Se por um lado, apesar de ser reconhecida a questão sobre meio ambiente, a percepção sobre sociedade capitalista e ambiente não figurava como uma abordagem teórica com abertura política ao debate, uma vez que neste momento, no contexto político fora do Brasil a guerra fria estava a todo vapor. Nos tempos ditatoriais ainda um agravante; ou a pesquisa científica produzida no país coaduna com a realidade capitalista ou aquele cientista estava sob o risco da censura e perseguição. Contudo, aquela temática ainda caminhava no exterior e somados esses elementos não haviam ainda pesquisas de grande impacto sobre o tema por aqui.

E se voltamos para sala de aula, a educação ambiental no Brasil surge neste mesmo período ditatorial (1970) em que, de acordo com Loureiro, o fazer educativo esteve desassociado das questões políticas ocasionando o desenvolvimento de entendimentos sobre o meio ambiente de sentido reducionista, fatores que somados explicariam essa centralidade comportamentalista nas pessoas inspirada pela ideia meritocrática valorizada pelos militares no poder.

Assim, a ideologia de ordem autoritária com forte ligação liberal na ditadura favoreceu “a proliferação dos discursos ingênuos e naturalistas e a prática focada na sensibilização do ‘humano’ perante o ‘meio natural’, ambos desvinculados dos debates sobre modelos societários como um todo.” (LOUREIRO, 2004, p. 75). Sua

ideia pode ser relacionada com o pensamento de Dermeval Saviani (2008) uma vez que a educação possuía intuito de servir ao capital pela “formação de recursos humanos para o desenvolvimento econômico dentro dos parâmetros da ordem capitalista” (SAVIANI, 2008, p. 296) que desarticulava o pensamento crítico sobre a sociedade de classes e inferia nesse discurso a ideia de um comunismo velado. Posteriormente, essa ligação ideológica culmina na articulação norteamericana e brasileira fomentando a concepção produtivista da área educacional, afirma o autor.

Pelo olhar de Loureiro (2006) a primeira linha conservadora herda seus objetos de estudos nas Teoria dos Sistemas Vivos e Teoria Geral dos Sistemas, de origem estadunidense. Sua ação se dá sob a perspectiva biológica/fisiológica e acaba desconsiderando os anseios dos indivíduos suprimidos pelos contextos sociais produzidos pelo modelo econômico vigente.

Em contrapartida naquele período os movimentos sociais e organizações políticas passavam por forte repressão estatal, que via a sua prática como opositora – e por essa razão perigosa – ao sistema. Para o autor Germano (2008) a repressão das vozes oprimidas pelo sistema apontavam para a tentativa militar de instalar o discurso liberal universal, que “se transforma em mera propaganda, uma vez que há uma interdição da fala do outro, de quem pensa diferente; não há, portanto, diálogo, mas ordens a serem cumpridas” (GERMANO, 2008, p. 320).

Por outro lado, os defensores de uma educação popular pensavam que a partir das reformas de base – defendidas em período ligeiramente anterior ao golpe de 1964 – seria possível instrumentalizar os sujeitos oprimidos pelo avanço da industrialização do país e espoliação dos trabalhadores (situação visível nas áreas urbanas, mas muito mais feroz no campo). Na década de 1960 surgiram vários “movimentos, a educação e a cultura popular eram instrumentos de libertação e de democratização da sociedade brasileira” (GERMANO, 2008, p. 323) e por essa razão foram criminalizados logo após a instauração da ditadura.

Finalmente, uma vez relacionada a problemática dos conflitos de classe aos preceitos da complexidade estabelecida nas relações de dominação entre os sujeitos, a abordagem de ordem transformadora/crítica/emancipatória, como postula o Loureiro (2004), se fez necessária pelas diversas condições enfrentadas por todos os atores sociais inerentes ao processo, que enfrentaram a exclusão social. Porém essa resistência às práticas opressoras do sistema capitalista foi totalmente

suprimida pela ditadura, dando lugar ao ordenamento de base autoritária, meritocrata e produtivista características marcantes do período ditatorial no Brasil.

4.4 O pensamento sobre Educação Ambiental após 1980

A partir dos grandes encontros internacionais como a Conferência da ONU em Estocolmo em 1972 – que segundo Guimarães (2013) deu projeção à temática - e na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio 1992 – onde foi iniciada as várias tentativas de adjetivar a educação ambiental pensando na proposição teórico-ideológica a qual se destinava refletir os problemas que enquadravam na conjuntura da dinâmica social, ou seja, a qual práxis educativas se dirigia determinada linha da educação ambiental. Nessa breve linha temporal foi estabelecida a Educação Ambiental enquanto via de enfrentamento às crises sociais, econômicas, identitárias e ecológicas no meio físico.

Existe, desse modo, uma multiplicidade de nomenclaturas, de acordo com Layargues (2012) comprometeria a diferenciação das finalidades idealizadas de cada abordagem teórica em detrimento daquilo que se compreendia sobre educação ambiental. Para este autor, é possível consolidar as práticas em Educação Ambiental em três ordenamentos; aquelas práticas relacionadas à Educação Ambiental Conservadorista, Pragmática e Crítica, das quais entende que derivam outras nomenclaturas pertinentes, por essa razão o autor as chama de macrotendências. Para Guimarães, “algumas destas propostas de soluções para o enfrentamento da crise trabalham com a intenção de reformar o atual modelo de desenvolvimento via soluções tecnológicas e pela lógica do mercado” (GUIMARÃES, 2013, p. 15), também orientam aquelas que visam trabalhar com as perspectivas individuais, como ocorre nas linhas conservadoristas

Quadro 2: Macrotendências da Educação Ambiental segundo Layargues.

Conservadorista	Pragmática	Crítica
Na educação ambiental de orientação conservadorista, são empreendidos elementos de ação individual, percebendo uma parcela	Na educação ambiental pragmática são estabelecidos mecanismos de orientação política dos entes públicos e privados	A Educação Ambiental Crítica situa as suas ações no campo que abrange a ação emancipada dos sujeitos. A ação política visa uma

de culpabilidade social pela crise ambiental existente.	a fim de corrigir os desníveis sociais impetrados pelo sistema capitalista, reformulando a prática desse modelo, sem objetivo de transformá-lo drasticamente.	profunda transformação acerca do sistema capitalista. São fundamentais para esse acontecimento, a participação social e a formação para o exercício de cidadania, se somam à essa percepção a ideia holística dos sujeitos em suas questões sociais, culturais e identitárias.
---	---	--

Fonte: Layargues (2012).

De acordo com Loureiro (2006) surgem novos entendimentos sobre Educação e Sociedade a partir as análises e contribuições de Saviani e Paulo Freire foi possível a Educação Ambiental repensar as suas bases metodológicas e filosóficas, considerando a relativização do ambiente como práxis humana. Natureza e sociedade fazem parte de uma conjuntura complexa e interdependente, a apropriação dessa realidade pelos educandos é não só objetivada, como parte do processo educativo.

Outra ideia que se contrapunha às práticas comportamentalistas se relaciona aos projetos de usufruto dos recursos naturais, dando ênfase à ação do sujeito opressor sobre determinadas culturas a fim de promover alimentação e retroalimentação além do desenvolvimento de tecnologias. Neste dispêndio da orientação crítica estão os conflitos relacionados aos territórios indígenas utilizados na produção energética, por exemplo, tal como a luta por uma reforma agrária que atendesse as necessidades dos pequenos produtores rurais.

Ou seja, o homem ao “formular um pensamento sistêmico em cima de fluxos energéticos, materiais e termodinâmico enfatiza adequadamente os organismos vivos, mas dissolve a existência, a cultura e demais fenômenos tipicamente humanos” (LOUREIRO, 2006, p. 137). Partimos, portanto, historicamente da total nulidade da questão do meio ambiente, para a redução da problemática ambiental às percepções ecológicas ou a adoção de um plano de produção único para comunidades com perfil identitário diverso.

Em outras palavras, essas ações versam sobre a unificação reducionista de modelos naturais e sociais, que por dada eficácia em determinado contexto, são utilizados como plano para sujeitos em condições distintas. Se o humano é um ser

plural, condicionar sua existência em qualquer modelo preexistente é correr o risco de não atender às demandas subjetivas de determinada cultura, impondo uma ideia positivista de progresso onde deveria existir participação social.

Para o campo da educação, adotar um modelo unificado significa que os sujeitos múltiplos devem adaptar-se a uma forma simplista que parte da sociedade considera parâmetro. Ou seja, dentro dessa perspectiva conservadora, a educação deve “cumprir a função social de fazer as pessoas se adaptarem e aceitarem determinado modo de organização social como se este fosse a-histórico ou ‘natural’” (LOUREIRO, 2006, p. 138). Caberia ao sujeito estar adaptado à escola e não o contrário, negando suas perspectivas identitárias únicas, não pactuando com a ideia de uma educação democrática e plural.

A racionalidade do período ditatorial foi fruto de uma sociedade historicamente pautada - em especial, após a modernidade - na alienação do sujeito pelo capital de seu trabalho, mas também de suas características subjetivas, identitárias, sociais. Enquanto o sistema oprimia os sujeitos, utilizava dos recursos naturais e ocasionava a chamada crise civilizatória. De acordo com Enrique Leff (2009), ela foi impulsionada pela lógica de degradação desenfreada da natureza, principalmente após o século XVIII, com o incentivo constante ao consumo e a degradação das relações trabalhistas já anteriormente citados.

Pensando na racionalidade capitalista, a homogeneização cultural costuma ser um elemento de controle das sociedades, oprimindo diversas culturas. “Os processos de aculturação continuam prejudicando as identidades étnicas através de processos de colonização que deslocam as populações de seus territórios transformando-as em trabalhadores assalariados” (LEFF, 2009, p. 127). A colonização iniciada na modernidade culminou em uma lógica de usurpação de recursos naturais e de negação de direitos humanos básicos.

É relevante postular a longo processo escravista no Brasil de pessoas africanas e negras que serviram de mão-de-obra forçada no período colonial, culminou no racismo estrutural ainda hoje presente e excluiu grande parte das pessoas ao acesso à educação e aos serviços de saúde. Nilma Gomes (2007) explica como foi o processo da construção da eugenia na sociedade, dando através da “comparação dos sinais do corpo negro (...) com os do branco europeu e colonizador que, naquele contexto, serviu de argumento para a formulação de um padrão de beleza e de fealdade que nos persegue até os dias atuais” (GOMES,

2007, p. 232). Também desse período foi herdado ao Brasil a precária relação de território nas áreas rurais, a degradação e diminuição dos territórios indígenas - com severa perseguição dos povos tradicionais - e a desigualdade nas regiões urbanas brasileiras. Dessa maneira é possível afirmar que, enquanto o Capital se firmava, deixava o rastro de exclusão social e racismo estrutural estabelecendo uma pequena parcela da população privilegiada como elite dominadora.

Se o racismo estrutural deve ser enfrentado partindo de políticas públicas de reparação social, elas enfrentam a constante crítica da elite que propõe questionar. Essa pequena parcela privilegiada nega também a questão territorial indígena e quilombola, questiona a espoliação do trabalhador e tenta reafirmar seu lugar de dominação. O autor Kabenguele Munanga (2001) parte desse raciocínio quando afirma que “qualquer proposta de mudança em benefício dos excluídos jamais receberia um apoio unânime, sobretudo quando se trata de uma sociedade racista”. (MUNANGA, 2001, p. 32).

Com a movimentação pós década de 1980, vários discursos puderam ter espaço para o devido debate e questionamentos como os supracitados começavam a se reorganizar enquanto movimentos sociais. Desse processo de reestruturar a sociedade abrindo espaço para as vozes dos sujeitos oprimidos através de ações que priorizavam a emancipação e educação popular que a Educação Ambiental Crítica finalmente conheceu maiores produções na universidade brasileira.

A mudança do paradigma educativo para uma ideia de EAC e por isso inclusiva, é dessa maneira, instrumento de democratização e emancipação da sociedade, uma vez que ela “estabelece uma práxis relacional que rompe os laços de dominação que envolve as relações ser humano, sociedade e natureza, e assim, permitem a reconstrução de sentidos que comportem uma vivência sustentável” (ABÍLIO; FLORENTINO, 2016, p. 175).

A Educação Ambiental Crítica pautada na autonomia das pessoas e no exercício da cidadania, empreende desse modo, na ótica conservadorista dos anos 1970 determinadas reformulações que se baseavam na concepção progressista sobre uma sociedade menos desigual.

Portanto, é equivocado pensar numa educação escolar que busca incorporar os sujeitos e não abraçar as suas identidades, uma vez que pessoa e meio ambiente são parte do mesmo eixo complexo. Postula Mauro Guimarães (2007) que o “meio ambiente é conjunto, é sistêmico, precisa ser percebido em sua realidade complexa,

na sua totalidade” (GUIMARÃES, 2007, p. 87). Então o ser humano não pode ser pensado como um sujeito à parte das propostas ambientais, mas enquanto partícipe do meio, assim como as contradições existentes da relação de exclusão e opressão do sistema capitalista.

A educação ambiental crítica é fruto, portanto, da movimentação de sujeitos preocupados com as relações que distanciam ser humano e ambiente. Essa ideologia educativa tomou fôlego no processo ocorrido pela abertura política da década de oitenta, mas buscou revisar as raízes teórico-epistemológicas que embasaram os estudos anteriores, por considerar que conseguiam abraçar todas as particularidades existentes advindas da deterioração da condição humana impulsionada pelo capital.

4.5 Educação Ambiental Crítica e emancipação

A Educação Ambiental Crítica aparece como ideal contra hegemônico e figura como relevante instrumento de emancipação social, o que desencadeia em uma ação conjunta de toda a sociedade na superação da dominação e exclusão impulsionados pelo Capital contra as minorias sociais.

Nas interpretações do começo do século XXI até a atualidade, a Educação Ambiental Crítica (EAC) busca pensar no processo de emancipação do sujeito por pautar sua linha teórica na análise das contradições sociais impelidas pelo sistema vigente, utilizando da práxis com vistas a emancipação das pessoas frente a condição da realidade que enfrentam, sendo a EAC “inspirada no fortalecimento dos sujeitos, no exercício da cidadania, para a superação das formas de dominação capitalistas, compreendendo o mundo em sua complexidade como totalidade” (LOUREIRO, 2004, p. 66).

Dentro de estruturas que legitimam as instituições de poder e controle da sociedade, se torna mais complicada a adoção de uma ação política que apresente estratégias voltadas a promover mudanças drásticas no tecido social, uma vez que partimos da problemática reconhecida pela própria estrutura que é dependente de sua problematização. Somada a essa percepção, para Lopes-Abílio (2021), “a peculiaridade da autocompreensão do ser humano é decisivamente determinada pelas atividades que perfazem a estrutura econômica e organizacional da sociedade” (LOPES; ABÍLIO, 2021, p. 40). Por essa razão que a educação quando

não é voltada completamente para a formação do cidadão emancipado, acaba por reafirmar a razão preexistente, já que não se propõe a transformá-la, mas moldar o sujeito aos parâmetros dessa razão.

Portanto, uma de suas principais fontes é a ideia de sociedade e educação pensadas por Paulo Freire. Dessa maneira é necessário enfatizar “a educação como processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida” (LOUREIRO, 2006, p. 141). De acordo com o Loureiro (2004), a proposta está relacionada à transcendência dialógica entre as partes subjetivas do sujeito e o objeto de sua condição social, em uma relação coletiva, participativa e consciente da ação.

Nas análises de Loureiro (2004) a educação ambiental é influenciada pelos pensadores da Escola de Frankfurt, dentre eles, os nomes de Walter Benjamim e Erick Fromm. O último também adotado por Freire - em *Pedagogia do Oprimido* - uma vez que de acordo com Fromm, as classes opressoras inferem aos oprimidos uma relação quase necrófila de poder, ou seja, inferem na sociedade uma racionalidade de constante supressão dos direitos subjetivos e individuais.

Os frankfurtianos por sua vez, de acordo com Loureiro (2004), são os primeiros a traduzir as incongruências do sistema capitalista no processo de produção, exploração e alienação dos bens materiais e imateriais; dos recursos naturais e das subjetividades dos sujeitos.

Mauro Guimarães (2007), por outro lado, afirma que se percebemos as questões ambientais através de uma “visão mais complexa, em sua totalidade, potencializaria a construção de uma relação entre os seres humanos em sociedade e a natureza de forma mais integrada, cooperativa e, portanto, sustentável socioambientalmente” (GUIMARÃES, 2007, p. 87). A educação, neste contexto pode ser entendida como prática do poder, se é democrática também preza pela ação consciente do sujeito e o exercício da cidadania.

Assim é correto afirmar que a tendência emancipatória é condizente com os dispostos na legislação vigente, uma vez que a educação visa, na Constituição Federal, no artigo 205, o “desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, Art. 205). Mas sua preocupação se estabelece além do direcionamento legal vigente, “a educação ambiental de conteúdo emancipatório e transformador é aquela em que a dialética, forma e conteúdo, realiza-se de tal maneira que as alterações da atividade humana,

vinculadas ao fazer educativo, impliquem mudanças individuais e coletivas” (LOUREIRO, 2006, p. 142).

Educação e emancipação se relacionam no entendimento sobre a alienação e opressão do sujeito frente à racionalidade do mundo capital; que as demandas sociais abarquem as soluções encontradas pelos oprimidos e as políticas públicas se baseiem em um direcionamento pautado na equidade. Ao educador é imprescindível encontrar práticas que privilegiem essa discussão a fim de promover transformações na sociedade, afirma Guimarães (2007). Trazendo para os espaços formais e informais da educação situações que contextualizam essas contradições e buscam “desvendar seus paradigmas e suas influências nas práticas individuais e coletivas; entender as estruturas do modo de produção desta sociedade; a sua dinâmica intermediada pelas relações desiguais de poder” (GUIMARÃES, 2007, p. 89).

De acordo com o explicitado, a partir da complexidade da temática é possível compreender que o ser humano é ao mesmo tempo biológico, social e histórico. Neste sentido, cabe à educação ambiental crítica compreender as pessoas de maneira total (atendendo as demandas psicológicas, sociais, físicas e identitárias do sujeito), coletiva (por dispor nos seus princípios a participação popular), reflexiva (por ser pautada nas contradições da sociedade atual) e reflexiva (por postular sua lógica na práxis). “E isso significa dizer que não só a participação é fundamental, mas que a participação popular é determinante, posto ser a construção de processos em que os grupos expropriados e discriminados adquiram centralidade” (LOUREIRO, 2013, pág. 65). As políticas públicas passam a ser geradas não só para as populações marginalizadas, mas que para gerar esse arcabouço político os instrumentos devem partir das margens da sociedade.

As contribuições de Saviani, sobre o olhar da pedagogia histórico-crítica busca a apropriação intelectual do sujeito, afirma Loureiro (2009). Desse modo se “para Freire, os conteúdos educativos são a própria condição de existência dos educandos, para Saviani as condições de existência são ponto de partida e de chegada, mas o processo de formação humana plena exige a apropriação da cultura” (LOUREIRO, 2009, p. 88). Então, a EAC está ligada às acepções sociológicas do meio ambiente, ultrapassado a ótica biológica/natural para estabelecer críticas no seio social.

As contribuições teórico-epistemológicas de Dermeval Saviani e Paulo Freire para a Educação Ambiental Crítica se fizeram em um patamar de maior convergência que pontos de contradição, pois é a partir da razão analítica proposta pelos autores que se propunham uma nova orientação para o fazer educativo nas escolas. Por outro lado, se em nenhum momento ambos os autores direcionem as suas falas de forma incisiva sobre o meio ambiente, mas a tradução sobre realidade e contexto escolar que fizeram, emergem de uma prática que dialoga intrinsecamente com a problemática ambiental, visto que percebem a raiz das contradições sociais no modo de gerir da sociedade capitalista.

Para Loureiro (2013), a leitura desses autores convém na ideia de superação no estado social em que foram condicionadas parcelas da população e como a intervenção da educação deve inserir o discurso de superação da condição de opressão, pela ideia da emancipação através da ação política. Para o mesmo autor, no campo teórico da educação ambiental esteve distante da atuação política, porém centralizada na responsabilização individual sobre a dimensão biológica, mas esquecendo, por vezes, a condição social a que diversos grupos sociais estavam vinculados.

De acordo com o Loureiro (2015), no começo dos anos 1980 Saviani questiona o modelo pelo qual as camadas menos privilegiadas da sociedade percebem e associam os conhecimentos historicamente constituídos em detrimento das camadas elevadas, sua elaboração se dá na reflexão crítica de como acontecem as relações de poder na sociedade. Em outra ótica, também empreende ao professor a responsabilização, pelas práticas educativas adotadas e falácia da percepção pelo alunado de sua realidade. A ação educativa não visa mudar o contexto capitalista, mas é fundamental no processo de reduzir os impactos da desigualdade social, nesse sentido a educação deve “contribuir para um movimento de transformação desta sociedade para mais justa e igualitária. Se a transformação da sociedade é fim político da educação (...) indica que seu papel, neste processo, é contribuir nesta transformação” (LOUREIRO, 2015, p. 186).

Em uma leitura de base teórico-epistemológica marxista, Lopes; Abílio (2021) afirmam que as categorias necessárias a abarcar a temática ambiental se situam no trabalho, totalidade e práxis. Se a totalidade parece aos autores convergir em uma análise da diversidade da temática ambiental, nas pluralidades que cabem no contexto sobre meio ambiente, a práxis é roteiro para a ação educativa que se

propõe, porém é no trabalho onde encontramos a maior questão quando abrangemos a problemática ambiental, uma vez que em Lopes-Abílio (2021) é nesta categoria de análise que percebemos o modelo de produção no capitalismo e sua acumulação.

Em contrapartida, nessa categoria também se enquadra a usurpação da condição trabalhista do sujeito, depreciando aos poucos as legislações a ela pertinentes, tanto quanto aquelas que se vinculam ao processo de racionalização dos recursos ambientais existentes. Dessa forma não se desligam sujeito e meio ambiente, nem aspectos sociais e culturais aos critérios econômicos.

os impactos ambientais não são causados pela humanidade de forma genérica, como se todos/as tivessem a mesma responsabilidade e todos/as sofressem os mesmos impactos, mas que as relações de produção, os meios de produção e as relações de trabalho determinam quem acumula as riquezas geradas pelo trabalho, quem será explorado vendendo seu trabalho e quem sofrerá os impactos negativos do usufruto da natureza. (LOPES; ABÍLIO, 2021, p. 42).

A educação é reflexão sobre a sociedade, mas reprodutora dela. Para Loureiro (2015) ela é prática social e por essa razão faz-se necessário existir “um método pedagógico que parte da prática social onde professor e aluno se encontram inseridos na compreensão e enfrentamento dos problemas colocados pela prática social” (LOUREIRO, 2015, p. 187). Ou seja, a prática educativa deve ser dotada de um método educativo que se volte para a reflexão enquanto prática social, uma vez que essa prática deva refletir a estratégia pedagógica de superação da condição subalterna pela realização crítica da sociedade em que o sujeito está inserido.

A pedagogia crítica na EA articula a educação como processo de formação humana omnilateral com a concepção de ambiente pautado nos aspectos sociais, históricos e políticos, compreendido como concreto pensado, como “síntese de múltiplas determinações”. (LOUREIRO, 2015, p. 188).

Essa condição das raízes de formação societária, pela qual o chamado sul do mundo esteve à margem dos processos de decisão, servindo de espaço de exploração europeia deriva do processo colonialista através do qual o capital impulsionou uma situação de disparidade social, enquanto a percepção ideológica

de sociedade também era expropriada. Por essa razão, a educação ambiental crítica almeja reafirmar a produção cultural e intelectual das massas, uma vez que observando a trajetória histórica “a lógica colonial, se expressa pela distribuição desigual da riqueza, uso intensivo de recursos naturais e pelo domínio da epistemologia, radicalizados desde o estabelecimento do sistema de classificação hierárquica em todas as esferas sociais” (LOUREIRO, 2015, p. 184).

Em outra ótica, para conseguir sobreviver ao período colonial, diversos sujeitos de determinadas culturas – em especial as nativas latinoamericanas e africanas – assimilaram a produção intelectual da metrópole, a fim de resistir e sobreviver ao agravo da aniquilação cultural eurocêntrica. “Para desenvolver uma pedagogia emancipatória com características dos nossos povos, é preciso partir do encontro contraditório, porém indissociável entre cultura europeia, indígena e africana.” (LOUREIRO, 2015, p. 184). Por essa razão as novas práticas de educação devem enaltecer toda a produção tradicional, autóctone, reconhecendo os saberes, técnicas e relacionamento dessas culturas e o meio ambiente.

Finalmente, na abordagem da EAC, está o questionamento da ordem social vigente nas cisões que abrigam os conflitos aos quais os sujeitos são atores e oprimidos ao mesmo tempo, ou seja, “fundamenta-se no entendimento de que as relações sociais de dominação e de exploração capitalistas são internalizadas, como ideologia dominante que informa uma leitura/postura diante do cotidiano, e materializam-se nos problemas sociais e ambientais” (LOUREIRO, 2009, p. 89). Aos sujeitos da ação educativa é esperado, assim, que superem a alienação pelo capital inferida, de sua força de trabalho e a racionalidade de consumo, produção, exploração e degradação dos recursos ambientais. Uma vez conduzido em um processo educativo/formativo disponha de acervo para a conscientização e ação política sobre a sociedade que o cerca, passando a entender, de acordo com Loureiro (2009), a complexidade da temática ambiental.

4.6 Educação Ambiental nas escolas brasileiras: entre o conservadorismo e a Educação Ambiental Crítica (EAC)

Em pesquisa intitulada “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?” realizada no começo dos anos 2000 dentro das escolas brasileiras, Loureiro (2007) constata que as comunidades onde as escolas estão

instaladas demonstram interesse sobre os temas da Educação Ambiental. Porém as práticas pedagógicas adotadas possuem grande ideologia conservadorista que, como já foi postulado anteriormente, é resquício do modelo ideológico educacional adotado nos tempos da ditadura civil-militar brasileira.

A educação ambiental, como citada anteriormente, é fruto do processo de redemocratização da sociedade brasileira, uma vez que as práticas mais críticas sobre o sistema vigente foram adotadas pós ditadura militar. “No Brasil, o movimento ambientalista ganha peso a partir do início dos anos 80, com o processo de redemocratização da sociedade brasileira e a chegada de exilados políticos que se envolveram com o movimento ambientalista no exterior.” (GUIMARÃES, 2013, p. 12).

A diferença entre o conservadorismo na prática educativa e a chamada educação ambiental pragmática está no processo de ação e reflexão, postula o autor. Se na primeira o critério é relacionado ao potencial individual, na segunda o autor critica as respostas às crises postuladas pelo organismo vigente, em percepção sobre os impactos futuros dessas ações. “Essa ausência de reflexão deriva da crença na neutralidade da ciência e da tecnologia e resulta em uma percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente.” (LAYARGUES, 2012, p. 935).

Pensando em como a Educação Ambiental está presente no modelo escolar adotado atualmente no Brasil, é possível compreender que existem discussões diversas sobre como a temática tem sido trabalhada em salas de aulas. Se a EAC se estabelece enquanto base teórico-metodológica que visa ser democrática, por essa razão inclusiva e contra hegemônica, a lógica conservadorista adotada no período da ditadura civil-militar no Brasil ainda se constitui como prática pedagógica presente nas escolas.

Assim, assumem postura pouco reflexiva sobre os impactos sociais impelidos pela racionalidade capitalista. As metodologias, por essa razão, se mostram insuficientes, visto que a EAC é demanda social para a comunidade. Loureiro (2007) complementa que é pertinente o envolvimento dos demais atores internos à escola, convergindo em uma educação democrática, crítica e transformadora.

Por outro lado, o autor salienta que desde a década de 1990 diversas escolas têm trabalhado o tema de forma interdisciplinar ou até transdisciplinar, seja por atividades relacionadas à projetos ou por disciplinas interligadas, por vezes,

específicas. Esse aspecto está descrito por determinação legal, presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), mas coadunam, especialmente, com os anseios da demanda social, que acabou contribuindo para a universalização da temática em sala aula. Apesar disso, alerta o autor; a política relacionada à educação ambiental está em processo de consolidação e são necessárias ações que promovam a solidificação nas escolas.

Dessa maneira, Loureiro (2007) propõe a ampliação da participação da comunidade escolar nos processos de tomada de decisões políticas sobre os temas ambientais, atendendo ao princípio democrático. Assim como é necessária, especificamente, a ampla discussão da sociedade no processo de formulação e reflexão sobre a base curricular nacional e participação dos profissionais de educação básica em processos de formação.

Para a eficácia de uma educação ambiental voltada a atender a demanda social, é necessário compreender as relações entre seres humanos e natureza e ressignificar a ação coletiva de enfrentamento à realidade diversa pela humanidade enfrentada. “É primaz reconhecer a necessidade de uma base ontológica para a Educação Ambiental, a qual torne lúcida a compreensão de como os indivíduos entendem a construção do ser social e a relação deste com o restante da natureza” (LOPES; ABÍLIO, 2021, p. 40).

Associado a isso é “fundamental ampliar as relações de fomento e parceria com as instituições de ensino superior, principalmente as universidades públicas, muito ausentes até o momento, para a promoção de cursos de curta, média e longa duração” (LOUREIRO, 2007, p. 62). Fornecendo educadores críticos e profissionais de educação básica que conseguem abarcar a demanda complexa das questões ambientais. Mais à frente o autor continua sobre a necessidade da ampliação dos debates sobre Educação Ambiental dentro dos cursos de licenciatura como forma a reorganizá-los, pretendendo “assegurar a presença ou mesmo a obrigatoriedade da educação ambiental nos cursos de formação inicial dos professores” (LOUREIRO, 2007, p. 62).

A Educação Ambiental Crítica pretende englobar as práticas emancipatórias e transformadoras vinculadas às metodologias adotadas pelos docentes nos âmbitos formais e não formais associados ou não à escola. Assumindo a ideia de Layargues (2012), é possível enfatizar que a prática Crítica da Educação Ambiental é fruto da

inconformidade perante as metodologias adotadas do período anterior da década de 1990.

Se nutre do pensamento Freireano, Educação Popular, Teoria Crítica, Marxismo e Ecologia Política. Por ter forte viés sociológico, introduz conceitos-chave como Política, Ação Coletiva, Esfera Pública, Cidadania, Conflito, Democracia, Emancipação, Justiça, Transformação Social, Participação e Controle Social. (LAYARGUES, 2012, p. 394).

Para chegar neste entendimento Layargues (2012), aponta a educação voltado ao exercício da cidadania, assumindo, dessa maneira, a formação dos atores políticos em ação quando defronte os conflitos socioambientais, em outra perspectiva, busca enxergar o problema ambiental de forma que a totalidade da análise esteja vinculada à consciência e progressiva reafirmação de direitos.

A macrotendência da Educação Ambiental Crítica, conforme esse autor, apresenta em suas bases teóricas a contextualização dos conflitos relacionados nas bases da economia e política atual. Daí que os estudos que se aproximam a essa percepção de educação apresentam os seres humanos e natureza em um patamar onde existe os desacordos que são socialmente, cultural e “historicamente construídas, por apresentar uma abordagem pedagógica contextualizadora e problematizadora das contradições do modelo de desenvolvimento e dos mecanismos de acumulação do Capital” (LAYARGUES, 2012, p. 397).

Dessa maneira não é surpresa considerar que a Educação Ambiental deve estar incorporada nos currículos formais das licenciaturas, estabelecendo ainda que de forma não direcionada, ou seja, por meio de estudos que não componham disciplinas destinadas ao tema, mas que sejam fornecidos os instrumentos teóricos-epistemológicos orientadores para a eficaz adoção daquelas abordagens mais profícuas guiando as práticas necessárias a educação de cunho emancipador.

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS UNIVERSIDADES

Partindo de uma abordagem mais ampla da temática ambiental, é possível perceber que nas últimas décadas tem se buscado estudar a temática no âmbito das universidades, dando verticalidade ao tema, introduzindo ações e minicursos, além das disciplinas destinadas ao estudo desse campo.

O autor Marcos Reigota (2007) analisando a trajetória da pesquisa sobre educação ambiental no Brasil, percebeu que a primeira tese com intuito de estudar a área foi defendida em 1989. Porém alerta o autor que antes mesmo desse momento já existiam produções sobre a temática. Sobre uma datação fechada é complicado estabelecer um início, uma vez que para Neto (2009) as primeiras dissertações foram defendidas em 1981.

O fato é que deste período estabelecido na década de 1980 em diante, aos poucos a Educação Ambiental vai se solidificando, afirma Reigota (2007), enquanto se institucionalizava em diversos departamentos de pós-graduações das universidades brasileiras.

As universidades públicas, com mestrado e doutorado, são as que mais contribuíram para a expansão da produção na área, destacando-se a Universidade de São Paulo, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual Paulista, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Universidade Federal do Rio Grande do Sul. (REIGOTA, 2007, p. 42).

Enquanto esse processo se estende até a metade da década de 1990, paralelamente ao processo de estudos e fundamentação teórica acerca do tema, além de abordagens pedagógicas condizentes, vão se revelando a urgência da questão ambiental para a prática educativa, percebe Reigota (2007).

Esses trabalhos produzidos do âmbito acadêmico, principalmente, vão circular difundindo o tema, enquanto que se fomenta um aparato de políticas públicas para atender a essa demanda. De acordo com Neto (2009) “a área de pesquisa em Educação Ambiental cresceu fortemente, estimando-se cerca de 3.000 dissertações e teses até 2009.” (NETO, 2009, p. 97).

Estimar com completa certeza em que patamar está situada a produção científica no país se faz com bastante dificuldade, uma vez que apenas em 2006 a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (órgão regulamentador da área) exigiu a disponibilização do texto integral do material

produzido nas pós-graduações. Dessa maneira, tanto Reigota (2007) quanto Neto (2009) apresentam apontamos diferentes, com relação a números e percepções já que a pesquisa de cunho cartográfico ainda se encontra em desenvolvimento no Brasil.

O primeiro projeto de pesquisa, explicita o autor “com o objetivo de elaboração de um banco de dados financiado pelo CNPq, foi feito pela professora Hedy Silva Ramos de Vasconcelos, do Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro” (REIGOTA, 2007, p. 35). Para o autor, surgia em consonância a essa pesquisa, outras universidades fora do país buscavam tratar dessa temática, como a já abordada outrora neste projeto, Lucie Sauvé, de origem canadense, mas também outros pesquisadores, australianos e ingleses.

Fato que com o processo de solidificação e interesse pela área ambiental, aos poucos cresce a produção acadêmica de forma bastante explícita. De acordo com Neto (2009):

No final da década de 1990, notamos um crescimento bastante vigoroso, pois a produção dobra a cada dois anos, aproximadamente: de 50 defesas/ano em 1997, passamos a 100 defesas/ano em 1999 e a 200 defesas/ano por volta de 2002. Essa taxa de crescimento aparentemente reflui nos anos seguintes, passando a 250 defesas/ano por volta de 2002/2003 e cerca de 300 defesas/ano em 2005/2007. Em 2008, nosso levantamento indica pouco mais de 400 dissertações e teses defendidas. (NETO, 2009, p. 101).

A temática a ser desenvolvida na maioria dos trabalhos que foram sendo defendidos ao longo dos anos para a área buscam uma análise de ordem filosófica, sociológica, abrangendo o tema da crise ambiental, dos problemas sociais e culturais associados a área, afirma o mesmo autor. Os “temas específicos relacionados com ecologia, unidades de conservação, lixo, saúde, recursos hídricos e bacias hidrográficas, ecossistemas e ocupação de espaço são os mais explicitados” (REIGOTA, 2007, p. 48).

Tão logo os estudos vão dando forma às necessidades de ampliação sobre os estudos relacionados à área, aparecem os eixos mais trabalhados pelos pesquisadores. Dessa maneira, à época em que publica a cartografia da educação ambiental no Brasil, Reigota (2007) afirmava que “os dados quantitativos apontam, nas dissertações, uma predominância de estudos relacionados com as práticas

pedagógicas cotidianas (42), com o ensino fundamental (19), com a escola pública (15), com o ensino de Ciências (13) e com a análise de propostas curriculares (11)” (REIGOTA, 2007, p. 49). Ou seja, uma franca análise do processo teórico-metodológico em sala de aula, na realização da práxis educativa, abordando metodologias críticas, transformadoras, por vezes tratando do método freireano em sala de aula também.

Em uma leitura mais crítica, no momento em que trabalha o seu texto, é notável que para Reigota (2007) a produção em Educação Ambiental no Brasil tem seu maior espaço de análise a abordagem prática da educação escolar, ou aquela voltada ao nível básico de educação, ainda que se publicassem materiais interessantes para a formação de professores e outros agentes educativos, é majoritária a produção científica voltada ao âmbito da escola pública.

Outra característica presente na educação ambiental é a ampla presença de Organizações Não Governamentais (ONGs) produzindo pesquisas na área. Sobre o eixo temático desses trabalhos, afirmam Francalanza-Amaral-Neto-Eberlin (2013, p. 3):

o Relatório de Levantamento Nacional de Projetos de Educação Ambiental, apresentado na I Conferência Nacional de Educação Ambiental, em Brasília no ano de 1997, identificou que 70,6% dos projetos, desenvolvidos por OG's e ONG's, tinham como público alvo os estudantes de Ensino Fundamental.

Outra percepção está na forte presença de estudos relacionados às áreas de biologia e geografia, lembrando das questões sobre ecologia outrora supracitadas. Em contrapartida, a abordam de grande parte da produção - agora acadêmica - se estende em sua fundamentação teórica, das correntes cognitivistas e da interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade.

Além das concepções teóricas acima explicitadas, encontramos trabalhos relacionados com os estudos culturais, perspectiva de gênero, complexidade, teoria sistêmica, memória cultural, transdisciplinaridade, epistemologia, ecofeminismo, teoria literária, semiótica, etc. (REIGOTA, 2007, p. 51).

O que é bastante natural, como já foi postulado no capítulo 4, sobre um breve histórico da educação ambiental brasileira, o período que se estende após a

redemocratização nacional vai coincidir com a tomada de estudos pós-estruturalistas, vinculados à educação ambiental. Finalmente é possível perceber a ampliação da temática tão logo é observada a necessidade de uma produção acadêmica que entenda a urgência em se trabalhar nos segmentos da educação básica a educação ambiental, fornecendo base teórico-epistemológica para a atuação do professor em sala de aula.

5. 1 Educação Ambiental nas Licenciaturas

Uma vez que já falamos da expressiva legislação acerca da educação ambiental no Brasil e como se articulam os entes públicos no processo de assegurá-la em todos os níveis de ensino, postulamos no âmbito da educação básica o processo histórico da EA. Mas como os professores estão sendo formados para atuarem junto às escolas?

Dentro da instituição escolar, a EA não constitui uma disciplina estruturalmente estudada na carga horária dos alunos, porém o conteúdo deve ser contemplado de forma transdisciplinar em todas as áreas. Uma vez assegurada essa percepção transdisciplinar, todos os professores licenciados precisam ter contato com as questões já abordadas anteriormente pertinentes à educação ambiental e as diversas práticas metodológicas que os auxiliem a associar a complexidade dessa temática em sala de aula. Para as autoras Tonoris-Reis-Campos (2014), “embora a educação ambiental não seja necessariamente uma disciplina no currículo (...) para que ela se insira como saber sistematizado é fundamental encontrar seu espaço nos currículos escolares.” (TONORIS; REIS; CAMPOS, 2014, p. 148).

Ampliando o debate acerca da necessidade do processo de ambientização dos currículos, trazer a temática para a formação inicial dos professores é um mecanismo que, se não assegura a prática educativa sobre as percepções ambientais, busca evidenciar que essa inserção é um elemento imprescindível no processo de transformação social através da emancipação dos sujeitos. Por essa razão, “a análise da educação ambiental nos cursos de licenciatura contribui para ampliar a compreensão da trajetória do conhecimento ambiental no campo acadêmico” (TEIXEIRA; TORALES, 2014, p. 135).

Compreendendo o contexto da educação básica um setor de contradição onde se desenvolvem embates diversos que versam das necessidades de variadas classes sociais e poder público, o currículo escolar aparece antes de um documento assumido pelas entidades educativas, uma engrenagem que movimenta a ação social. Ou seja, um instrumento de apelo político que busca ampla compreensão do conhecimento historicamente e socialmente construído e a minimização das desigualdades sociais existentes.

Em contrapartida é o currículo também elemento fundamental na reprodução do aparato social e solidificação do contexto atual vigente, afirma Apple (2006) “os interesses sociais e econômicos que serviram como fundamento sobre qual a maior parte dos elaboradores de currículos agia não eram neutros; nem aleatórios” (APPLE, 2006, p. 103). Em outras palavras, o currículo pode funcionar como expressão da força hegemônica dentro de uma sociedade; se existem determinantes da desigualdade social, essa percepção acaba por perpetuar a condição de vida existente.

Analisando o conceito de Saviani sobre currículo, as autoras Tonoris; Reis; Campos (2014) percebem que ele se refere a um conjunto de atividades nucleares dentro da prática escolar. Para elas “um processo de apropriação de saberes (...) que instrumentalizam os estudantes para a prática social mais ampla, mas que desse ponto de vista têm que se constituir num processo organizado, intencional, sistematizado.” (TONORIS; REIS; CAMPOS, 2014, p. 149). O currículo passa a representar a ação objetivada pela instituição escolar, que não obstante a isso é imbuída de significados sobre a realidade que visa discutir.

O processo de instrumentalização dos significados da sociedade, nesse caso também é composto por um repertório repleto de conflitos e interesses, uma vez que o poder hegemônico enxerga o espaço escolar um local necessário para difundir o ideário concebido de sociedade para consolidar seu projeto de perpetuação do poder.

O controle ocorre nas escolas não somente pela forma das disciplinas ou dos comportamentos que ensinam – as regras e rotinas para manter a ordem, o currículo oculto que reforça as normas de trabalho, obediência, pontualidade, etc. O controle é também exercido por meio das formas e significado que a escola distribui: o ‘corpus formal do conhecimento escolar’ pode tornar-se uma forma de controle social e econômico. (APPLE, 2006, p. 103).

Perceber as necessidades inferidas no contexto societário atual é preencher as lacunas deixadas pelo sistema capitalista que, se uma vez está disposto a debater sobre suas divergências no campo social, também não abre espaço para uma transformação densa sobre as bases que o configuram.

Para as Tonoris; Reis; Campos (2014), uma vez que o pensamento marxista compreende que as pessoas chegam ao processo de ser e estar no mundo pelo trabalho. Ao nascer os seres humanos se mostram inacabados e buscam essa completude através do processo de adquirir o desenvolvimento final fisiológico, mas também essencial da humanidade. Afirmam que “esse inacabamento exige um processo intencional de formação, de apropriação dos elementos da cultura (essência histórica – social).” (TONORIS; REIS; CAMPOS, 2014, p. 150).

Daí que um currículo escolar que não evidencie as contradições sociais inerentes às relações de poder dentro das questões ambientais, acaba por reproduzir as práticas das primeiras experimentações metodológicas acerca do tema. Por sua vez, elas remontam, no âmbito da prática pedagógica, os movimentos conservadoristas de educação ambiental.

Essa questão se torna relevante uma vez o professor deverá ser aquele a assegurar a temática da educação ambiental em sala de aula, visto que esse profissional “é o responsável pela execução da educação ambiental e o faz a partir de seus conhecimentos, representações e intencionalidades” (TEIXEIRA; TORALES, 2014, p. 129). Ou seja, estudar o processo formativo desses profissionais pode apresentar pistas acerca os descompassos de sua atuação no âmbito escolar.

Desse complexo aparato onde se situa a ação prática do licenciado, cabe relembrar o mecanismo de alto controle no âmbito laboral até a expectativa de seus resultados, em detrimento dos recursos e materiais oferecidos para a realização do seu ofício. É “Justificativa desde condições de trabalho que dificultam inovações e mais esforços, até a constatação de que não estão preparados para trabalhar com a educação ambiental” (TEIXEIRA; TORALES, 2014, p. 129). Por outro lado, a área da educação consta com uma ampla legislação norteadora da práxis adotada.

Considerando o campo enquanto categoria de análise, pela ótica de Bourdieu, as autoras Teixeira; Torales (2014) assumem que este é o local das disputas estruturadas, quando visam trazer a educação ambiental para o campo

acadêmico existe a necessidade de reestruturação das questões-problema relacionadas à temática, propondo novas formas de compor o conhecimento existente. Daí que a formação dos professores seja impelida por uma gama de orientações teórico-epistemológicas versando por diferentes óticas da razão científica. Contudo, alertam as mesmas autoras:

Leff (2006), Morin, Ciurana e Motta (1992) e Santos (1989) fazem referência a um novo paradigma do conhecimento ou a uma nova racionalidade que considere a realidade complexa que deve ser apreendida pelo pensamento complexo, capazes de balançar as fronteiras entre ciências e entre a ciência e outras formas de conhecimento, revendo, assim, os fundamentos da ciência moderna. (TEIXEIRA-TORALES, 2014, p. 131).

Dessa forma, não é de estranhar que a academia está repleta de projetos vinculados à cursos, palestras, seminários, disciplinas e outros eventos que versam sobre a temática, afirmam Teixeira; Torales (2014), uma vez que o campo da educação ambiental vem se sedimentando enquanto saber necessário para a sociedade. Em pesquisa recente desenvolvida por Teixeira; Torales (2014) na Universidade Federal do Paraná - UFPR, as autoras concluíram que os cursos de licenciatura possuem menos disciplinas destinada aos saberes ambientais que os cursos de bacharelado. Ainda assim:

São disciplinas que não possuem nenhuma relação com a educação ambiental, mas que têm sua importância na formação do conhecimento ambiental, como é o caso da disciplina “Ciências do Ambiente”³, optativa para Ciências Biológicas (Campus Curitiba), e “Sociedade, Espaço e Natureza”⁴, obrigatória para Ciências Sociais. (TEIXEIRA; TORALES, 2014, p. 135).

A temática da crise ambiental é bastante latente, alertam as autoras, o que dá ênfase para a dimensão da questão, boa parte das disciplinas foram criadas após o ano 2008, o que de acordo com elas mostra uma reformulação curricular para acompanhar as transformações na legislação pertinente. “As disciplinas refletem as pressões sociais sobre o campo para atender a uma solicitação a ele colocada, no caso, a formação de professores para o exercício de uma ação educativo-ambiental. (TEIXEIRA; TORALES, 2014, p. 137).

Entre a necessidade de ambientalização curricular dos cursos de licenciatura e a prática outrora postulada adotada em sala, a disparidade entre postura docente

e formação precisa ser analisada, a fim de elucidar por quais razões a metodologia adotada é aquela que já foi comprovada ineficiente. Então começar pela racionalização da formação inicial parecer ser a percepção mais acertada, uma vez que:

A Educação Ambiental crítica, enquanto prática social e tendo como teleologia a emancipação humana, a qual considera a dialética e a complexidade da/na dimensão ambiental inserida na educação com a perspectiva da transdisciplinaridade, compreende a necessidade de reconhecer que a formação inicial de professores/as começa pela construção dos Planos Pedagógicos dos Cursos (PPC). (LOPES; ABÍLIO, 2021, p. 50).

Partir dos Planos Pedagógicos dos cursos de licenciatura para perceber o processo de formação docente é, desse modo eficaz para compreender qual é o pressuposto para a educação pela academia fomentando, entendendo os objetivos relacionados nessa documentação quando defronte das questões levantadas pela demanda social e as respostas pelas universidades elaboradas.

6. PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Ao tentar compreender a questão ambiental é necessária uma análise sobre a complexidade da temática, dado o campo amplo com o qual o pesquisador precisa trabalhar. Dessa forma, a hermenêutica crítica busca situar um diálogo entre as diversas áreas teóricas na construção do entendimento sobre o sujeito dentro da sociedade capitalista, que desde a modernidade tem alienado o acesso de boa parte das populações da liberdade e trabalho dignos. É através de uma Educação Ambiental Crítica que as populações oprimidas podem se emancipar das amarras do sistema hegemônico e opressor.

Para atender a essa demanda tão complexa, se fazem necessárias pesquisas que proponham uma leitura e interpretação da sociedade de forma transdisciplinar, buscando compreender a situação dos sujeitos na sociedade capitalista. Assim, partindo destas questões, o autor Enrique Leff, pensa a contribuição da hermenêutica ambiental “não é uma exegese de textos em busca dos percursos do saber ambiental, mas uma visão situada a partir da complexidade ambiental (...) onde se desentranham as origens e as causas dessa crise, e da qual se projeta o pensamento (da complexidade) para a reconstrução do mundo.” (LEFF, 2003, p. 16-17). Ao tratar da crise ambiental, a hermenêutica busca estabelecer criticamente quais são as causas dos conflitos socialmente estabelecidos.

O autor busca identificar no pensamento de Heidegger a essência do ser pensante que é o homem. Para tal conceitua a chamada desnaturalização do mundo, que incide sobre o processo de transformar este espaço em um local tecnificado. Para Leff significa dizer que existe um processo histórico de crise na atualidade que é fruto da intervenção do homem no mundo, em que pode ser observada a falta da devida criticidade sobre o seu fazer/agir na sociedade.

É possível, dessa maneira, sair do entendimento ecológico - por essa razão reducionista - para a compreensão política da questão ambiental, situando a proposta de Leff de “reconhecimento da outridade”, das percepções identitárias que fomentam a essência dos sujeitos, pela ação complexa da “reapropriação do mundo desde o ser e no ser: reaprender mais profundo e radical que a aprendizagem das ‘ciências ambientais’” (LEFF, 2003, p. 19). Pois é no agir do outro sobre o mundo

que reconheço quais são as minhas atitudes na sociedade e como elas afetam todas as comunidades.

A outridade é a construção do sujeito que formula sua identidade, percebe-se enquanto pessoa e estabelece esse processo na existência do outro, portanto, para Leff, o ato de reconhecer o outro é fundante para repensar as bases de uma sociedade mais justa e igualitária. É na outridade que se formulam novas maneiras de compreensão do mundo real, explica o autor, “somente a partir do limite de sua existência e de seu entendimento, o seu ser na diferença e na outridade, o ser humano elabora categorias para aprender o real; e neste processo cria seu mundo de vida e constrói uma realidade.” (LEFF, 2003, p. 24).

Ou seja, é necessário descolonizar as ideias sobre o conhecimento, dando ênfase aos saberes tradicionais, o que caracteriza o processo de formulação das questões ambientais um sistema de “questionamento do pensamento e do entendimento, da ontologia e da epistemologia com as quais a civilização ocidental compreendeu o ser, os entes e as coisas: da ciência e da razão tecnológica com as quais a natureza foi dominada e o moderno economizado” (LEFF, 2003, p. 19), culminando na inversão da lógica de conhecimento como instrumento de controle, poder e dominação, para a razão dos seres humanos enquanto transformadores da sociedade através do exercício educativo voltado para emancipação individual e coletiva.

Neste sentido, função da hermenêutica é em Paul Ricoeur a prática da crítica constante sobre as ideologias, não como objetivo de abandonar o conhecimento historicamente construído, mas como ação “do reconhecimento das condições históricas a que está submetida a compreensão humana” (RICOEUR, 1990, p. 131), uma vez que própria compreensão de mundo dos sujeitos está repleta do processo de representação dos signos sociais.

Por outro lado, a chamada crise ambiental se estabeleceu perpendicularmente às questões ecológicas; se neste momento ela é compreendida para além da questão climática, sem a devida contextualização, acaba sendo erroneamente ligada aos fatores comportamentais dos sujeitos em sua individualidade e foge da crítica fundamentada sobre as práticas de usufruto desenfreado dos recursos naturais, das degradadas relações trabalhistas, da espoliação do proletariado, dos conflitos territoriais e dos fatores históricos da intervenção humana direta nos ecossistemas. Ou seja, partindo da lei de entropia,

os processos complexos sobre as necessidades energéticas do planeta se confrontaram com a sua real capacidade produtiva. Dessa forma, afirma Leff, foi estabelecido um ciclo de produção para o crescimento econômico que impulsionou a racionalidade atual do capital, mesmo que esse processo tenha atuado em desfavor das sociedades, dos recursos e do equilíbrio do meio ambiente.

A complexidade ambiental, neste sentido, visa considerar a condição dos seres humanos no ciclo de degradação proferido pelo sistema capitalista. Considera, portanto, o conhecimento como campo interdisciplinar e transdisciplinar “sobre o diálogo dos saberes e a inserção da subjetividade dos valores e dos interesses nas tomadas de decisões e estratégias de apropriação da natureza” (LEFF, 2003, p. 22). Se a proposta na superação da crise ambiental é pautada na reconstrução dos saberes, a perenidade das crises proferidas pelo sistema capitalista também devem ser resolvidas partindo de parâmetro similar, que levem os sujeitos a agir conscientemente, através do processo de emancipação sobre a sociedade e o planeta.

Em contrapartida, na compreensão do mundo e do processo de elaboração do pensamento científico herdamos historicamente a construção do conhecimento por meio da categorização de conceitos sobre a realidade de forma compartimentalizada, por essa razão é necessária a contextualização sistemática desse conhecimento, que visa auxiliar os sujeitos na elaboração da compreensão de realidade sem que se torne ordem simbólica ou mecanicista.

Então, dentro desse plano de compreensão sobre as questões ambientais existem quatro eixos que se relacionam, sejam eles de ordem física, biológica, histórica e simbólica. “A compreensão do mundo como ‘totalidade’ propõe o problema de integrar os diferentes níveis de materialidade que constituem o ambiente como sistema complexo, e a articulação do conhecimento dessas ordens diferenciadas do conhecimento do real.” (LEROY-PACHECO, 2011, p.30-31).

Se a tendência ecológica historicamente se pautou em atender as adversidades da crise ambiental a partir da Teoria Geral dos Sistemas, deixou de elencar outras percepções de mundo, que isolou o sujeito do planeta, sem considerar os impactos do ordenamento social proferidos nas ações dos seres humanos. Assim para Leff (2003) a apreensão crítica das relações de dominação na sociedade faz com que o sujeito sinta a necessidade de relacionar a condição que lhe cerca. Para o autor, a hermenêutica fala sobre a condição do ser, aparecendo

como pressuposto epistemológico que, juntamente à complexidade ambiental, dispõe de preceitos conceituais para abarcar a questão.

Uma vez relacionada a nova racionalidade ambiental é necessária uma apreensão social que possibilite e estimule a potencialidade democrática das identidades. Para Leff (2003), essa é a ideia de “convivência do dissenso”, um movimento que supera o totalitarismo do pensamento unificado para o reconhecimento do outro, partindo de sua realidade. Para o autor, a identidade na complexidade ambiental “contribui para um sentido reconstitutivo do ser coletivo que a partir de sua origem e uma tradição se reconfigura diante das estratégias de poder de globalização econômico-ecológica através das formas de resistência cultural” (LEFF, 2003, p. 35). A base do reconhecimento da identidade coletiva e diversidade cultural são, dessa maneira, o estímulo da potencialidade e resistência humana, por buscar estabelecer no reconhecimento do outro o diálogo entre os saberes.

Em Leff a hermenêutica ambiental é necessária para desvelar as repressões impostas ao sujeito pelo sistema dominante. Ela busca “o enlaçamento de sentidos diferenciados que vêm de seres diversos que se fecundam e hibridam no presente” (Leff, 2003, p. 52). Para os autores a hermenêutica funciona para além da comunicação e a capacidade de interpretação linguística, é uma maneira de ler os diversos contextos sociais.

Adentrando nas análises de Paul Ricouer, Enrique Leff compreende que o sujeito está inserido em um mundo plural, que deve ser interpretado, mas de forma a considerar o percurso histórico do processo, dando contorno a um novo entendimento sobre a hermenêutica crítica. Se ela parte da compreensão do sentido, propõe a transformação do pensamento científico. O pesquisador é aquele que através da produção de sentidos objetiva a ação no mundo, mas também situa que o processo da ação das pessoas sobre o planeta e as relações entre seres humanos e ambiente possui uma linearidade através do tempo histórico. Alinhar metodologicamente a pesquisa à hermenêutica crítica é dar ênfase nos conflitos de interesse sobre o meio ambiente desvelando as contradições historicamente consolidadas pelo sistema capitalista.

Nessa perspectiva a historicidade da questão ambiental se coloca na interpretação das rupturas e permanências que se originaram nas contradições do capital. “O ‘ambiental’ na contemporaneidade pode ser percebido não somente como evento presente único, mas (...) sua compreensão ganha amplitude se

considerarmos à luz de uma tradição que o antecede e constitui seu horizonte histórico mais abrangente.” (CARVALHO, 2003, p. 115). Por outro lado, para Leff, o próprio sistema capitalista influenciou as formas como as universidades organizaram a sua estrutura funcionalista; por muito tempo as instituições foram repletas de percepções positivistas sobre a sociedade e que – sem perceber – reproduziram, por longo período, o discurso hegemônico atribuído às elites econômicas da sociedade.

Por essas razões a crise ambiental pode ser entendida como crise do conhecimento, mas também a educação é grande instrumento de transformação social. Na proposta de Leff, ao compreender a complexidade ambiental somos estimulados a pensar novas formas de aprender, “através de uma nova racionalidade que significa a reapropriação do conhecimento do ser do mundo e do ser no mundo; do saber e da identidade que são forjados e incorporados ao ser de cada indivíduo e cada cultura” (Leff, 2003, p. 57). Essa nova pedagogia ambiental, para os autores, busca enxergar o mundo enquanto potencialidade.

Nas licenciaturas a complexidade ambiental é estratégia para trabalhar a temática ambiental na sociedade, uma vez que ela é estratégia para que os futuros educadores empreendem no fazer educativo a ideia de democratização do conhecimento. Portanto, é fundamental a existência de uma formação curricular que se dedique à chamada ambientalização do currículo. Para Riojas (2003), significa que as licenciaturas devem pensar em formas de abarcar as temáticas ambientais por toda extensão dos cursos voltados à formação inicial e continuada dos educadores.

Riojas reafirma a necessidade de “adição de cursos com os que se pretende despertar nos estudantes a consciência e responsabilidade profissionais diante da problemática ambiental, introduzindo-os moralmente a mudar as práticas profissionais e de pesquisa” (RIOJAS, 2003, p. 230). Uma vez que as licenciaturas são impulsionadoras de profissionais que detêm grande influência de ação sobre a sociedade, trabalhando diretamente sobre comunidades e sujeitos que, por vezes, são oprimidos pelo sistema capitalista e não possuem instrumentos necessários para a organização social em busca de direitos individuais e coletivos.

Assim, é imprescindível dentro das pesquisas em educação, buscar a compreensão das dimensões curriculares, pensando no processo formativo que está vivenciando o estudante dentro dos cursos de licenciatura. Assim é possível

compreender qual é a formação destinada aos futuros educadores em educação ambiental, uma vez que dentro da hermenêutica “a compreensão dos fenômenos implica necessariamente a recuperação dos contextos de significado e seus horizontes de interpretação” (GAMBOA, 2012, p. 192).

Para delimitar uma pesquisa na área de educação com enfoque da hermenêutica, acredita Gamboa que devem ser pensadas técnicas que permitam “a intersubjetividade e a manifestação de sujeitos incluídos na pesquisa tais como entrevistas abertas, histórias de vida, discursos, opiniões e depoimentos”. (GAMBOA, 2012, p. 192), uma vez que esse tipo de pesquisa se volta a situar a realidade de vida das pessoas, trazendo elementos sociológicos e filosóficos para explicitar os fenômenos por elas vivenciados.

Neste contexto, para a compreensão das dimensões curriculares nos cursos de licenciatura, foram selecionados os Projetos Curriculares dos cursos de Pedagogia (Educação do campo), Química, Física, Letras Português, Letras Inglês e Arte. A que parâmetros podem ser compreendidos os temas sobre educação ambiental dentro currículo formal nesses cursos? Se uma vez a ideia sobre Educação Ambiental Crítica leva a uma sistematização sobre ação educativa que pretende fazer o aluno reconhecer-se enquanto sujeito de direitos e emancipar-se das relações de opressão na sociedade, também busca estar presente transdisciplinarmente nos campos de atuação dos professores, neste aspecto, quais disciplinas estão sendo destinadas aos futuros educadores ambientais?

Se a intencionalidade se entende em compreender qual é a formação em educação ambiental destinada às licenciaturas, também é necessário compreender por qual motivo são realidades as técnicas que se propõe para análise. Se a proposta prescinde a compreensão documental do currículo formal de professores, necessita da contribuição de Bardin a partir da análise de conteúdo, onde são propostas as ações que investigam as comunicações estabelecidas pelos diversos sujeitos, inclusive em documentos legais, como os projetos curriculares de curso. Para tal, será utilizada a análise temática a qual descreve Bardin, dentro dos documentos anteriormente relacionados, categorizando os temas encontrados de acordo com a ordem teórica da educação ambiental correspondente – conservadorista, crítica, transformadora – com finalidade de identificar qual ou quais ideias sobre educação ambiental mais são abordadas no currículo formal das licenciaturas.

Finalmente, também se faz necessária a compreensão sobre o que os discentes destes determinados cursos estão compreendendo sobre educação ambiental e como este tema se desenrola no chamado currículo oculto. Assim subdivididas categorias que enquadram a aprendizagem de acordo com o nível de compreensão da concepção adotada acerca da temática.

6.1 Roteiro para análise documental do tipo delimitação de formação do profissional docente:

A seguir é apresentado o Roteiro de Análise Documental, utilizado para perceber as questões e apreender os dados necessários para proceder junto à pesquisa proposta:

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	
Autorização/Normativa:	Ano:		PNEA: () Posterior () Anterior

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	
1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:	
1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:	

1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.	
1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.	
1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica	

2. Âncora 2: Análise Temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática		Frequência do Termo	Total	
Tema A	–		–		

**Termo Educação Ambiental
Educação Ambiental Crítica**

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

7. RESULTADOS

No decorrer da pesquisa realizada a partir de diversos documentos referentes à composição dos citados cursos (já amplamente divulgados através das plataformas online disponibilizadas pela universidade) foram identificadas questões pertinentes não apenas às práticas teórico-metodológicas em educação ambiental adotadas pelos cursos e discriminadas ao longo dos currículos propostos, mas de formação docente em geral.

Para além da questão ambiental foram percebidas questões relacionadas ao estreitamento dos espaços de discussão sobre as realidades enfrentadas no cotidiano docente. Foi observada uma diminuição nas competências docentes em detrimento da abertura para discutir fatores específicos do conhecimento abordado por disciplina. O achatamento da composição curricular docente inevitavelmente prejudica o processo formativo para o exercício profissional, uma vez que as competências desenvolvidas em disciplinas destinadas à educação são fundamentais para a compreensão da realidade do sistema educacional brasileiro.

A seguir são apresentados os instrumentos de análise documental como resultado das análises propostas.

PEDAGOGIA - EDUCAÇÃO DO CAMPO

Quadro 3 - Tipologia Documental – Pedagogia - Educação do Campo

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Pedagogia (Educação do Campo) do
Autorização/Normativa: Processo nº 23074.013401/2018-07)	Ano:	2019	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Para concentrar as análises da pesquisa atual foram organizadas a estrutura da análise com o primeiro eixo de coleta de dados enfatizando a tipologia documental. Desse modo, foram analisados o Projeto Político do Curso, bem como as ementas curriculares para orientar a delimitação teórica em sala de aula, bem como as cargas horárias destinadas à educação ambiental.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 4 - Pedagogia - Educação do Campo: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

<p>1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qualificar a atuação profissional dos educadores do campo, elevando, assim, o nível de conhecimento dos filhos dos camponeses, bem como dos membros das comunidades e assentamentos rurais; - Formar professores que estejam em condições de suprir demandas socioculturais, relacionadas ao seu campo de conhecimento e atuação, seja no campo da educação formal, seja no campo dos movimentos sociais; - Propiciar, aos futuros professores, uma formação abrangente, nas dimensões: cultural, política, epistemológica, ética e estética, que os tornem aptos a desenvolver estratégias educativas e democratizadoras de acesso ao conhecimento, numa perspectiva sócio-histórica;
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a educação do aluno do campo, enfatizando a relação com a cultura, valores, com a formação para o trabalho e participação social.
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formar professores/pesquisadores em Pedagogia para atuarem do 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental, tendo como perspectiva um referencial teórico metodológico interdisciplinar e investigativo, desenvolvendo saberes pedagógicos, a partir das questões vividas na prática cotidiana das escolas e dos educandos; - Ofertar o curso de Licenciatura em Pedagogia, para educadores das áreas rurais e dos Assentamentos da reforma agrária, a fim de atender às necessidades de melhoria da educação;
<p>1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:</p>	<p>Não possui objetivos específicos em educação ambiental.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

No decorrer do documento foi possível identificar objetivos gerais e específicos acerca da formação proporcionada no curso, bem como a preocupação do curso em abarcar sujeitos advindos de assentamentos e comunidades rurais ainda que o curso seja ofertado em localidade urbana. Expresso compromisso em ofertar uma formação orientada para a prática educativa voltada à democratização do conhecimento, respeitando os processos tradicionais que envolvem os saberes correlacionados às populações camponesas. Apesar dessa questão, o documento não apresenta nenhum objetivo específico de formação em educação ambiental.

Quadro 5 - Pedagogia - Educação do Campo: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

<p>1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.</p>	<p>- Demonstrar consciência ecológica, étnico-racial e respeito à diversidade nas suas dimensões, por exemplo, de gêneros, classes sociais, culturas, religiões;</p>
<p>1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>O curso não possui disciplinas obrigatórias em Educação Ambiental, porém dentro daquelas optativas, existem duas que se assemelham ao tema. Desse modo existem: Seminários Temáticos em Educação Ambiental e Educação Ambiental. Como ementa foi encontrado:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma consciência crítica e criativa sobre as questões ambientais, entendendo-se como crítica a compreensão da origem e a evolução dos problemas ambientais, considerando-se para tanto, os aspectos biológicos, físicos e químicos, bem como os socioeconômicos, políticos e culturais. Dentro do atual contexto tecnológico, desenvolvendo a plena cidadania e conseqüentemente, garantindo a qualidade de vida, utilizando para tanto o uso racional dos recursos naturais em benefício das gerações atuais e futuras.
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica</p>	<p>Não possui disciplinas optativas com ênfase em Educação Ambiental Crítica.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

No decorrer do documento não há a necessidade de serem criadas disciplinas tanto obrigatórias quanto específicas em educação ambiental. A compreender a dimensão urgente da temática o curso deveria, por outro lado, apontar maiores relações entre práticas em educação ambiental e as questões sociais enfrentadas pelas populações camponesas. Em contrapartida, várias temáticas correlacionadas ao problema ambiental são abordadas no decorrer do curso analisado, dentre elas;

conflitos e territorialidade, desenvolvimento sustentável e os movimentos sociais camponeses.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 6 - Pedagogia - Educação do Campo: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática		Frequência do Termo	Total	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Ecológica		1	1	
<p>Termo Educação Ambiental</p> <p>Educação Ambiental Crítica</p>		<p>Ecológica</p> <p>Ambiental</p> <p>Nenhuma referência direta ao termo, apesar de demonstrar interesses similares à temática, de ordem epistemológica, difundida ao currículo nos componentes curriculares, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalho - Educação Rural - Economia Popular Solidária - Filosofia - Sociologia 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Movimentos Sociais - Políticas Educacionais
--	--

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O presente documento apresenta terminologias interessante correlacionadas às questões ambientais, apontando no processo de formulação uma apreensão crítica em relação a seu entendimento sobre educação ambiental. Peca, por outro lado, em conceber a consciência ecológica enquanto objetivo a ser alcançado por estudantes de nível superior, uma vez que os contatos com as questões ambientais devem proporcionar essa sensibilização no decorrer do ensino básico do alunado. Em contrapartida, seriam mais adequadas as sentenças que apresentam a necessária profundidade teórico-epistemológicas com as questões ambientais, uma vez que o público a ser formado - quando em exercício laboral - deverá lidar com conflitos sociais de alta complexidade na área do/ no campo.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

Os documentos levantados para dar suporte ao eixo formativo em educação ambiental se situam na “Resolução Nº 33/2018”, onde fica aprovado o Projeto Curricular do curso de Pedagogia com Aprofundamento em Educação do Campo, bem como sínteses ou ementas destinadas à composição das disciplinas destinadas à formação discente.

Em ideia difundida pelo PNEA já no ano de 1999 os cursos de formação não são obrigados a fomentar disciplina obrigatória em Educação Ambiental, em contrapartida, ficam necessariamente obrigados à abordagem teórico-epistemológica ao longo da vivência estudantil. Dessa maneira, o curso atende às exigências formativas observadas em legislação, apesar de citar apenas 3 termos específicos (ou seja, a palavra “ambiental” aparece 3 vezes ao longo do documento).

Em disciplina específica sobre Políticas Educacionais não existe nenhuma menção sobre o PNEA, contudo, a ementa se propõe a uma descrição geral e não é possível identificar, nesse caso, se a política mencionada se aplica em sala de aula

junto a outros importantes marcos legais, uma vez que a proposta é a apresentação da legislação brasileira ao seu público discente. Quando se trata de disciplina que identifica tendências educacionais, é necessário mencionar que em ementa, uma disciplina situa a percepção crítica do currículo, sem de fato especificar a Educação Ambiental Crítica, enfatizando, contudo, a sua base teórica.

Quando é associada a habilidade profissional, o termo aparece associado à consciência ecológica o que demonstra uma forte ligação com as orientações conservadoras de percepção teórica na temática. Posteriormente, adentrando especificamente na disciplina Educação Ambiental identificamos a existência de termos como “reflexão crítica”, destinando os estudos da educação ambiental às orientações biológicas, físicas, químicas, políticas, culturais e socioeconômicas, o que implica em uma formação ampla destinada a esses estudantes. Contudo, determinada disciplina visa empreender todo esse conhecimento em 60 horas. Somando a carga horária total das disciplinas que se voltam a estudar a Educação Ambiental, são 120 horas, dentro de uma estrutura curricular que possui 3210 horas. As disciplinas específicas não são de orientação obrigatória, compondo currículo optativo do curso. Dentro das ementas obrigatórias não existem menções ao estudo da educação ambiental, bem como descrito na PNEA: “Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.” (PNEA, 1999, art.11).

Desse modo, é possível compreender que o curso citado atende às demandas mínimas de estudos acerca de educação ambiental, nos currículos propostos e de acordo com o ementário. Mas ainda cabe a indagação sobre a destinação de carga horária maior para a assimilação das competências necessárias para o exercício teórico e metodológico acerca da educação ambiental, especificamente crítica, em sala de aula.

LICENCIATURA - LETRAS - PORTUGUÊS

Quadro 7 – Tipologia Documental –Letras - Português

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Letras Português –
Autorização/Normativa: CONSEPE/UFPB n ^o 03/2019	Ano:	2019	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A presente análise vai se situar no documento relacionado ao projeto político pedagógico do curso de Letras - Português, pontuando que existem outros cursos relacionados à formação em Letras. Para organizar a pesquisa de modo que apresente foco apenas em amostragem direcionada ao ensino médio, foram analisados os cursos de Letras - Português e Inglês. Finalmente, a autorização normativa está presente no texto CONSEPE/UFPB n^o03/2019, mostrando que a elaboração ocorreu posteriormente à PNEA.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 8 - Letras - Português: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	- refletir sobre a importância da linguagem na socialização humana, revendo os conceitos de “competência” e “habilidade”, no que eles remetem para o individualismo e o cumprimento
--	---

	<p>técnico de determinadas tarefas;</p> <ul style="list-style-type: none">- refletir sobre a importância do domínio da linguagem (em suas várias formas de manifestação e registro) como fundamental não apenas para a interação social, mas também para o julgamento crítico das relações sociais e do contexto em que está inserido, sendo capacitado para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando a sua formação como agente produtor e não mero transmissor do conhecimento; - refletir sobre um ensino de língua e literatura mais dinâmico e menos tecnicista; - exercer práticas de letramento em suas diversas modalidades, conforme as necessidades comunicativas; - ler, analisar e produzir textos em diferentes linguagens, em diferentes variedades da língua e em diferentes contextos; - dominar um repertório representativo da literatura em Língua Portuguesa e ser capaz de estabelecer as relações de intertextualidade com a literatura universal; - desempenhar o papel de agente multiplicador, visando à
--	---

	<p>formação de leitores críticos, intérpretes e produtores de textos de diferentes gêneros;</p>
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - promover a extensão como forma de articular o ensino e a pesquisa com a realidade social da qual faz parte; - atuar como um agente multiplicador de saberes que atenda às novas demandas das agendas educacionais.
<p>1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:</p>	<p>O supracitado curso analisado não possui objetivos específicos pra formação em Educação Ambiental.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O presente documento apresenta grande preocupação na formação específica sobre ensino e aprendizagem. Relacionar a ação docente aos objetivos específicos se faz de modo acertado, uma vez que a comunicação não é realizada de modo unilateral, tampouco imprime ao educador uma posição hierárquica em

detrimento das vivências do educando. Promove uma ótima preocupação em estar próximo às novas demandas sociais, mas não apresenta nenhuma pontuação acerca da formação educativa em educação ambiental.

Quadro 9 - Letras-Português: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

<p>1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.</p>	<p>O documento ao abordar a delimitação do perfil profissional não cita nenhuma competência associada à Educação Ambiental.</p>
<p>1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>O curso não possui disciplinas obrigatórias para compor currículo em Educação Ambiental.</p>
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica</p>	<p>Não existem disciplinas optativas com ênfase em Educação Ambiental Crítica. Existe, contudo, uma disciplina sobre os temas transversais, compondo currículo optativo no eixo temático.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Para a delimitação profissional novamente, não consta na normativa legal da PNEA a criação de disciplinas específicas ou optativas relacionadas ao tema. O documento analisado não apresenta nenhuma disciplina que vise abarcar as competências relacionadas à educação ambiental.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 10 - Letras-Português: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática		Frequência do Termo	Total	
Ambientais	1		1		

<p>Termo Educação Ambiental</p> <p>Diversidade;</p> <p>Étnico-racial;</p> <p>Sustentabilidade;</p> <p>Sujeito de Direitos</p>	<p>Educação Ambiental Crítica</p> <p>O documento não faz menção à educação ambiental crítica, apesar de em abordagem temática em disciplina optativa, está elencada as questões ambientais supracitadas, o que leva a compreender que a ideia utilizada no decorrer da disciplina é de ordem crítica.</p>
--	--

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O presente documento realiza algumas menções para a formação relacionada aos temas empregados nas questões ambientais, como abordado nas exigências da PNEA, mas dá pouca profundidade às questões ambientais importantes, como os temas ecológicos e abordagens sociais a eles referenciados.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

As delimitações acerca de educação compreendidas no documento avaliado, ao qual se divide entre Plano Político Pedagógico e estruturação do curso de Letras-Língua Portuguesa demonstra forte aparato teórico-epistemológico relacionado às questões singulares do curso – como formação em literatura – e de formação profissional docente - formação pedagógica - para o ensino da língua.

Contudo, ao se propor analisar meticulosamente a organização curricular para os estudos da educação ambiental, carece de aprofundamento nas questões ambientais, uma vez que sua menção ao termo “ambiental” se dá em apenas 4 períodos, em um total de 71 páginas de documento analisado. No que tange a disciplina específica sobre Políticas Educacionais, não há nenhuma menção à Política Nacional de Educação Ambiental.

Em toda a estruturação curricular obrigatória, não está vinculada nenhuma prática ou estudos relacionados à Educação Ambiental. Novamente, a legislação pertinente não se propõe utilizar de disciplinas obrigatórias, mas o conteúdo deve estar sendo proposto aos estudantes em todas as disciplinas curriculares. Não existe menção ao tema educação ambiental além de disciplina optativa sobre temas transversais, com carga horária total de 60 horas. Onde é possível concluir, que caso seja de interesse subjetivo do estudante, contará com formação de 60 horas sobre as questões ambientais em uma estrutura curricular de 3210 horas.

Aqui a questão ambiental pode ser considerada a partir do interesse pessoal subjetivo do docente em sala de aula. Mas o determinante pessoal não deve ser levado em consideração quando se trata de temática emergencial tão determinante nas questões sociais da atualidade. Carece, de fato, de maior aprofundamento e oferta de disciplinas optativas e/ou obrigatórias na temática, para instrumentalizar o

estudante no seu fazer laboral em sala de aula em rede básica de ensino. Apenas mencionar em períodos singulares a relevância da temática, somente, não compõe carga-horária suficiente para a aproximação teórica e prática dos educandos com o eixo temático estudado.

FÍSICA BACHARELADO/LICENCIATURA

Quadro 11 – Tipologia documental - Física

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Física - licenciatura/bacharelado
Autorização/Normativa: Nº121, de 5 de julho de 2012 porém reformulação em curso	Ano:	2012	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A tipologia documental apresentada para a construção da análise se deu na proposta curricular do curso de Física, autorizado através da normativa nº 121 de 5 de julho de 2012. Os eixos apresentados versam sobre a entrada de alunado àquele momento do documento autorizado de discentes aptos à formação em licenciatura.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 12 - Física: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	Não foram elencados objetivos específicos relacionados aos processos de ensino e aprendizagem.
1.2 Pertinentes à formação	- Utilizar a matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais;

continuada do profissional:

- Resolver problemas experimentais, desde seu reconhecimento e a realização de medições, até a análise de resultados;
- Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade;
- Concentrar esforços e persistir na busca de soluções para problemas complexos;
- Utilizar a linguagem científica na expressão de conceitos físicos, na descrição de procedimentos de trabalho científicos e na divulgação de seus resultados;
- Utilizar diversos recursos da informática, dispondo de noções de linguagem computacional;
- Conhecer e absorver novos métodos, técnicas ou uso de instrumentos, seja em medições ou em análise de dados (teóricos ou experimentais);
- Reconhecer as relações do desenvolvimento da Física com outras áreas do saber, tecnologias e instâncias sociais, especialmente contemporâneas;
- Apresentar resultados científicos

	em distintas formas de expressão, tais como relatórios, trabalhos para publicação, seminários e palestras.
1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:	Não possui.

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O documento não apresenta com profundidade objetivos que empreendam uma carga-horária interessante na formação para o exercício laboral do professor, bem como habilidades necessárias para a sala de aula. Contudo, identifica uma ampla formação acerca da carga-horária específica na área estudada.

Quadro 13 - Física: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.	Não possui.
1.5 Eixo 2: Delimitação das	Não possui disciplinas obrigatórias em educação ambiental, porém existe uma

<p>disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>disciplina obrigatória que discute a temática ambiental;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Física e meio ambiente; carga horária 60 horas. O Sol e o Sistema Solar. A Terra. Biosfera. Ecossistemas. Meio ambiente. Ecologia e Ciência. A Magnetosfera Terrestre. Física da Atmosfera. Física dos Oceanos. Energia e Meio Ambiente. Sons e Ruídos. Poluição. Radiações. Física e Sociedade. Emprego da Física na Defesa do Meio Ambiente
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não há disciplinas optativas em educação ambiental crítica.

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Apesar do documento não apresentar descritores interessantes para o exercício em sala de aula, aponta, por outro lado para uma preocupação de linha teórica específica, na resolução de questões que envolvem a problemática ambiental. O estudo sobre o meio ambiente consiste em uma disciplina obrigatória com 60 horas/aula.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 14 - Física: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática	Frequência do Termo	Total	
AMBIENTE	Meio Ambiente Equilíbrio Defesa Ecologia	1	1	
	<p data-bbox="225 1093 655 1133">Termo Educação Ambiental</p> <p data-bbox="225 1339 655 1379">Educação Ambiental Crítica</p>	<p data-bbox="695 1081 1098 1122">Não é citado no documento;</p> <p data-bbox="695 1328 1098 1368">Não é citado no documento;</p>		

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Apesar de não abordar os termos relacionados à educação ambiental ou educação ambiental crítica, o documento deixa em aberto os descritores: meio ambiente, equilíbrio, defesa, ecologia. A excluir o último deles, faz perceber que a elaboração do documento é preenchida pela orientação de uma linha conservadorista acerca do arcabouço teórico das questões ambientais.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

Logo nas justificativas direcionadas à organização da nova estrutura curricular, empreende-se a ideia de atualização político-normativa das bases que fundamentam o curso. Logo na justificativa, o perfil do curso versa a delimitar dois perfis profissionais: um de bacharel e outro de licenciatura, desse modo são esperados conceitos e competências inerentes aos dois eixos estruturantes. Tal ausência pode ser explicada pelo documento ainda estar sendo finalizado, apesar de aprovado em conselho pertinente ainda em 2016, essas questões deveriam estar resolvidas.

Contudo, passadas as primeiras inferências acerca do perfil profissional, é de se estranhar que nas competências e habilidades não estejam citadas aquelas necessárias para a prática docente, ou seja, aquelas que versam sobre o processo de ensinar e aprender física no ensino básico, especificamente, no decorrer do ensino médio. A disciplina “Educação das Relações Étnico-raciais” se propõe uma ideia totalmente pertinente ao contexto social atual, ao qual se inferem também debates ambientais, porém esse elemento de forma sozinha, não compõe formação docente suficiente. O termo Educação Ambiental aparece como citação de legislação pertinente ao tema e não é mais evidenciado enquanto relacionado à competência de formação ou atuação docente.

Os conteúdos ditos como flexíveis, ou organograma extra sala de aula, cita no mesmo documento a existência de projetos voltados à docência, o que visa a formação de educadores para a sala de aula. De disciplinas eletivas relacionadas à educação aparecem: “Introdução à Psicologia”, “Fundamentos Psicológicos da Educação” e “libras”, todas deveriam constar como obrigatórias ao currículo do discente.

Para a formação docente, é observado, não apenas no decorrer do presente documento, um distanciamento das competências necessárias para a atuação em sala de aula. Faz-se necessária maior carga horária, não apenas para o estudo e reflexão acerca da questão ambiental, mas também nos eixos de fomento do docente a ser direcionado para a rede básica de ensino.

LICENCIATURA - ARTES VISUAIS

Quadro 15 - Tipologia documental – Artes Visuais

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	
Autorização/Normativa: -	Ano:	2017	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A análise documental foi realizada através dos documentos disponibilizados em plataforma própria da universidade, onde está delimitada a estrutura organizacional, bem como ementário, carga-horária e eixos teóricos-epistemológicos que orientam a formação docente.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 16 - Artes Visuais - Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar docentes para atuar nas diferentes instituições da sociedade, com base em valores da inclusão, da diversidade, da solidariedade, da democracia, da ética e dos preconizados pela atuação docente na área de Artes Visuais e da Educação; - Formar docentes com conhecimento nas linguagens das Artes Visuais (Artes Plásticas, Artes Gráficas e Meios
--	--

	<p>eletrônicos);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atender às demandas profissionais relacionadas ao ensino das Artes Visuais na região; - Lidar com as diferenças culturais de cada sociedade, tendo em vista os distintos contextos de atuação do docente.
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Construir um conhecimento diversificado e amplo da área, proporcionando uma formação abrangente que contemple aspectos distintos do ensino das Artes Visuais; - Propor, sistematizar e executar projetos educacionais que inter-relacionem ensino, pesquisa e extensão, desenvolvendo a capacidade reflexiva na área de ensino das Artes Visuais; - Vivenciar situações de ensino e aprendizagem nos diferentes contextos da área de Artes Visuais;
<p>1.3 Pertinentes à formação</p>	

específica em Educação Ambiental:	Não possui.

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Os resultados apresentados mostram uma grande preocupação com a qualidade do profissional a ser destinado às redes básicas do ensino público. Estabelecer os valores preconizados de inclusão, da diversidade, da solidariedade, da democracia e da ética idealizados pelo curso acerca da formação docente, apresenta uma necessidade em moldar um educador para o exercício da cidadania, voltado às demandas sociais. Estabelece também uma orientação crítica acerca do currículo específico da área, mas contrariamente ao necessário para formação em educação ambiental, não delimita nenhum objetivo com essa especificidade.

Quadro 17 - Artes Visuais - prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

<p>1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.</p>	<p>Apesar de não possuir delimitação profissional específica na área de educação ambiental, mas os critérios abaixo também visam abarcar temática voltada à área.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o papel social da escola, e de outras instituições educacionais, promovendo uma atuação pedagógica que valorize o alunado e da comunidade, bem como as temáticas do mundo contemporâneo, devidamente articuladas com os objetivos do projeto educativo da instituição em que trabalha e as políticas nacionais e internacionais de educação; - Possuir domínio dos fundamentos das artes visuais,
--	--

	<p>tendo um conhecimento amplo de sua história e de suas apropriações em diversas culturas;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar, ativamente, de questões relacionadas à categoria profissional e aos movimentos políticos e sociais;
<p>1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>Não existem disciplinas obrigatórias no eixo temático da Educação Ambiental, porém emprega-se uma disciplina optativa com a ementa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma consciência crítica e criativa sobre as questões ambientais, entendendo-se como crítica, a compreensão da origem e a evolução dos problemas ambientais, considerando-se para tanto, os aspectos biológicos, físicos e químicos, bem como os sócio-econômicos, políticos e culturais. Dentro do atual contexto tecnológico, desenvolvendo a plena cidadania e conseqüentemente, garantindo a qualidade de vida, utilizando para tanto o uso racional dos recursos naturais em benefício das gerações atuais e futuras.
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das</p>	<p>Não possui disciplinas optativas em</p>

disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica	Educação Ambiental Crítica.
---	-----------------------------

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Apesar de não citar diretamente a educação ambiental enquanto uma das disciplinas obrigatórias do eixo curricular, o curso de Artes Visuais apresenta uma boa relação entre conteúdo da temática ambiental e exercício profissional. A disciplina optativa relacionada à educação ambiental possui orientação crítica, porém pouca carga-horária de 45 horas-aula não consegue abarcar sozinha a grande demanda sobre orientações didático-metodológicas existentes em educação ambiental.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 18 - Artes Visuais - Física: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática	Frequência do Termo	Total	
AMBIENTAL	CONSCIÊNCIA BIOLÓGICOS ECONÔMICOS CULTURAIS	1	1	
Termo Educação Ambiental		<ul style="list-style-type: none"> - Consciência; - Crítica; 		

Educação Ambiental Crítica	<ul style="list-style-type: none"> - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida.
-----------------------------------	---

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Os termos que vão aparecer relacionados à ambiental são relacionados à disciplina optativa estudada. Dessa forma foi possível destrinchar em duas áreas; consciência e crítica. Apesar de se relacionarem, a consciência prescinde da crítica para a ação efetiva em educação ambiental. Novamente, baixa carga-horária em disciplina optativa relacionada à temática impede um aprofundamento dos estudos direcionados ao meio ambiente.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

Dentro da organização curricular do curso de licenciatura em artes visuais, existem diversos eixos temáticos aos quais os discentes possuem direto contato ao longo de seu curso. Dessa forma, existe dentro do eixo temático "Eixo temático III: Pressupostos Didático-metodológicos e Sócio-educativos" que tratam de temas transversais da área de educação e onde é possível identificar a disciplina de: "Seminário em educação ambiental", curiosamente de carga horária inferior às demais, contando 45 horas/aula.

Dentro das disciplinas optativas existe uma intitulada: "Arte, Educação e Psicologia" a qual se dirige a estudar diversas linhas da educação, mas não menciona a educação ambiental. Na disciplina proposta como: Currículo e trabalho pedagógico, apesar de tratar das tendências críticas da educação, não especifica a abordagem da educação ambiental crítica.

A única menção relacionada à Educação Ambiental faz referência à disciplina optativa, com carga horária insuficiente para a abordagem ampliada sobre o tema. Dentro das ementas analisadas, contudo, não existem orientações ao docente sobre a abordagem dessas questões em sala de aula. Desse modo, o currículo também se

mostra insuficiente para abraçar a demanda complexa acerca da educação ambiental.

Em outra análise, é importante levar em consideração a ampla preocupação com a formação docente apresentada no decorrer do documento, que apresenta uma longa discriminação sobre estudos relacionados às questões identitárias e étnicas relacionadas às populações nacionais. Em contrapartida, o estudo relacionado especificamente em educação ambiental - não apenas a de ordem crítica - é bastante resumido, e ser apresentado como disciplina optativa, acaba sendo percebida pelo interesse subjetivo do estudante. Por sua vez, cabe ao estudante possuir vivências acadêmicas nesse conhecimento ou não, fator que pode limitar a sua ação educativa nas questões ambientais em sala de aula.

LICENCIATURA - QUÍMICA

Quadro 19 - Tipologia documental - Química

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Química-licenciatura
Autorização/Normativa: Nº 07/2010/CONSEPE/UFPB	Ano:	2011	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A presente análise se deu a partir das sínteses das ementas, o documento também consta da autorização normativa nº Nº 07/2010/CONSEPE/UFPB, do ano de 2011, sendo dessa maneira, posterior à PNEA.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 20 - Química: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	<ul style="list-style-type: none"> - Atuar na Educação Básica de maneira a compreender a dinâmica do processo de escolarização; - Conduzir o processo de ensino e de aprendizagem, de maneira a reconhecer as potencialidades dos alunos; - Conduzir o processo de ensino e de aprendizagem, de maneira a
--	--

	<p>reconhecer as potencialidades dos alunos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominar os conteúdos básicos de Ciências Naturais e disposição para aprendizagem das dinâmicas do conhecimento, relativos à disciplina. - Dominar os conteúdos básicos e específicos de Química e disposição para aprendizagem das dinâmicas do conhecimento, relativos à disciplina; - Promover a interação dos conteúdos específicos da disciplina com o desenvolvimento científico e tecnológico
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a interação dos conteúdos específicos da disciplina com o desenvolvimento científico e tecnológico;
<p>1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:</p>	<p>Não possui objetivos pertinentes à formação específica em educação ambiental.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O documento apresentado apresenta uma preocupação com relação à formação para o exercício prático dos professores em sala de aula. Em contrapartida, não apresenta nenhum objetivo que seja voltado à educação ambiental, pontuando uma necessidade de delimitar o perfil profissional a partir desse critério em próximas reflexões acerca do projeto curricular do curso.

Quadro 21 - Química: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

<p>1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.</p>	<p>O perfil profissional se delimita em aspectos gerais do alunado, ou como postulado no projeto pedagógico do curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - O projeto do curso apresenta uma estrutura curricular e atividades diversificadas que visam a formação do profissional da educação com conhecimentos diversos em Ciências Naturais e específicos em Química voltados para o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem; <p>Contudo apresenta a preocupação com formação em educação ambiental, quando delimita ao profissional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na
--	--

	sociedade.
1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.	<p>Não possui disciplinas obrigatórias em Educação Ambiental; porém possui uma disciplina optativa em Educação Ambiental, qual é ofertada no curso de artes visuais. Desse modo, a disciplina se vincula em:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma consciência crítica e criativa sobre as questões ambientais, entendendo-se como crítica a compreensão da origem e a evolução dos problemas ambientais, considerando-se para tanto, os aspectos biológicos, físicos e químicos, bem como os sócio-econômicos, políticos e culturais. Dentro do atual contexto tecnológico, desenvolvendo a plena cidadania e conseqüentemente, garantindo a qualidade de vida, utilizando para tanto o uso racional dos recursos naturais em benefício das gerações atuais e futuras.
1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na	Não possui.

Educação Ambiental Crítica	
-----------------------------------	--

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Aqui aparece novamente a disciplina optativa em educação ambiental destinada à formação de várias licenciaturas. Apesar de apresentar excelente estrutura, a carga-horária sozinha não consegue abarcar com profundidade a complexidade relacionada às questões ambientais para a sala de aula. Não existem disciplinas optativas voltadas à educação ambiental crítica no eixo curricular do curso de química.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 22 - Química: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática	Frequência do Termo	Total	
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Consciência - Crítica; - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida. - Recursos naturais - Biotecnologia 	1	1	
	Termo Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Consciência; 		

Educação Ambiental Crítica	<ul style="list-style-type: none"> - Crítica; - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida.
-----------------------------------	---

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A análise dos eixos temáticos apresenta variação em relação à termos que fazem referência às interseções entre ecologia, tecnologia e qualidade de vida, mostrando uma preocupação do curso em apresentar soluções para uma vida planetária mais sustentável. A existência de termos relacionados à crítica e cidadania orientam para uma estruturação curricular voltada para a ampliação de direitos humanos e conseqüentemente democratização da sociedade.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

O PPC do curso de licenciatura em química se diferencia dos demais currículos apresentados pela estrutura e os modelos de disciplinas obrigatórias na área de educação, apesar que um conjunto básico sobre filosofia, sociologia e outros aspectos inerentes à educação pode não ser suficiente para abarcar as temáticas tão amplas pertinentes às experiências de vida dos sujeitos educadores.

É inegável a retomada a uma concepção de professor bacharel, detentor de ampla competência técnica no âmbito de sua disciplina específica, mas que carece de instrumentalização didático-pedagógica para a sala de aula onde futuramente se dará o exercício profissional do educador em formação.

A excelente estrutura curricular apresentada pelo curso, é grande destaque nessas análises, onde mostra evidente preocupação com o espaço da experiência docente, inerente de conflitos referentes à expressão da realidade vivenciada pelos

estudantes do ensino básico. Por outro lado, são necessários maiores espaços de diálogo em relação ao exercício prático da ação docente, abrir espaços destinados a ampliação da ideia de formação na ciência da educação enquanto fenômeno social.

A educação ambiental novamente fica a cargo de disciplina optativa, cuja qual possui limitação de carga horária e não atende aos requisitos de formação ampliada, citada em PNEA, na qual incide na abordagem das questões em todas as disciplinas ao longo do curso.

A formação docente, implicada em disciplinas da educação também não apresentam menção à educação ambiental, tampouco quanto os determinantes da educação ambiental crítica. Desse modo, caso não seja do interesse subjetivo do alunado, ou apreensão formativa do docente o primeiro pode acabar perpassando sua trajetória no transcorrer do curso sem contato com a temática.

LICENCIATURA – LETRAS INGLÊS

Quadro 23 - Tipologia documental – Letras - Inglês

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Letras - Inglês
Autorização/Normativa: Resolução Nº 53/2018	Ano:	2018	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A presente análise apresenta as considerações a partir dos recortes apresentados pelo Projeto Político Pedagógico do curso de Letras - Inglês. Como outrora postulado, os cursos de letras possuem uma gama diversa de aprofundamento na universidade. Para amostragem, contudo, foram adotados os cursos relacionados às disciplinas vinculadas à rede básica de ensino.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 24 - Letras-Inglês: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:	<ul style="list-style-type: none"> - transpor didaticamente conhecimentos construídos durante a graduação para os diferentes níveis e modalidades da educação básica. - desenvolver práticas investigativas na área de Língua, Linguística, Literatura e do ensino de Língua Inglesa;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - desenvolver e adequar metodologias, abordagens e ferramentas didático-pedagógicas a contextos específicos de ensino e aprendizagem na educação básica, articulando, para este fim, teoria e prática; - construir sua identidade profissional de maneira pró-ativa, reflexiva e politicamente consciente para agir e transformar a realidade social na qual se está inserido/a; - desenvolver atitudes e práticas inclusivas diante da diversidade social, cultural, física, étnica, etária, cognitiva, de gênero e de orientação sexual.
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - refletir criticamente sobre a linguagem como atividade cognitiva, sócio-histórica, cultural, estética, política e ideológica; - promover práticas de multiletramento ao engajar-se discursivamente na língua estrangeira em suas modalidades verbais (oral e escrita) e não verbais, considerando os diferentes contextos de produção e circulação dos textos;

	<ul style="list-style-type: none"> - desenvolver visão crítica das perspectivas teóricas nos campos da linguística, da literatura e do ensino de língua inglesa; - apropriar-se de um repertório representativo das literaturas em Língua Inglesa, estabelecendo relações com produções culturais diversas;
<p>1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:</p>	<p>Não possui.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

O currículo do curso de letras-inglês apresenta uma preocupação em trazer a cultura falada para o mais próxima possível no cotidiano dos estudantes. Por diversas vezes faz uso de vocábulos relacionados às acepções críticas, seja no alunado, seja no processo de formação dos educadores, o que aponta para uma razão crítica do currículo. Desse modo, por razões epistemológicas, existem aproximações entre a linha teórica abordada no documento e a educação ambiental crítica, mas ainda assim não existem menções a objetivar formar estudantes em educação ambiental.

Quadro 25 - Letras-Inglês: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

<p>1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.</p>	<p>Não possui delimitação profissional na área ambiental.</p>
<p>1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>Não possui disciplinas obrigatórias em educação ambiental, mas apresenta a mesma disciplina optativa em Educação Ambiental, comum a outros cursos que se apresenta da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma consciência crítica e criativa sobre as questões ambientais, entendendo-se como crítica, a compreensão da origem e a evolução dos problemas ambientais, considerando-se para tanto, os aspectos biológicos, físicos e químicos, bem como os sócio-econômicos, políticos e culturais. Dentro do atual contexto tecnológico, desenvolvendo a plena cidadania e, conseqüentemente, garantindo a qualidade de vida, utilizando para tanto o uso racional dos recursos naturais em benefício das gerações atuais e futuras.
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na</p>	<p>Não possui disciplinas optativas em</p>

Educação Ambiental Crítica	Educação Ambiental Crítica.
-----------------------------------	-----------------------------

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A mesma disciplina optativa comum aos cursos de química e artes visuais também aparece como disponível aos estudos pelos estudantes do curso de letras-ínglês. Como o presente curso não apresenta no corpo do ementário nenhuma outra abordagem para os estudos em educação ambiental de ordem obrigatória pelos estudantes, não comporta, desse modo, uma disciplina optativa, toda a dimensão teórico-epistemológica existente acerca da educação ambiental. Novamente, o eixo apresentado pela disciplina ofertada é de excelente estrutura, porém compõe carga-horária insuficiente no processo formativo final dos estudantes.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 26 - Letras-Ínglês: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática	Frequência do Termo	Total	
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Consciência - Crítica; - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida. - Recursos naturais 	1	1	
Termo Educação Ambiental		- Consciência;		

<p>Educação Ambiental Crítica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Crítica; - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida.
--	---

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Aqui aparecem nos descritores aspectos parecidos com outras propostas curriculares, uma vez que a abordagem da temática acerca da educação ambiental é bastante similar que a dos outros cursos; uma disciplina optativa com eixo teórico similar e pequena variação de carga-horária, estando entre 45 a 60 horas/aula.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

O PPC do curso de Licenciatura em Letras - Inglês apresenta uma estrutura teórico-epistemológica bastante ampla, com evidente preocupação com a formação para as capacidades críticas dos educandos, formando um educador voltado para a inclusão social, apresentando constante preocupação com a realidade a ser vivenciada pelos educandos.

No decorrer do texto é perceptível a preocupação em aproximar as competências de uma língua estrangeira para a realidade dos sujeitos a que devem se dirigir as ações teórico-práticas adotadas. Para além do estudo acerca da língua inglesa, há uma constante preocupação com a proposta metodológica em sala de aula, entendendo os fenômenos educativos e buscando os problematizar.

Ao longo de boa parte do ementário proposto, há um tema recorrente no que trata na formação para sala de aula, ou seja, que a temática apresentada ao discente instrumentalize o seu trabalho futuro, de forma crítica sobre a questão social a qual ele estará presenciando.

Porém ao retratar a preocupação com a educação ambiental novamente há um sombreamento da questão no documento. A aproximação se faz através da disciplina de Seminários em Educação Ambiental, que apesar de apresentar uma ementa bastante interessante, como postulado anteriormente, sozinha não consegue abraçar os descritores inerentes ao exposto em PNEA.

Talvez não seja interessante uma disciplina optativa compor o eixo temático de tantas áreas diferentes, por ser próprio da educação ambiental já atender à diversas demandas. Seria, pois, compreensível uma associação de dois ou mais cursos, limitando às áreas temáticas ou buscando relacionar a questão ambiental ao curso destinado, instrumentalizando o educador em sua futura prática docente.

LICENCIATURA – MATEMÁTICA

Quadro 27 - Tipologia documental - Matemática

Tipologia documental:	PPC; Sínteses da ementa curricular	Curso:	Matemática
Autorização/Normativa: -	Ano:	2013	PNEA: (x) Posterior () Anterior

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

A análise a seguir se realizará a partir de documentos relacionados à estrutura curricular datada do ano de 2013, vinculada ao curso de Matemática, por sua vez presente no Centro de Ciências Aplicadas e Educação, do campus IV da mesma Universidade Federal da Paraíba.

Âncora 1: Objetivos Específicos para a formação docente na Educação Ambiental do Ensino Básico.

Quadro 28 - Matemática: Objetivos Específicos para formação docente na Educação Ambiental

<p>1.1 Pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica; - analisar, selecionar e produzir materiais didáticos; - analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica; - desenvolver estratégias de ensino que favoreçam à criatividade, à autonomia e à flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
<p>1.2 Pertinentes à formação continuada do profissional:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento; conhecimento de questões contemporâneas; - participar de programas de formação continuada;

	- realizar estudos de pós-graduação; trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.
1.3 Pertinentes à formação específica em Educação Ambiental:	Não possui.

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Os objetivos aparecem no decorrer do documento, muitas vezes dificultando a identificação de terminados descritores enquanto termo vinculante à objetivação de formação profissional. Porém aqueles que foram identificados apresentam uma grande preocupação no efetivo preparado crítico do docente para sala de aula e consciência de necessidade de complementação da formação inicial ao longo da vida.

Quadro 29 - Matemática: prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA

1.4 Eixo 1: Delimitação do perfil profissional que norteia a prática pedagógica na área de Educação Ambiental em consonância com a PNEA.	Não possui.
---	-------------

<p>1.5 Eixo 2: Delimitação das disciplinas obrigatórias com ênfase na Educação Ambiental.</p>	<p>Não possui delimitação em disciplina obrigatória, mas apresenta a disciplina Seminários em Educação Ambiental, com a seguinte proposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para uma consciência crítica e criativa sobre as questões ambientais, entendendo-se como crítica, a compreensão da origem e a evolução dos problemas ambientais, considerando-se para tanto, os aspectos biológicos, físicos e químicos, bem como os sócio-econômicos, políticos e culturais. Dentro do atual contexto tecnológico, desenvolvendo a plena cidadania e conseqüentemente, garantindo a qualidade de vida, utilizando para tanto o uso racional dos recursos naturais em benefício das gerações atuais e futuras.
<p>1.6 Eixo 3: Delimitação das disciplinas optativas com ênfase na Educação Ambiental Crítica</p>	<p>Não possui.</p>

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Apesar de contar com nomenclatura diferente daquelas que aparecem nas demais licenciaturas, provavelmente em razão da temporalidade que cerca os documentos anteriores datados de anos posteriores à 2017, sendo a proposta curricular do curso de matemática datada de 2013, a disciplina optativa vinculada aos estudos sobre educação ambiental apresenta eixos que coadunam com a perspectiva crítica, porém não é claro se aprofunda em outros aspectos da educação ambiental. Propõe, também, conjunto de carga-horária interessante no tange a formação docente, mas peca quando se trata especificamente em educação ambiental.

2. Âncora 2: Análise Temática

Quadro 30 - Matemática: Análise temática

2.1 Eixo 1: Unidade temática	Unidade temática	Frequência do Termo	Total	
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Consciência - Crítica; - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida. - Recursos naturais 	1	1	
Termo Educação Ambiental Educação Ambiental Crítica	<ul style="list-style-type: none"> - Consciência; - Crítica; 			

	<ul style="list-style-type: none"> - Problema Ambiental; - Cidadania; - Qualidade de vida.
--	---

Fonte: Pesquisa de campo, 2021.

Bem como postulado, a disciplina que visa abarcar a complexidade ambiental, o faz de forma bastante interessante, mas não apresenta carga-horária que visa atender uma demanda tão ampla de conteúdo. Em contrapartida, a estrutura é bastante interessante, os eixos apontam para uma linha crítica, mas a concentração temporal não consegue atender às inferências singulares, que fazem correspondência à especificidade dos cursos. Como resultado, se não é de interesse pessoal do estudante, ele pode acabar passando pela licenciatura quase sem contato com a educação ambiental, o que prejudica a sua ação futura em sala de aula.

2.2 Eixo 2: Últimas inferências sobre o documento acerca da Educação Ambiental Crítica

No decorrer do projeto curricular do curso de matemática, é possível identificar uma gama de verbos relacionados aos objetivos vinculados à prática docente. O presente curso, apontou uma ampla preocupação com o educador em sala de aula, destinando a maior carga horária para estudos e práticas educativas para fomentar o professor da rede básica de ensino, entre as demais licenciaturas (a excluir pedagogia).

O presente documento não apresenta de forma direta objetivos específicos sobre formação docente, mas apresenta uma gama de descritores que podem ser correlacionados a esses critérios de análise no decorrer do documento. A organização curricular, contudo, se contrapõe aos aspectos iniciais do documento, apresentando ao leitor uma estrutura bastante articulada de informações sobre o processo de ensinar e aprender matemática.

Com a menção do curso de Pedagogia – com especificidade em estudar os fenômenos educacionais – a licenciatura analisada de matemática é a que melhor

adequa a relação entre eixos temáticos próprios da ação docente e os temas pertinentes para o preparo profissional. O currículo consiste em variadas disciplinas com ênfase do ensino e aprendizagem o que certamente instrumentaliza o docente no seu fazer prático no cotidiano laboral.

Infelizmente, no que tange a educação ambiental, o mesmo não pode ser comentado. O documento faz menção à uma única disciplina optativa na temática, comum aos outros currículos, sem com isso atender a um processo de estudos mais profundo na temática. Contradiz, no ementário, a necessidade de uma educação ambiental postulada em política pública direcionada à área.

Finalmente, de forma direta, a construção curricular apesar de excelente para a construção de um educador para a rede básica - em especial, a escola pública - não instrumentaliza para a abordagem educativa em questões ambientais, ou se o faz, não deixa sob quais parâmetros são organizados esses estudos.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sociedades tendem a enxergar de forma modificada quando percebem extremos sociais. Diminuir a relevância dos impactos sociais amplificados na questão pandêmica não é acertado, em se tratando de análises com foco em Educação Ambiental. Houve, desse modo, um expressivo aprofundamento nas desigualdades sociais já vivenciadas por sujeitos oprimidos pelas estruturas do sistema.

Cabe a reflexão acerca da necessidade em realizar uma formação docente pautada na emancipação dos sujeitos partícipes do processo. Uma vez que a defesa de uma sociedade amplamente democrática não se faz pelas vias do autoritarismo, mas no diálogo e pensando de forma ampliada, na comunicação.

As urgências que cercam as questões ambientais não se fincam em pretextos meramente ecológicas ou biológicas, mas é necessário postular que o *bios* é parte fundamental do organismo ao qual pertencemos e pelo qual devemos conviver prezando pela dignidade humana.

Falar em dignidade humana é fator inviolável da percepção ambiental. Não se distingue sujeito do *bios* e nem *bios* do meio. De fato, nos modernos Estado-Nação “os ditos direitos sagrados e inalienáveis do homem mostram-se desprovidos de qualquer tutela e de qualquer realidade no mesmo instante em que não seja passível de configura-los como direitos dos cidadãos de um Estado” (AGAMBEN, pág. 132). Não obstante da curiosa sentença que visa desqualificar a condição de cidadania dos sujeitos que estão presentes no Estado, mas de fato não fazem parte dele, como na condição dos refugiados de guerra, muitas outras pessoas parecem comungar de espaços semelhantes em uma mesma cidade, mas vivem realidades completamente opostas.

Se no exemplo do refugiado, a condição de nacionalidade faz descaracterizar a sua imagem de pessoa humana de tal modo que vai despertar a análise da filosofia italiana, qual é o fator condicionante que empreende naqueles que vivem às margens a não necessidade do alcance das políticas públicas? A vida nua, conceito fomentado pelo mesmo Giorgio Agamben (2002) permite entender que existem indivíduos cujos quais as políticas existentes não apenas dão conta de

abraçar, mas a própria existência de determinado perfil de política pública sinaliza uma ação pensada sobre essas pessoas.

Entender que os grupos marginalizados, os conflitos por territorialidade e a necessidade de reconhecimento dos saberes tradicionais passa a ser determinante para a idealização das pessoas por esses grupos pertencentes como pessoas vulneráveis, uma hora que as ameaças à sua condição de ser vivente são impetradas a cada dia por uma instituição ou processo industrial diferente.

Buscar exemplos que expressem a negativa dos direitos à territorialidade e a bem viver não é, infelizmente, uma tarefa árdua. De acordo com a recente notícia da questão Yanomani e do garimpo ilegal veiculada pelos meios de comunicação - para critério de referência, será utilizada a matéria do jornal independente Nero - há uma negativa sobre a investigação dos níveis de contaminação por mercúrio nas terras indígenas. Anexos a esse contexto existem questões econômicas, políticas e de orientação ideológica, mas é inegável que os estudos acerca dos prejuízos do mercúrio no corpo humano não são suficientes para identificar os sofrimentos diários que esses conflitos impelem ao povo vulnerável.

Desse modo, se existe a vida nua nos conflitos pela territorialidade, na defesa da própria ancestralidade, nos camponeses. Os centros urbanos apontam, para outro lado da moeda, com a alta taxa de desemprego que impulsiona o empobrecimento da população e causa nova recessão no contexto econômico brasileiro – de acordo com matéria Folha de dezembro de 2021 – as questões ambientais acabam extravasando o diálogo acerca do espaço físico.

Qual seria a motivação em estudar a yanomam língua tradicional dos povos Yanomani se o exercício dessa comunicação não levasse a ambos compreenderem que as insurgências contra o sistema opressor devem emergir dentro do próprio povo? Qual é o sentido de o professor da rede básica de ensino público entender e estudar as línguas dos povos tradicionais, se junto a esse processo não está o necessário apoio para emancipação social coletiva. Se a educação ambiental crítica é demanda da expressão comunitária, as universidades precisam estreitar ainda mais os laços entre especificidade dos conhecimentos, com as práticas educativas em educação ambiental, em especial àquela educação ambiental crítica.

Se as estruturas sedimentadas em uma prática de exercício de poder apresentam indicadores de que não coadunam com uma ampla democratização do conhecimento e reconhecimento das contribuições ancestrais e novas subjetivações que surgem ao rugir das necessidades individuais e coletivas, qual é o papel do educador em sala de aula, se não o de instrumento de promoção da potência coletiva. Educar cada dia mais precisa estar próximo de transformar.

Nas análises realizadas no decorrer da elaboração dos resultados apresentados foram levantados alguns indícios acerca da temática ambiental, mas também observações sobre a formação docente em geral. Desse modo, foi possível identificar duas questões principais; diminuição da carga-horária destinada aos estudos em educação e sombreamento da educação ambiental nos currículos.

A primeira observação referente à questão da processual diminuição da carga-horária destinada aos estudos relacionados às questões do contexto educacional brasileiro é intrigante quanto ao processo de instrumentalização do fazer docente em sala de aula. Ainda que a maioria dos cursos apresente imensa preocupação em formar o professor para a vivência prática na rede básica do ensino público, a carga horária das disciplinas que envolvem a educação está continuamente diminuindo. Logo as propostas curriculares mais recentes apresentam um corpo específico maior que o corpo temático em educação do que nas propostas curriculares mais antigas analisadas.

Em outras palavras, ao formar um professor no curso de licenciatura, estão sendo destinados horários e disciplinas formativas específicas na área temática, como em um bacharelado. Não obstante a óbvia necessidade da competência docente em exercer de forma acertada os seus conteúdos específicos destinadas àquele determinado curso de licenciatura, a formação para as práticas docentes não figura, em grande parte dos casos, o exercício profissional de um bacharel. Por essa razão reduzir o quantitativo dos estudos para a formação docente não fornece resposta para a organização da estrutura curricular.

Por outro lado, ainda que a maior parte dos cursos que formam licenciados com parcial aprofundamento em eixos temáticos em educação pareça a uma primeira aproximação solução para um não prolongamento dos cursos, desnecessário para a vida acadêmica do estudante, quando se fala em professores

para a rede básica de ensino, é necessário discutir e ampliar os espaços destinados às inúmeras questões relacionadas à educação.

Para um efetivo atendimento e instrumentalização da prática docente além dos mecanismos existentes acerca de métodos de ensino e aprendizagem é preciso ampliar os espaços para discutir as questões referentes aos contextos educacionais múltiplos a serem enfrentados pelos docentes em futura atuação.

Esse percebido achatamento das cargas-horárias aparece como possível elemento causal para a segunda observação realizada a partir das análises dos resultados obtidos, o sombreamento da educação ambiental nos currículos.

Talvez, pela urgência em tratar a complexidade de temas que são característicos da área da educação, a questão relacionada à educação ambiental acabe sendo prejudicada. Dentro dos descritores relacionados à formação em educação ambiental não eram impelidos aos cursos a oferta de disciplinas no eixo obrigatório dos cursos. Esse elemento leva ao aparecimento de disciplina optativa comum para variadas áreas de formação.

Entender que a questão ambiental é relevante dentro do espaço formativo é uma constante, mas não são citados objetivos que deixam expresso esse determinante. Ou seja, aparece como questão importante, mas não como eixo imprescindível na formação dos futuros docentes.

Como nenhuma das composições curriculares foi apresentada em período posterior à Declaração de Berlim para o Desenvolvimento Sustentável, no qual foi assinado documento em que os países ligados à Organização das Nações Unidas – ONU solicita amplamente a inclusão da educação ambiental enquanto disciplina obrigatória em todos os cursos e em todos os níveis de ensino, é possível entender que as propostas curriculares atendem à Política Nacional de Educação Ambiental de forma insuficiente, uma que as práticas estão em consonância com o solicitado, porém o percurso acadêmico proposto pelas estruturas dos cursos não proporcionam o contato direto do estudante com essa modalidade de educação.

Em outras palavras, ao estabelecer o contato através de disciplina optativa comum à vários cursos, valiosas discussões específicas por curso acabam que não conseguem espaço adequado para serem dialogados. A educação ambiental

fornecida não vai vincular à outras linhas ou abordagens teórico-epistemológicas relacionadas à área por não possuir espaço de tempo necessário para abarcar essas ideias.

Outra percepção necessária de postular, apesar do reconhecimento da importância da questão ambiental inseridas nas práticas docentes, o termo “educação ambiental” pouco aparece, especialmente no que tange as disciplinas obrigatórias do curso. Dessa forma é possível compreender que, se não for de interesse subjetivo do estudante aprofundar seus estudos nessa área de atuação, pouco ou nenhum contato com o conhecimento historicamente e academicamente construído acerca da educação ambiental, vai possuir.

Para determinar sob quais parâmetros a educação ambiental é realizada no espaço das licenciaturas analisadas, primeiramente é preciso defender a presença das mais variadas abordagens existentes no desenvolvimento da prática em educação ambiental em sala de aula. Compreender que a educação ambiental crítica é uma linha teórica essencial para a compreensão das contradições existentes na sociedade e que apresenta necessária reflexão e soluções para as questões sociais existentes também é privilegiar o debate sobre outras linhas existentes, dando espaço para uma democratização das ideias cientificamente fomentadas.

Quando se apresenta a disciplina comum optativa para uma variada gama de cursos a serem atendidos, é percebida a ligação entre determinada disciplina com conteúdos relacionados à Educação Ambiental Crítica, o que mostra uma acertada preocupação com a questão da qualidade de formação ofertada aos futuros integrantes da disciplina. Finalmente, dentro dos cursos analisados, foi necessária a ampliação da amostragem em consideração do repetido resultado encontrado e a preocupação com a abordagem acertada dos dados colhidos, uma vez que apontam para uma preocupante realidade já outrora apresentada. Para a acertada educação emancipadora, é preciso sempre preconizar o espaço da rede pública, a voz das comunidades vulneráveis e a possibilidade da reação dos oprimidos.

9. REFERÊNCIAS

ABÍLIO, Francisco José Pegado. FLORENTINO, Hugo da Silva. **Elos da Educação Ambiental Sustentável: um caminho para a educação contextualizada no semiárido paraibano**. Revista Temas em Educação, João Pessoa, v.25, Número Especial, p. 173-194,2016.

AGAMBEN, Giorgio. **Homo Sacer: o poder soberano e a vida nua**. Tradução de Henrique Burigo. - Belo horizonte: Editora UFMG, 2002.

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. Tradução Vinícius Figueira. 3. Ed. - Porto Alegre; Artmed, 2006.

AREDNT, Hannah. **A condição humana**. Tradução Roberto Raposo, prefácio por Celso Lafer. 10º Ed. Rio de Janeiro. Forense Universitária. 2007.

BARDIN L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental por um Brasil sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos**. Ministério do Meio Ambiente - MMA, Ministério da Educação - MEC. - Brasília, DF: MMA, 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **PNEA. Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, 27 de abril de 1999.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. **Os sentidos e “ambiental”: a contribuição da hermenêutica à pedagogia da complexidade**. IN: LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo. Cortez. 2003.

CHAVES, Alessandra Aparecida Pereira. **Consumo e meio ambiente na modernidade: dimensões educacionais e tecnológicas**. 2019. 223 f. Tese (Tecnologia e Sociedade). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. 2019.

CUNHA, Luiz Antônio. **O legado da ditadura para a educação brasileira**. Educ. Soc., Campinas, v. 35, n. 127, p. 357-377, abr.-jun. 2014.

FRANCALANZA, Hilário; AMARAL, Ivan Amorosino do; NETO, Jorge Medig; EBERLIN, Thais Schiavinato. **A educação ambiental no Brasil: panorama inicial da produção acadêmica**. Ciências em Foco, Campinas, SP, v. 1, n. 1, 2013. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9162>. Acesso em: 7 jun. 2021.

GERMANO, José Willington. **O discurso político sobre a educação no Brasil autoritário**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 76, p. 313-332, set./dez. 2008.

GOMES, N. L. **Trajetórias escolares, corpo negro e cabelo crespo: reprodução de estereótipos ou ressignificação cultural**. In: FAVERO, O.; IRELAND, T. D. (Orgs.). Educação como exercício de diversidade. Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, 2005. p. 229 - 250 – (Coleção educação para todos; 7).

LAYARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira. Ministério do Meio Ambiente.** Diretoria de Educação Ambiental. Brasília. Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura.** Editora: Vozes. 2009.

LEFF, Enrique. **Los derechos del ser colectivo y la reapropiación social de la naturaleza.** In: Os saberes ambientais, sustentabilidade e olhar jurídico [recurso eletrônico]: visitando a obra de Enrique Leff. Organizadores Belinda Pereira da Cunha ... [et al.]. – Caxias do Sul, RS: Educus, 2015.

LEROY, Jean-Perre; PACHECO, Tania. **Dilemas de uma educação em tempos de crise.** IN: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYARGUES, Philippe Pomier. CASTRO, Ronaldo Souza de. Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo. Cortez. 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TREIN, Eunice; TOZONI-REIS, Maria Freitas de Campos; NOVICKI, Victor. **Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica.** Cad. Cedes, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; COSSÍO, Mauricio F. Blanco. **Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”.** IN: Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola /Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental.** Educ. Soc., Campinas, vol. 27, n. 94, p. 131-152, jan./abr. 2006.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto Comunista.** 4º reimpressão. Ed: boitempo. São Paulo - São Paulo. 2005.

MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (org.) **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

MOREIRA, Thiago de Moraes. **Empobrecimento gera nova recessão no Brasil.** Folha de São Paulo. 2 de dezembro de 2021. Disponível em: < <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/12/empobrecimento-gera-nova-recessao-no-brasil.shtml>> acessado em 02 de dezembro de 2021.

MUNANGA, Kabengele **Políticas de ação afirmativa em benefício da população negra no Brasil: um ponto de vista em defesa de cotas Sociedade e Cultura.**

Vol. 4, núm. 2, julio-diciembre, 2001, pp. 31-43 Universidade Federal de Goiás Goiania, Brasil.

NETO, Jorge Megid. **Educação ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil.** Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 4, n. 2 – pp. 95-110, 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2177-580X.v4i2p95-110>> Acessado em 7 de junho de 2021.

REDAÇÃO. **Funai veta estudo da Fiocruz sobre garimpo em terra Yanomami.** Nexo. 23 de novembro de 2021(atualizado 23/11/2021 às 15h33). Extra. Disponível em: < <https://www.nexojornal.com.br/extra/2021/11/23/Funai-veta-estudo-da-Fiocruz-sobre-garimpo-em-terra-Yanomami>> acessado em 02 de dezembro de 2021.

REIGOTA, Marcos. **O Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil.** Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 2, n. 1 – pp. 33-66, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2177-580X.v2i1p33-66>> Acessado em: 07 de junho de 2021.

RICOUER, Paul. **Interpretação e ideologias.** Organização, tradução e apresentação de Hilton Japiassu. Rio de Janeiro F. Alves. 1990.

RIOJAS, Javier. **A complexidade ambiental na universidade.** IN: IN: LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo. Cortez. 2003.

SÁNCHEZ GAMBOA, S. **Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias.** 2. ed. Chapecó (SC): Argos, 2012.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: CARVALHO, Isabel; SATO, Michèle. **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios** Porto Alegre – Rio Grande do Sul. 2005.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política.** 43º ed. Campinas, SP: Autores associados, 1989.

SAVIANI, Dermeval. **O legado educacional do regime militar.** Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 76, p. 291-312, set./dez. 2008.

SILVA, Teófilo Lopes da; ABÍLIO, Francisco José Pegado. (2021). **Educação Ambiental Crítica: (re)pensar a formação inicial de professores/as.** Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA), 16(3), 38–58. <https://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.11518>.

TEIXEIRA, Cristina; TORALES, Marília Andrade. **A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas.** Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 3/2014, p. 127-144. Editora UFPR.