

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**Programa de Pós-Graduação em Educação**

**Zilda Maria de Oliveira Lana**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre reprodução ideológica e criticidade - Análise das  
práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG**

**Belo Horizonte**

**2016**

**Zilda Maria de Oliveira Lana**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre reprodução ideológica e criticidade - Análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi

**Belo Horizonte**

**2016**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

L243e Lana, Zilda Maria de Oliveira  
Educação ambiental: entre reprodução ideológica e criticidade: análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG / Zilda Maria de Oliveira Lana. Belo Horizonte, 2016.  
176 f.: il.

Orientador: Teodoro Adriano Costa Zanardi  
Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.  
Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Educação ambiental - Currículos. 2. Educação ambiental - Estudo e ensino. 3. Problemas sociais. 4. Abordagem interdisciplinar do conhecimento na educação. I. Zanardi, Teodoro Adriano Costa. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

SIB PUC MINAS

CDU: 577.4:37

**Zilda Maria de Oliveira Lana**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre reprodução ideológica e criticidade - Análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

---

Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi – PUC Minas (Orientador)

---

Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro - UFRJ (Banca Examinadora)

---

Profa. Dra. Vânia de Fátima Noronha Alves – PUC Minas (Banca Examinadora)

**Belo Horizonte, 05 de maio de 2016**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a meu Pai Celestial, que me forneceu forças para chegar até aqui; que me iluminou e guiou pelas longas e cansativas estradas e rodovias que ligam meu cantinho no interior até a universidade na capital do Estado.

Agradeço a meus pais terrestres, Maria Lúcia e José Lana, pelo incentivo e pelo apoio, e meu querido companheiro, Lucélio, que está sempre ao meu lado e que tornou mais amena a caminhada por esses aproximados dois anos.

A meus queridos colegas de curso, Janaína (Jana), Shahla, Márcia, Silene, Márden, e tantos outros, com os quais compartilhei angústias, alegrias, decepções e vitórias.

A meu orientador Teodoro pela oportunidade e pelos ensinamentos; e aos demais professores do mestrado em Educação da instituição pelas reflexões. Um agradecimento especial também à professora Vânia Noronha pelo acolhimento.

Agradeço à escola participante da pesquisa e seus sujeitos, docentes, diretora e vice, pedagogas, e demais funcionários, por terem aberto seus portões e recebido a mim e minha pesquisa.

Não poderia me esquecer de agradecer à equipe gestora e pedagógica com a qual trabalho diretamente, especialmente à Lúcia e à Gladys, pelo apoio e pela compreensão nesse período.

E, por fim, porém, não menos importante, agradeço à CAPES, pela bolsa fornecida, sem a qual não teria sido possível chegar até aqui.

## RESUMO

A presente pesquisa, de cunho qualitativo, analisa as práticas curriculares de Educação Ambiental realizadas em uma escola pública municipal de Itabirito/MG. Foram investigadas as concepções de Educação Ambiental apresentadas pelos sujeitos participantes do estudo (docentes, gestores, pedagogas e alunos), e a forma de inserção curricular da temática na escola, investigando os currículos, prescrito e em ação, propostos e desenvolvidos pela instituição. Para a contemplação desses objetivos, foram utilizadas as seguintes técnicas de recolhimento de dados: observação participante; análise de documentos; aplicação de questionário; entrevista e roda de conversa. O embasamento teórico foi apoiado em estudos sobre o currículo e a Educação Ambiental em uma perspectiva crítica, sendo algumas das referências utilizadas, Paulo Freire, Philippe Layrargues, Gustavo Ferreira Lima, Carlos Frederico Loureiro, Michael Apple e Henry Giroux. Acredita-se que a realização de práticas descontextualizadas, ingênuas e puramente ecológicas, apoiadas na reprodução de comportamentos, é incapaz de transformar o cenário socioambiental problemático vivenciado pela sociedade. Defende-se que as materializações curriculares da Educação Ambiental nas instituições de ensino devam ocorrer por meio da práxis e abarcar questões históricas, sociais, políticas, econômicas e culturais que compõem o espectro de abrangência da Educação Ambiental. A análise dos resultados obtidos mostrou que as práticas realizadas na escola, bem como as concepções apresentadas pelos sujeitos, estão mais afinadas a uma perspectiva conservacionista de Educação Ambiental, em que há uma valorização de atividades práticas comportamentalistas e repetitivas, com pouco espaço para discussões e problematizações. A maioria das atividades é desenvolvida na forma de oficina, no Centro de Educação Ambiental da escola, e compreende jardinagem, compostagem, limpeza e cuidado de um galinheiro, bem como de uma horta, além de projetos esporadicamente desenvolvidos. Apesar de terem sido identificados valores críticos, como na proposta pedagógica, não se pode afirmar o mesmo para as práticas de Educação Ambiental. Houve predominância do fazer, em detrimento da reflexão. Não se pretendeu apenas identificar e relacionar as atividades desenvolvidas na instituição a uma, ou outra, concepção de Educação Ambiental, mas, ciente da importância social das pesquisas em educação, espera-se que as análises tecidas nas linhas que se seguem estimulem reflexões e problematizações e desencadeiem transformações.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Currículo. Problemática socioambiental. Crítica.

## ABSTRACT

The following research of qualitative nature analyses the curricular practices of Environmental Education held in a public municipal school from Itabirito/MG. The conceptions of Environmental Education presented by those participating in the study (Teachers, administrators, Pedagogue supervisors and students) were investigated as well as the way they inserted the theme in the school curriculum. This was done by investigating the curricular activities proposed, developed and put in action by the institution. To observe those tasks the following technics of data collection were used: participating observation; document analysis; questionnaire application; interview; meetings. The theoretical base were supported on Environmental Education and Curriculum studies in a critical perspective, being some of the references: Paulo Freire, Philippe Layrargues, Gustavo Ferreira Lima, Carlos Frederico Loureiro, Michael Apple and Henry Giroux. It's believed that the realization of decontextualized practices, naïve and purely ecological, supported on reproduction of behavior, is incapable of changing the problematic socio-environmental scenario lived by society. It supports that the idea of materialized curricular Environmental Education in teaching institutions should happen through praxis and the embracement of historical, social, political, economical and cultural that compose the spectrum of the whole Environmental Education. The analysis of the results obtained showed that the actions realized at the school and the conceptions presented by the subjects are better shaped within the perspective of the Conservationist Environmental Education, in which they value the practical behavioural repetitive activities, with little space for discussions and problematization. Most of the activities are developed as workshops in the school's centre of Environmental Education, and they are mostly gardening, composting, cleaning and looking after a fowl run and a garden of vegetables as well as some other random projects. Even though the critical values have been identified, as in the pedagogical proposal, it cannot be said the same for Environmental Practices of Education. There was a preference in practicing instead of reflection. It wasn't just intended to identify and relate the activities developed at the institution to one or another conception of Environmental Education, but, knowing the social importance of research in education. The hope is that the analysis made in the following lines encourage reflexions and problematization that lead into changes.

Keywords: Environmental Education. Curriculum. Socio-Environmental. Criticality.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Mapa Mental sobre as concepções Conservacionista e Crítica da Educação Ambiental .....	111
Figura 2- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa .....	138
Figura 3 - Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa .....	139
Figura 4- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa .....	140
Figura 5- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa .....	141

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Retorno dos questionários aplicados aos docentes, equipe pedagógica e equipe gestora da escola .....	118
Gráfico 2- Retorno dos questionários aplicados, por equipe respondente .....	118
Gráfico 3 - Tempo de atuação na educação, por grupos de participantes: docentes, equipe pedagógica e equipe gestora .....	119
Gráfico 4 - Formação acadêmica das equipes investigadas .....	119
Gráfico 5 - Número de docentes que alegou realizar atividades de Educação Ambiental em suas aulas .....	131

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Formação acadêmica das equipes pedagógicas, docente e gestora, respondentes do questionário .....	120
--	-----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIE	Aparelhos Ideológicos do Estado
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
CEA	Centro de Educação Ambiental
DCNEA	Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental
DDT	Diclorodifeniltricloroetano
EA	Educação Ambiental
ECO/92	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável
IBECC	Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PC	Plano de Curso
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPP	Plano Político Pedagógico
ProFEA	Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
Rio +10	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>23</b>
1.1 Trajetória pessoal .....	23
1.2 Temática, problema e objetivos deste estudo .....	24
1.3 Primeiros delineamentos sobre a metodologia adotada .....	30
1.3.1 O <i>locus</i> da pesquisa .....	30
1.3.2 Métodos e técnicas utilizados .....	32
1.4 O arranjo desta dissertação .....	33
<b>2 DA PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL À EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ELEMENTOS HISTÓRICOS E NORMATIVOS</b> .....	<b>35</b>
2.1 O paradigma da modernidade e a exploração humana e natural .....	35
2.1.2 A problemática socioambiental na modernidade .....	40
2.2 O despertar da sociedade para os problemas socioambientais e a educação ambiental: aspectos históricos e elementos normativos .....	46
<b>3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DA INGENUIDADE PROPORCIONADA PELA CONCEPÇÃO CONSERVACIONISTA À CRITICIDADE ESTIMULADA PELA VERTENTE CRÍTICA</b> .....	<b>55</b>
3.1 Matizes da Educação Ambiental .....	55
3.2 A concepção conservacionista da Educação Ambiental .....	58
3.3 A concepção crítica da Educação Ambiental .....	62
3.4- Elementos normativos da Educação Ambiental .....	66
3.5 Alguns estudos sobre as práticas de Educação Ambiental nas escolas brasileiras ....	72
<b>4 CURRÍCULO E SUAS POSSIBILIDADES: REPRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO</b> .....	<b>80</b>
4.1 Notas introdutórias sobre currículo .....	80
4.2 Currículo: reprodução social, resistência e transformação .....	85
4.3 Contribuições de Paulo Freire para o currículo e a Educação Ambiental críticos ....	92
4.4 Do currículo prescrito ao currículo em ação .....	94
4.4.1 O currículo prescrito .....	94
4.4.2 Currículo apresentado aos professores e currículo moldado pelos professores .....	98
4.4.3 Currículo em ação .....	102
<b>5 AS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CAMPO INVESTIGADO: METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>104</b>
5.1 Técnicas utilizadas para o recolhimento de dados .....	104
5.1.1 Entrevista .....	104
5.1.2 Análise documental .....	105
5.1.3- Questionários .....	106
5.1.4 Observação participante .....	106
5.1.5 Roda de conversa .....	107
5.2 A análise dos dados .....	109
5.3 Mapa mental das vertentes conservacionista e crítica da Educação Ambiental .....	110

5.4 Conhecendo a escola .....	112
5.4.1 Localização e espaço físico da escola .....	112
5.4.2 A proposta de funcionamento da escola, segundo seu Regimento e a Proposta Pedagógica .....	113
5.4.3 Os sujeitos educadores participantes da pesquisa na escola .....	116
5.5 Os currículos prescrito e em ação da Educação Ambiental desenvolvida na instituição .....	122
5.6 Concepções sobre Educação Ambiental para os sujeitos participantes da pesquisa.....	133
5.7 Objetivos da educação ambiental para os sujeitos investigados .....	144
5.8 A conscientização: entre o senso comum e o processo de tomada de consciência a partir da práxis .....	146
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	152
REFERÊNCIAS .....	158
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	167
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA REALIZADA COM A DOCENTE DA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ESCOLA INVESTIGADA .....	169
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES E EQUIPES, PEDAGÓGICA E GESTORA, DA ESCOLA INVESTIGADA .....	171
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO APLICADO À DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ESCOLA INVESTIGADA .....	173
APÊNDICE E – TERMO DE ASSENTIMENTO .....	175

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Trajetória pessoal

Embora a temática ambiental esteja em alta em virtude de uma série de problemas ambientais vivenciados pela sociedade, a motivação inicial para a construção da presente pesquisa não se restringiu a esse cenário e não se amparou em um estímulo único. Ao contrário, constituiu-se de motivações e indagações diversas.

A preocupação com os problemas socioambientais, como a desigualdade (seja social, econômica ou cultural), o subdesenvolvimento, a miséria, a opressão social, a poluição, a contaminação de recursos hídricos, e tantos outros que têm assolado toda a população mundial começaram a preencher minhas reflexões a partir, principalmente do período em que iniciei minha graduação.

Apesar da relação imediata que é estabelecida entre a Educação Ambiental (EA) e a Biologia, o que de fato procede, na grande maioria das disciplinas cursadas no curso de Ciências Biológicas, a temática socioambiental era reduzida a questões naturais, ecológicas, despregadas de motivações sociais, econômicas, políticas e culturais que compõem a matéria. As abordagens sobre problemas como desmatamento, extinção de espécies e poluição, por exemplo, não contextualizavam o cenário histórico e atual que os constituem.

De forma semelhante, as disciplinas ligadas à educação e ao ensino pouco se referiam a esse contexto, ficando, na maioria das vezes, restritas às orientações metodológicas e a um saber-fazer dissociado de discussões crítico pedagógicas.

E em meio a essa vivência, que embora tenha sido muito rica, percebi que muitas lacunas não se fechavam e comecei a sentir falta de uma maior imersão no trato com as questões ambientais; de um aprofundamento que fosse além, que questionasse os impactos ambientais e as medidas adotadas para contê-los.

Nessa época, tive a oportunidade de participar de um grupo de pesquisa e extensão em Educação Ambiental, que realizava atividades em escolas públicas, motivando a prática da mesma de forma interdisciplinar, crítica e questionadora.

Na ocasião, visitávamos algumas escolas e, a partir de suas necessidades socioambientais trabalhávamos juntamente com os professores na elaboração de planejamentos que visavam contemplar essas necessidades, incorporando-as ao currículo das disciplinas constantes na escola.

Nesse período, antes mesmo de terminar a graduação, ingressei na carreira docente, atuando como professora na rede pública de ensino básico. No exercício docente, busquei materializar minhas aspirações quanto ao trato das questões ambientais, abordando os problemas socioambientais de uma forma problematizada e questionadora, estabelecendo relações entre questões ecológico-naturais e sociais, provocando debates nas aulas e instigando os alunos a uma formação crítica.

Comecei a observar um movimento tanto nas escolas participantes do grupo de pesquisa e extensão quanto naquelas em que lecionei: os temas chamados de Educação Ambiental eram restringidos à Biologia, sendo que as propostas curriculares de trabalho levadas para as escolas eram encaminhadas aos professores da área. E ainda havia uma redução da complexidade desses temas, que eram tratados de forma fragmentada e descolados do contexto histórico de ocorrência e das múltiplas relações sociais, culturais, econômicas e políticas que apresentam.

Passados anos, após o término da graduação, findo os trabalhos no projeto de extensão, e passados alguns anos atuando como educadora, os questionamentos sobre as práticas de Educação Ambiental tornaram-se uma tônica em meu cotidiano escolar.

Foi então que, diante dessas questões e experiências, decidi me aprofundar mais nos estudos sobre Educação Ambiental e nas práticas curriculares a ela associadas, ingressando no Mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Nessa oportunidade, aprofundei meus estudos, relacionando Educação Ambiental e Currículo em uma perspectiva crítica.

A partir desse aprofundamento, ingressei em uma escola pública da rede municipal de Itabirito/MG, que pratica Educação Ambiental, para investigar como esta ocorre.

Da reunião entre os conhecimentos teóricos e a realidade empírica analisada nasceu a presente dissertação.

## **1.2 Temática, problema e objetivos deste estudo**

A inserção da Educação Ambiental no ensino institucionalizado tem sido fomentada por documentos legislativos e de direcionamento do ensino no Brasil (BRASIL, 1997; BRASIL, 1988; BRASIL, 1999; BRASIL, 2005; BRASIL, 2012). Do mesmo modo, autores diversos têm discutido a importância da abordagem crítica da EA nesse ensino (BRUGGER, 2004; GRUN, 1996; LAYRARGUES, 2009; LOUREIRO, 2004; SAUVÉ, 2005).

Entre 2001 e 2003, o Censo Escolar, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), incluiu na investigação sobre as escolas pergunta a respeito do trabalho de Educação Ambiental desenvolvido nesses ambientes formais de ensino.

A partir daí, documentos, relativamente recentes, como a análise comparativa dos dados colhidos nos censos (VEIGA; AMORIM; BLANCO, 2005), e a pesquisa “Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?” (TRAJBER; MENDONÇA, 2007), revelam que o número de escolas que afirmam praticar EA cresceu consideravelmente, podendo-se, inclusive, afirmar que houve uma universalização da prática da EA no sistema de ensino fundamental do país.

No entanto, é pertinente questionar o que as escolas têm chamado de EA e como a têm praticado. E, ainda, se essa prática tem se identificado mais com uma concepção conservacionista, que reduz a problemática ambiental a questões ecológicas, ou com a concepção crítica/emancipatória, que articula os problemas ambientais aos aspectos culturais, sociais, históricos que também os compõem.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) (BRASIL, 2012) reconhecem que as práticas escolares sobre EA ainda se caracterizam como despolitizadas e conservacionistas e que é preciso superar essa visão. Além disso, nesse documento, assumem-se a não neutralidade da EA e a necessidade de articulação entre as dimensões ecológica e socioeconômica, reconhecendo que para tratar dessa temática deve-se ir além das práticas conservacionistas e considerar a multiplicidade de fatores que integram a discussão.

As práticas de EA nos ambientes formais de ensino fundamental podem apresentar diretrizes e materializações curriculares diferenciadas, visto que dependem da concepção com a qual se identificam.

A concepção crítica da EA pode ser associada à teoria, também crítica, do currículo, por buscarem problematizar as práticas curriculares escolares e os interesses nestas ocultados. Nessa perspectiva, o currículo e, em específico de EA, deixa de ser resumido a planejamentos e orientações metodológicas e se torna objeto de problematizações, analisado como elemento importante na disputa de poder e na conformação de práticas que representam interesses sociais particulares.

Falar em currículo sob viés crítico implica em reconhecer as relações de poder e interesses que orientam suas práticas e, ainda, significa desvendar as mensagens ocultas nas operações orientadas por suas diretrizes.

As teorias críticas sobre currículo assumem que ele não se resume a planejamentos e questionam a estrutura organizacional curricular das instituições de ensino, procurando entender os valores e interesses por trás de sua trama. Reconhecem também a não neutralidade dessa “ferramenta” da educação e discutem as relações de poder que orientam a seleção e a priorização de conhecimentos nesse território.

Nos dizeres de Tomaz Tadeu da Silva (2010), o questionamento e a transformação são características da discussão sobre currículo em uma perspectiva crítica, em que o importante não é desenvolver técnicas, mas sim conceitos, juntamente com problematizações a respeito dos arranjos sociais e educacionais presentes nas escolas.

Quando se une a discussão sobre EA no ensino fundamental e currículo sob a ótica da teoria crítica, não se pretende apenas apresentar o que se tem feito nas escolas, mas questionar as relações de poder que podem influenciar as opções de trabalho com essa temática nas escolas.

Além da teoria crítica sobre currículo e EA, também foi revisada e analisada, nesta pesquisa, a relação entre currículo prescrito e currículo em ação na prática de EA na escola investigada. Para isso, foram articulados os documentos normativos que regulamentam as atividades escolares de EA (especialmente as DCNEA), as orientações particulares da escola (Plano Político Pedagógico, por exemplo) e as práticas concretas realizadas.

A pesquisa já mencionada, realizada em 2006 e divulgada em 2007, intitulada “Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?”, com organização de Rachel Trajber e Patrícia Ramos Mendonça (TRAJBER; MENDONÇA, 2007), e ainda alguns trabalhos de estudo de caso e pesquisa qualitativa (LOZANO; MUCCI, 2005; MACHADO, 2008; RIBEIRO; RAMOS, 1999; SANTANA, 2013; VIANA; OLIVEIRA, 2006) têm buscado responder a essa pergunta, mostrando que as práticas de EA, bem como a percepção delas ainda se relacionam com uma visão conservacionista e ecológica. Porém são necessários mais trabalhos de investigação a fundo da prática da EA *in loco*, nas escolas, para se apropriar de um panorama geral de inclusão e prática da EA nesses ambientes.

Assim como em qualquer proposta de atividade a ser desenvolvida e difundida pelos ambientes escolares, é importante, para a ampliação da perspectiva crítica da EA, que haja um panorama geral com maior precisão do que se tem realizado e chamado de EA para, a partir daí, identificar e amplificar as propostas exitosas praticadas, bem como apontar as principais dificuldades a fim de superá-las.

Os dados obtidos em pesquisa podem contribuir para a orientação de políticas públicas e programas nas áreas da educação. Além disso, a possibilidade de contribuição para uma escola, apenas a escola pesquisada, que seja, por si só já representa um bom retorno para o investimento que é despendido em uma pesquisa, cumprindo sua função social, que deve ser norteadora das pesquisas em educação.

Nesta pesquisa, discute-se a Educação Ambiental sob uma perspectiva crítica, considerando as relações de poder e ideologia no delineamento das práticas curriculares sobre a temática em questão. Analisa-se, a partir de trabalhos já publicados, como a inserção da EA nos ambientes escolares tem sido associada a atividades comportamentais, ingênuas e com caráter ecológico.

O reconhecimento por autores diversos, bem como por documentos normativos, do caráter crítico e emancipatório da EA, que considera as influências políticas, econômicas e culturais na conformação dos problemas ambientais, orientam a necessária mudança de paradigma das atividades escolares sobre EA. Migrando de um modelo conservador, que reduz esses problemas a questões ecológicas e naturais, difundido nos ambientes formais de ensino fundamental, e caminhando para outro, histórico, político e questionador, que caracteriza a concepção crítica da EA.

Alguns dos documentos normativos e de regulamentação sobre o ensino formal no Brasil têm incentivado a multiplicação de atividades de EA nas escolas, o que pode justificar o considerável aumento no número de instituições que declaram praticá-las. De forma complementar, esforços têm sido realizados no intuito de estabelecer um panorama geral sobre como tem se dado a abordagem da EA nas escolas brasileiras, buscando compreender as concepções e práticas relacionadas, bem como aspectos ligados à formação de professores e currículo. Esse cenário ainda é obscuro, de forma que não se pode indicar um quadro geral característico nacional e nem mesmo regional, carecendo de estudos investigativos nesse sentido.

É importante conhecer a realidade a respeito do desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas, para a compreensão das concepções mais difundidas, das dificuldades encontradas pelos profissionais e das relações práticas e curriculares sobre a temática em questão.

A literatura sobre a Educação Ambiental no ensino formal (em especial aquela relacionada a pesquisas realizadas em escolas de ensino fundamental e produzidas na forma de dissertações e artigos), citada ao longo deste trabalho, tem revelado um pouco do cenário em que a EA tem sido praticada nas escolas do Brasil. E, o quadro que se tem revelado é de

uma prática descontextualizada, ingênua, ecológica e reducionista, destituída de questões sociopolíticas, históricas, econômicas e culturais.

Isso quando tem sido praticada, visto que muitas escolas, mesmo diante de documentos normativos e de orientações, ainda encontram dificuldades para trabalhar a EA. Essas dificuldades esbarram em problemas como formação inicial e continuada, ausência de materiais de suporte para melhor orientação dos educadores, infraestrutura precária e baixa eficiência das políticas públicas.

Além do exposto anteriormente, é importante acrescentar que, embora a Educação Ambiental se mostre como um campo amplo de estudo e pesquisa, diversas podem ser as visões e os recortes que o orientam. Muitos trabalhos têm investigado as práticas e as concepções sobre a temática nas escolas, mas poucas propostas vêm considerando a perspectiva crítica de currículo relacionada à EA.

A delimitação ou recorte desta pesquisa se constitui no estudo das relações entre EA crítica e a dimensão crítica do currículo, que incorpora as relações de poder, relacionando-o aos interesses políticos e econômicos de desvio de foco dos problemas socioambientais para os problemas estritamente ecológicos. Assim, busca-se analisar as relações entre práticas, currículo e poder que se estabelecem, quando o assunto é Educação Ambiental em ambiente formal de ensino, especialmente no nível fundamental.

Cabe ressaltar aqui que a defesa por uma perspectiva crítica de currículo de EA, em detrimento da visão conservacionista, ocorre em virtude do reconhecimento de que não se pode desconsiderar as dimensões histórica, política, econômica e social da problemática socioambiental sob pena de se cair no reducionismo de práticas alienantes que desviam o foco dos problemas pelos quais passa a sociedade e se prestam à perpetuação da referida problemática. A concepção crítica visa propiciar a prática reflexiva e, por conseguinte, mediar a formação humana e cidadã, necessária para a emancipação dos sujeitos.

Com essa pequena introdução, chega-se ao problema norteador desta pesquisa, qual seja: o questionamento sobre como têm ocorrido as práticas curriculares de EA em uma escola pública municipal que realiza EA. Diante desse problema tem-se as seguintes indagações:

- ✓ Quais e como são as práticas curriculares de EA realizadas em uma escola da rede pública municipal de ensino?
- ✓ Qual é a concepção de EA predominantemente apresentada pelos sujeitos docentes dessa escola?

- ✓ As diretrizes curriculares da EA difundidas nessa escola correspondem ao que é praticado cotidianamente? Ou seja, há correspondência entre o currículo prescrito e o currículo em ação? Ou, tal como tem sido demonstrado por trabalhos publicados, apesar das orientações curriculares nacionais preverem práticas críticas, a sua materialização nos ambientes formais de ensino fundamental tem se dado de forma ingênua?

Desses questionamentos, derivaram os seguintes objetivos:

#### Geral

Analisar as práticas curriculares de Educação Ambiental desenvolvidas em uma escola pública municipal de Itabirito/MG, relacionando-as às concepções conservacionista e crítica desse campo do saber.

#### Específicos

- ✓ Investigar as concepções e os objetivos da Educação Ambiental apresentados pelos sujeitos docentes e discentes da instituição;
- ✓ Analisar como ocorre a inserção da EA no currículo da escola;
- ✓ Analisar o currículo prescrito e o currículo em ação da EA desenvolvidos na escola.

O presente trabalho contribui para a compreensão de uma realidade estudada, o que poderá possibilitar a análise e melhoria das práticas curriculares pedagógicas sobre EA na escola.

O recorte realizado caracteriza a presente pesquisa como importante contributo por abordar as práticas escolares de EA, relacionando-as às discussões teóricas sobre currículo em uma perspectiva crítica.

Pesquisas sobre as práticas curriculares de EA nas escolas permitem que sejam divulgadas e ampliadas propostas exitosas, bem como sejam reavaliadas aquelas que ainda não têm contemplado a visão crítica/emancipatória da EA proposta pelos documentos oficiais e por pesquisadores da área.

O retorno que as pesquisas devem oferecer às escolas, dos resultados encontrados e discussões realizadas, permite que os docentes e demais sujeitos dos ambientes de ensino,

contemplados com pesquisas de natureza qualitativa sobre a EA, tais como a presente, possam refletir sobre suas práticas, buscando, cada vez mais, incorporar melhorias e ratificar os bons resultados colhidos. Afinal, essa deve ser uma das importantes funções sociais das pesquisas realizadas em ambientes escolares: contribuir para o aprimoramento e melhoria da educação.

Por fim, a escolha do local de pesquisa foi motivada pelo fato de a escola em questão apresentar destaque na cidade pelo histórico de relação com a EA, participando de concursos e recebendo premiações pelas iniciativas desenvolvidas com os alunos. Além disso, o público atendido é carente, convive com problemas socioambientais e a escola se situa geograficamente em um ambiente onde, de um lado observa-se grande área verde, com pouca influência antrópica, e de outro a presença de empresas siderúrgicas, o que permite a exploração da problemática socioambiental de forma singular.

### **1.3 Primeiros delineamentos sobre a metodologia adotada**

#### **1.3.1 O *locus* da pesquisa**

Itabirito é um município brasileiro com área territorial de 542,609 Km<sup>2</sup>, localizado no Estado de Minas Gerais, a aproximadamente 55km da capital, Belo Horizonte. Situado no Quadrilátero Ferrífero, as origens do município se relacionam com os primórdios da exploração econômica do ouro no Estado de Minas Gerais. (PREFEITURA..., [2014]).

Com a descoberta do metal no município de Ouro Preto/MG, o deslocamento de pessoas para a região mais central do Estado aumentou e as atividades de exploração dos recursos naturais, inclusive no município em questão, foram ampliadas. Apesar de contar também com atividades agrícola, pecuária e de comércio, a exploração do ouro manteve a economia local até meados do século XIX, quando o sinal de esgotamento das lavras e o desabamento da principal mina de exploração do município (Mina de Cata Branca) desaqueceram expressivamente a economia da região. Na década de 1880, com a instalação dos trilhos da estrada de Ferro Dom Pedro II, adicionada à chegada de empresas do ramo da siderurgia, de tecidos e de couros, a paisagem mais colonial de Itabirito deu lugar a um ambiente mais industrial. Esse desenvolvimento impulsionou a emancipação municipal que ocorreu em 1923 (PREFEITURA..., [2014]).

Atualmente a mineração, a siderurgia e o comércio são as principais atividades econômicas do município. Além dessas atividades e das grandes mineradoras, que são atraídas pela riqueza mineral do município, outras empresas têm pleiteado espaço em

Itabirito. Uma linha de produção da empresa Coca-Cola Femsa foi recentemente implantada, e outras marcas como Orthocrin (fábrica de colchões), Suplimed (fábrica de equipamento oftalmológicos) e Krug Bier (indústria de cervejas) negociam implantação de unidades no município (MORAES, 2014).

A população de Itabirito, em 2010, era de 45.449 habitantes, com previsão estimada de 49.768 para 2015 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Moradores, e até mesmo transeuntes da cidade, que acompanham o movimento de expansão das atividades industrial, mineradora e de construção civil, percebem aumento significativo da população, em virtude de grande número de trabalhadores de outras cidades e estados brasileiros que se mudaram, especialmente, para a cidade-sede do município, trazendo consigo suas famílias. Nesse movimento, prevê-se que, com a expansão da indústria, o aumento populacional continue em fase de crescimento.

Apesar das vantagens econômicas, os impactos socioambientais, que podem ser causados pelas indústrias e por essa elevação no número de habitantes na região, são vários. Nesse sentido, pode-se citar o aumento na geração de resíduos, maior demanda por água, necessidade de expansão de serviços de saúde e ensino, expansão urbana, supressão de área verde, poluição atmosférica em virtude do elevado número de veículos transitando, dentre outros.

Em relação ao ensino básico, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012) mostram que o município conta com 32 pré-escolas, 22 escolas que oferecem o ensino fundamental e 3 escolas de nível médio. Das escolas que ofertam ensino fundamental, 13 são públicas municipais, que somaram 4.276 matrículas de um total de 7.140 no ensino fundamental do município.

Das escolas municipais que oferecem ensino fundamental, uma delas será investigada neste trabalho. A escolha foi feita considerando-se que essa instituição é referência no desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental. É uma escola de tempo integral que atende alunos que frequentam as séries do 1º ao 5º ano, que contam com, além de aulas regulares, oficinas, como as de capoeira, dança, beleza, música e EA.

A oficina de EA tem trabalhos como cultivo de horta, cuidados com o galinheiro, coleta de recicláveis como papelão, que é vendido, e óleo, que é utilizado para fazer sabão.

A proposta da escola é, através da oficina, fazer com que os alunos possam participar de atividades de cidadania, por meio de projetos como os seguintes, que já são desenvolvidos nessa escola: Boas Práticas em Sustentabilidade; Blitz educativas; Educação Ambiental e

Cidadania e Crescer Amando Ser. Além disso, por meio dessa oficina, a escola concorre a premiações como o “Premiando a Educação do Projeto Manuelzão”

### **1.3.2 Métodos e técnicas utilizados**

O cenário da Educação Ambiental desenvolvida nas escolas não pode ficar restrito a uma avaliação quantitativa daquelas que alegam realizar ou efetivamente realizam EA. É preciso que haja empenho a fim de qualificar a realidade praticada pelas escolas, compreendendo as concepções, atividades e compromissos aos quais a mesma tem se relacionado.

Análises quantitativas permitem visualizar a abrangência e a difusão de uma determinada prática. Conforme dizem Ludke e André (1986), as pesquisas do tipo quantitativo oferecem grandes contribuições à pesquisa em educação, permitindo uma visão geral e instantânea de determinado momento, tal como na identificação da quantidade de escolas que alegam praticar a Educação Ambiental.

No entanto, essa abordagem é incapaz de dizer sobre as peculiaridades dessas escolas e suas práticas, sobre os pormenores de suas dificuldades e conquistas educacionais; incapazes de revelar a essência, as particularidades da EA vivenciada em cada ambiente escolar. Para essa análise, a pesquisa qualitativa se mostra como opção adequada à averiguação mais pormenorizada e rica de um cenário selecionado. Assim, o presente trabalho se apoiou na realização de estudo qualitativo sobre as práticas de Educação Ambiental em uma escola da rede municipal de Itabirito/MG.

A abordagem qualitativa foi utilizada em virtude de o estudo em questão apresentar as características gerais desse tipo de investigação, tais como definidas por Bodgan e Biklen (1994), coadunando com a intenção de olhar mais a fundo a realidade sobre a EA da escola selecionada. Segundo esses autores, "[...] na investigação qualitativa, a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal [...]" (BODGAN; BIKLEN, 1994, p. 47), fazendo a recolha de dados na própria escola, através de contato direto com os sujeitos, espaços e práticas escolares, por entender que "[...] as ações podem ser melhor compreendidas quando são observadas no seu ambiente habitual de ocorrência." (BODGAN; BIKLEN, 1994, p. 48).

A investigação realizada foi descritiva e analítica. Os dados recolhidos, através de diferentes técnicas, conforme descrito na seção 5, foram analisados de forma minuciosa,

tentando, mesmo sabendo da complexidade exigida para tal, contemplar a riqueza de detalhes presente no cenário pesquisado.

Além disso, neste estudo, preocupou-se em abranger os processos pelos quais ocorrem as práticas ditas de EA na escola, buscando compreender suas manifestações no cotidiano da realidade escolar escolhida para estudo.

Por fim, a pesquisa não pretendeu comprovar uma tese, ou apresentar hipóteses definidas a serem confirmadas ou refutadas, mas, ao contrário, o afinilamento das questões ocorreu durante a investigação *in loco* uma vez que na medida em que se aproximou mais do objeto, fenômeno estudado, os questionamentos foram se materializando mais específicos e diretos (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

A fim de afastar a subjetividade da pesquisadora, e ressaltando a importância de que a mesma seja vista pelos sujeitos escolares como mais natural possível no ambiente a ser investigado, inicialmente foram realizados alguns encontros de ambientação na escola. Nessas visitas iniciais, embora já se estivesse procedendo à observação, priorizou-se a familiarização. Nesses primeiros encontros, que tiveram a duração aproximada de um mês, realizados de uma a duas vezes por semana, houve a apresentação da pesquisadora e do projeto aos sujeitos da escola. Depois desse período, por aproximadamente dois meses, foram realizadas visitas à instituição para o recolhimento dos dados a serem analisados.

Compreendendo que o emprego de um único método ou técnica de coleta de dados não seria suficiente para contemplar as intenções iniciais da pesquisa, e que o uso múltiplo de métodos contribui para a reiteração e a validação dos dados, foram utilizados os métodos da observação participante, da análise documental, da entrevista, do questionário e da roda de conversa.

Com as informações obtidas através dessa triangulação metodológica do tipo intermétodos (com o uso de diferentes métodos para coleta de dados sobre o mesmo objeto) (DENZIN, 1989 apud DUARTE, 2009), foi possível conferir maior representatividade e validade às informações coletadas e, ainda, vislumbrar um mesmo fenômeno sob perspectivas diferentes, conferidas pelos distintos equipamentos metodológicos.

#### **1.4 O arranjo desta dissertação**

Para além da introdução, a dissertação foi estruturada em cinco seções, além das considerações finais. As seções foram divididas da seguinte forma:

Na seção 2, “Da problemática socioambiental à Educação Ambiental: elementos históricos e normativos”, foram feitas considerações a respeito da origem da problemática socioambiental e do surgimento da Educação Ambiental. Também foi feito um breve histórico sobre alguns dos principais eventos relacionados à EA.

Na seção 3, intitulada “Educação Ambiental: da ingenuidade proporcionada pela concepção conservacionista à criticidade estimulada pela vertente crítica”, foram apresentadas reflexões acerca de algumas diferentes concepções sobre EA, discutindo as limitações da vertente conservacionista e as possibilidades da outra, crítica, para a reconstrução de um novo modelo de sociedade mais emancipado, justo e sustentável.

Na seção 4, “Currículo e suas possibilidades: reprodução e transformação”, foram tecidas considerações acerca das concepções tradicional e crítica de currículo, bem como a respeito dos conceitos de currículo prescrito e currículo em ação. Além disso, foram discutidas as diretrizes curriculares para a EA no país, analisando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA).

Na seção 5, “As práticas de Educação Ambiental no campo investigado: metodologia, resultados e discussão”, foram apresentadas, de forma detalhada, as técnicas metodológicas utilizadas no trabalho e também os resultados obtidos na pesquisa, com suas respectivas discussões.

Nas “Considerações finais”, buscou-se realizar breve apanhado dos resultados encontrados no trabalho e expostos na seção 5, retomando os propósitos da pesquisa e deixando sugestões de melhorias para as atividades desenvolvidas na escola, tomando como base as leituras teóricas realizadas.

Espera-se que os leitores da presente pesquisa possam se apropriar de seus resultados como incentivo a outros estudos sobre a temática em tela.

Não se pretendeu, mesmo porque ciente da impossibilidade de tal, esgotar o tema estudado no cenário selecionado. No entanto, os esforços para abarcar o máximo de detalhes com propriedade foram despendidos, e espera-se que os dados aqui apresentados cumpram a função social das pesquisas e fomentem melhorias na instituição investigada e em tantas outras que poderão ter acesso a esse estudo.

Por fim, cabe dizer que o trabalho que aqui é apresentado foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC Minas, sendo o número de registro o seguinte: N.º Registro CEP: CAAE: 44594515.8.0000.5137.

## **2 DA PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL À EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ELEMENTOS HISTÓRICOS**

Nesta seção são realizadas reflexões em torno da problemática socioambiental enfrentada pela sociedade na modernidade. Procura-se trazer um panorama sobre o que se entende serem as raízes desses problemas e sobre como estes atingem, especialmente, a parcela oprimida da população. Busca-se explicitar que os problemas socioambientais não se resumem a tragédias ecológicas e nem se restringem a concepções de meio ambiente como lugar natural, como natureza, com seu meio biótico e abiótico, mas, sim, englobam estruturas políticas, sociais e econômicas, expressando-se como problemas que têm assolado toda a sociedade, atingindo a todos, embora em formas e proporções diferenciadas.

Várias são as expressões dessa crise (desastres ecológicos, violência, desigualdades sociais, poluição, miséria e destruição dos recursos naturais), que é resultado do modelo de sociedade vivenciado, pautado na supervalorização do capital, na primazia das relações monetárias, no racionalismo cartesiano e na ética antropocêntrica.

E por ser uma crise global, que afeta a todos, com raízes nos modelos de desenvolvimento, para que se possa superá-la, é preciso que haja uma mudança de paradigma na sociedade, recriando valores e construindo uma nova ética global capaz de levar ao desenvolvimento de uma cidadania planetária, sustentável, mais justa, crítica e politizada.

A partir das décadas de 1960 e 1970, a sociedade tem, de certa forma, despertado para essa crise socioambiental, uma vez que seus efeitos começaram a se materializar de forma violenta, através de eventos catastróficos mundiais e locais, sensibilizando as pessoas e as instigando para a necessidade de mudanças. Um dos caminhos apontados para tentar suprir a crise foi a educação ambiental, através de seu potencial de formação crítica.

Esse despertar impulsionou a ocorrência de eventos importantes que marcaram a história da educação ambiental, por reconhecerem o cenário de crise e por buscarem soluções para ela.

### **2.1 O paradigma da modernidade e a exploração humana e natural**

A origem e a consolidação do antropocentrismo são atribuídas, por diferentes autores, a épocas distintas. Possamai (2010), por exemplo, considera que seu início se deu no Renascimento, em um período pós Idade Média, instaurando um paradigma social e uma lógica racionalista que considera o homem como única referência para todo o pensar e agir da

humanidade. Já Grun (1996) assume que, na verdade, o antropocentrismo já estaria presente desde o antigo testamento. No entanto, proporções intensificadas teriam acontecido no pós Idade Média, a partir da Modernidade. Fato é que, em uma ou outra data, "uma das principais causas da degradação ambiental tem sido identificada no fato de vivermos sob a égide de uma ética antropocêntrica" (GRUN, 1996, p. 23).

Associadas ao antropocentrismo, mudanças como o avanço das ciências e o estabelecimento da modernidade, com um modelo de sociedade pautado na produção, no consumo e nas relações de propriedade, intensificaram a exploração de recursos naturais de tal forma que os problemas ambientais oriundos das intervenções feitas pelo homem na natureza passaram a se tornar preocupação mundial. A natureza inalterada, em seu sentido mais ecológico, considerada como meio natural, passou a ser vista como ambiente ainda improdutivo que, para expressar a civilidade do homem, precisava ser explorada e direcionada a servi-lo, fornecendo matéria-prima e insumos para o avanço de mercado, tecnológico e científico.

Dessa forma, "para se constituir, o homem teve de ousar a dominar a natureza e para isso era preciso conhecê-la. [...] o homem percebeu que a sua superioridade está no saber, e marcou, desde então, o caráter utilitário do conhecimento: conhecer para dominar" (PEDROSA, 2007, p. 91). Cabia ao homem transformar a natureza.

A modernidade instaurou mudanças na sociedade (a centralização do poder, a consolidação da produção de excedentes comercializáveis, o desenvolvimento da população urbana, o aprimoramento de ferramentas de exploração dos recursos naturais, o desenvolvimento de tecnologias, a globalização, a opressão e imposição cultural...) que podem ser evidenciadas nas diferentes esferas sociais, tais como na política, na economia e na educação.

A modernidade [...] fez-nos crer que o bem viver residia no imperativo da acumulação material baseada nos circuitos de trabalho, produção e consumo, dos quais parcelas cada vez maiores da população do planeta estão sendo dramaticamente excluídas ou, dito de outra forma, incluídas em posições de absoluta inferioridade e desigualdade (CARVALHO, 2011, p. 154).

A emergência das Revoluções Burguesa e Industrial instaurou um modo de produzir, pensar e agir que modificou as relações sociais, econômicas, políticas e ambientais. A produção industrial de excedentes, utilizando a exploração do trabalho humano para satisfazer os interesses de uma parcela opressora da sociedade, detentora de poder, inaugurou uma racionalidade presente ainda nos dias de hoje, que impulsiona o mercado consumidor de

modo a explorar os recursos naturais indiscriminadamente e a intensificar as desigualdades socioeconômicas.

A busca por lucros e o aumento de produção com excedente, por parte dos proprietários fabris, apoiou-se em mecanismos de controle e disciplina impostos aos trabalhadores, que eram sujeitados a condições precárias de sobrevivência.

Como forma de combater e de evitar a “rebeldia” dos operários, foram utilizados meios de coerção e de “adestramento” (conforme exemplos encontrados em Fernandez Enguita (1989): a imposição de multas e impostos, o uso da força do exército, a conversão religiosa) para conter a revolta daqueles que perdiam sua dignidade, abandonavam sua produção familiar e artesanal, para trocar exaustivas horas de trabalho desumano nas fábricas por alimento e vestimenta.

Ao lado dos acontecimentos citados (Revoluções Industrial e Burguesa), Dussel (1993) faz reflexão, apontando que a modernidade teria tido seu início em momento bem anterior a essas revoluções, nos momentos das ocupações, pelos europeus, de territórios americanos (ameríndios). Atribui a esse período o encobrimento do “outro” e a tentativa de anulação das características dos povos colonizados que, com violência física e moral, tiveram que ingerir a cultura dominante interessada nos novos territórios “descobertos”.

Dussel (1992 apud OLIVEIRA; DIAS, 2012) atribui ao “descobrimento” da Ameríndia, pelos europeus, um momento importante para a constituição da modernidade e da difusão da cultura europeia como dominante e superior. E essa visão interessada de superioridade em relação às demais civilizações impulsionou uma série de violências, justificadas como sendo necessárias para a promoção do avanço e do progresso da humanidade.

Nos dizeres de Fernández Enguita,

O ‘encargo do homem branco’, sua ‘responsabilidade’, seu ‘trabalho civilizador’, não são, afinal, senão eufemismos para designar o tremendo e brutal empenho europeu em fazer os outros povos abandonar seu modo de vida em troca das excelências modernas [...] (FERNÁNDEZ ENGUITA, 1989, p. 69).

“A modernidade é vista como um processo de emancipação da razão humana, por meio do processo civilizatório da cultura europeia, caracterizando-se como um fenômeno eurocêntrico [...]” (OLIVEIRA; DIAS, 2012, p. 93) cujo discurso interessado e ideologizador apresentou a superioridade europeia como fato posto e inquestionável, o progresso como desejo, a violência e a opressão como necessárias.

A difusão da racionalidade eurocêntrica atribuiu um caráter utilitarista às relações humanas e àquelas entre homem e ambiente natural/ecológico. Onde, a colonização e a imposição cultural recaíram sobre os homens, e a servidão dos recursos naturais, indispensáveis para o progresso e avanço econômico, imperou na sociedade moderna.

Complementarmente, o racionalismo moderno cartesiano, cujo importante expoente foi René Descartes (1596-1650), contribuiu para a visão utilitarista e fragmentada da natureza, principalmente através do estabelecimento do método cartesiano, que separa, em polos distintos, sujeito (homem) e objeto (natureza), intensificando, através desse dualismo, a ética antropocêntrica, e afastando o homem de seu meio natural, colocando o segundo como objeto passivo à espera do domínio do primeiro (GRUN, 1996).

Através do paradigma cartesiano, a postura diante da natureza é modificada pelas ciências biológicas, exatas e até humanas. O conhecimento foi submetido aos fenômenos físicos e relações matemáticas fragmentando a integridade natural e humana. Tendo como alicerce a razão, legitimada como conhecimento verdadeiro. [...] A natureza é externa, é fonte de matéria que pode ser manipulada e transformada por meio da ação do homem [...] (MARTINS, 2011, p. 3).

Assim, de acordo com Guimarães (2011, p.18),

Toda a exploração da natureza tem como alguns de seus alicerces a perspectiva antropocêntrica da modernidade e o cientificismo mecanicista da ciência moderna (cartesiana). Essas são formas de olhar e compreender o mundo que informam a nossa relação individual e social com esse mundo (GUIMARÃES, 2011, p. 18).

Em meio às alterações que passam a ocorrer na sociedade, a economia e a comercialização de bens materiais, antes com caráter de subsistência, não parecem mais ser para suprir as necessidades humanas, mas sim para criá-las, como meio de se manter na dominação política, econômica e social, implantando nas relações sociais a monetarização do ser humano: "[...] a vida digna perde seus conteúdos sociais e éticos para tornar-se mercadoria" (TREIN, 2007, p. 118). Desse modo, as ordens social e ambiental são dominadas por uma intencionalidade restrita ao mercado, visando ao lucro indiscriminado que, por consequência, gera grandes prejuízos ambientais e sociais.

A mentalidade capitalista, implantada em boa parte do ocidente pela burguesia nos séculos XVIII e XIX, transformou radicalmente a maneira de pensar as relações de consumo, políticas e sociais.

Como afirma Marx e Engels (1999), a burguesia revolucionou não somente os instrumentos e as relações de produção, mas também as relações sociais. A mentalidade que

se cria é a da necessidade de consumo de bens a partir do que a indústria precisa vender e não daquilo que o homem precisa para sobreviver, de modo que "[...] a produção é voltada não para o atendimento das necessidades humanas, mas sim, para as necessidades de autorreprodução do capital" (PINTO; ZACARIAS, 2010. p. 46).

Expandem-se de tal forma a consciência consumidora que o mundo tende a priorizar um saber voltado ao aprimoramento dos meios de produção e das tecnologias aplicadas à transformação dos recursos naturais e uma cultura, pautada no consumo desenfreado e cosmopolita. Nessa lógica, *ter* passa a substituir o *ser*, de modo que "[...] o dinheiro, expressão da propriedade [...]" passa a representar o poder, em substituição ao poder que o homem perdeu sobre si (PEDROSA, 2007, p. 97).

Como bem disse Marx, citado por Pedrosa (2007, p. 97), na sociedade capitalista, a fraqueza das necessidades reais, ou possíveis, arrastam os homens para a exploração não somente de seu valor financeiro, mas também de toda a essência humana. Instaura-se uma visão fragmentada e desconexa do meio ambiente como lugar distante e a serviço do homem.

Associada à exploração do meio ambiente ecológico, na modernidade intensifica-se também a exploração do próprio homem. Como afirma Pedrosa (2007, p. 91) "[...] a relação de dominação que o homem estabelece com a natureza caracteriza o protótipo da relação, também de dominação, que os homens estabelecem entre si." As relações de produção mudam drasticamente, e o homem, que conhecia o produto de seu trabalho e lhe imprimia certa subjetividade e personalidade, passa a se tornar apenas uma parte do processo produtivo. Aqueles que detêm o poder político e econômico passam a comandar e direcionar todo o modo de produção, e a outra parcela da sociedade passa a vender sua força de trabalho, conhecendo a exploração, as desigualdades e as mazelas nas quais foi inserida.

O modelo de desenvolvimento que tem sido impulsionado não apenas por teorias, mas, sobretudo, pelas instituições multinacionais, tende a imitar o estilo dos países industrializados e seus padrões de produção e de consumo envolvidos. Trata-se de um estilo que não apenas tem gerado desigualdade e iniquidade, provocando o surgimento nos países desenvolvidos modernos de enclaves que beneficiam uma elite feita à imagem e à semelhança de um mundo desenvolvido, mas que também tem destruído o meio ambiente e seus recursos – base natural de todo o desenvolvimento e suporte vital dos processos biológicos e culturais (GONZALEZ GAUDIANO; KATRA, 2009, p. 52-53).

Desse modelo de produção, e mais, desse modelo de sociedade, problemas ambientais e sociais intensificam-se de forma rápida, dentre os quais pode-se citar: destruição dos recursos naturais e a supressão dos recursos vitais ao homem, poluição de áreas urbanas e rurais, poluição atmosférica, doenças e condições subumanas de sobrevivência, desigualdades

sociais e alienação política. Problemas ainda como a criação de armas químicas, a produção de materiais que se acumulam no ambiente por não sofrerem degradação, a crescente produção de lixo eletrônico ameaçam também a sobrevivência do homem e do Planeta Terra.

E será sobre esses problemas que tratará o tópico seguinte.

### **2.1.2 A problemática socioambiental na modernidade**

Inicia-se este tópico com um dos vários exemplos da desigualdade e violência instaladas na sociedade em virtude de um modelo insustentável de desenvolvimento difundido por diversos países.

A reportagem intitulada “O lixo pontocom da África”, de Kauê Lopes, publicada em 04 de abril de 2015, pela revista “Carta Capital”, ilustra a problemática que envolve o descarte de produtos eletroeletrônicos, apresentando o contraste entre a soberba do desenvolvimento tecnológico de um lado e a pobreza e a miséria de outro.

Toneladas de lixo eletrônico produzidas pelos Estados Unidos e pela Europa são diariamente enviadas para o distrito de Agbogbloshie, região da África ocidental. No local, com condições precárias de vida, diversos africanos reviram as montanhas de lixo por horas e horas em busca de objetos e metais valiosos que possam ser consertados e revendidos.

Os países desenvolvidos alegam promover e ampliar o acesso à tecnologia para as regiões subdesenvolvidas. No entanto, apesar da pequena renda que podem conseguir a partir do material que lhes é enviado, o ônus do “presente” americano e europeu é considerável, visto que, expostos a metais pesados e compostos ácidos, por exemplo, a saúde dos catadores envolvidos é posta em risco, juntamente com os ônus ambientais, oriundos do descarte inadequado de produtos eletrônicos (LOPES, 2015).

Pensar os problemas ambientais isolados e desconexos das outras esferas da sociedade seria uma ingenuidade. O paradigma civilizatório<sup>1</sup> da modernidade, apoiado também na lógica fragmentada cartesiana, além de aspectos ecológicos, gera problemas políticos e sociais que contribuem para uma crise chamada socioambiental, uma vez que, associados aos problemas de destruição do meio ambiente natural, também encontram-se outros como a má distribuição de renda, pobreza e miséria, exclusão social, violência e opressão.

---

<sup>1</sup> A expressão paradigma civilizatório se afina à discussão sobre paradigmas encontrada em Guimarães (2011). Considera-se que o modo como a sociedade se constitui, com seus valores e práticas, está relacionado e dependente de uma racionalidade que é dominante em determinado momento da história da sociedade. Assim, uma concepção particular pode tornar-se ampliada e reproduzida, até inconscientemente, por todos os sujeitos de determinada sociedade, com naturalidade, sem questionamentos. É o que se entende acontecer com o paradigma civilizatório, apoiado nas lógicas da modernidade e do cartesianismo, reproduzidos socialmente.

A humanidade encontra-se diante de uma crise geral, que atinge a todos e engloba aspectos culturais, econômicos, políticos e históricos (GONZALEZ GAUDIANO; KATRA, 2009). Trata-se de uma crise que, mesmo de formas desiguais, visto que "[...] uns são mais vítimas dos danos ambientais do que outros [...]" (LAYRARGUES, 2009, p. 17), atinge a todos, independentemente do continente, do país ou da sociedade em que se vive. Trata-se de uma crise global, planetária. Alguns sofrem com a falta de água potável e de saneamento básico, com a falta de cuidados médicos e com o consumo excessivo de drogas. Outros sofrem com a alta ingestão de alimentos industrializados, ricos em conservantes e gorduras, bem como com doenças associadas aos maus hábitos alimentares (LIMA, 2002). "O atual modelo de 'desenvolvimento' produz exclusão social e miséria, por um lado, e consumismo, opulência e desperdício, por outro" (DIAS, 2004, p. 11). Nos dizeres do ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental), privatizam-se os lucros e socializam-se as mazelas (BRASIL, 2005).

Essa crise que se estende pelo planeta, afetando a humanidade, se expressando e refletindo em todas as esferas sociais, caracterizando-se como uma crise socioambiental, pode ser entendida, como bem definiu Vasconcelos,

[...] em termos mais simples e objetivos, como sendo um processo histórico, cumulativo e crescente no interior do modelo civilizatório em voga, caracterizado por sucessivos desequilíbrios, desordens, antagonismos, incorreções e desvios generalizados, ocorridos nas várias áreas com profundos, significativos e complexos desdobramentos que se tornaram relevantes, evidentes, incompatíveis, ameaçadores e imprevisíveis, a partir, sobretudo, das últimas décadas, sem que tenha havido, até o momento, qualquer perspectiva de superação prática e consensual, ou ao menos, de minimização de seus efeitos deletérios a toda humanidade e ao planeta Terra como um todo (VASCONCELOS, 2011, p. 17).

Assim como questiona Kist (2010), é pertinente perguntar se os problemas ambientais são decorrentes de uma crise ambiental e ecológica da relação entre ser humano e natureza, ou se se trata de uma crise na civilização. Vive-se em um "projeto social" que ultrapassa a crise ecológica e se revela como uma crise civilizatória com dimensões amplas, capaz de destruir e de ameaçar as bases de sustentação da sociedade (LIMA, 2002).

Quintas (2009) apresenta discussão importante sobre o sentido ecológico ou civilizacional da crise pela qual passa a humanidade. Revela que

[a] grande quantidade de dados científicos sobre o estado do ambiente e do planeta sinaliza que a crise ambiental é a evidência de uma crise maior e mais profunda. Nessa perspectiva, o problema está na ordem social vigente [...] é a sociedade que está em crise. Os danos e riscos ambientais decorrem de uma determinada ordem social, que se constituiu, historicamente, e se mantém por meio de relações de

dominação seja da natureza por seres humanos, seja de humanos por outros humanos (QUINTAS, 2009, p. 37).

Partindo-se do exposto acima e da história de desenvolvimento técnico-científico e econômico da sociedade, e ainda das considerações sociais que envolvem a crise ambiental, torna-se claro que a existência do ser humano em parcimônia com o meio ambiente vai para além da preservação dos recursos naturais e do cuidado com os animais e com os recursos hídricos.

As relações do homem com o meio ambiente apresentam dimensões políticas, sociais e econômicas. No entanto, as disparidades dos enfoques dados a essas diferentes e interligadas dimensões são consideráveis. Como bem abordam Gonzalez Gaudiano e Katra (2009), nas mídias e nas discussões internacionais prevalecem os assuntos econômicos, e os de ordem ambiental ficam em demasia distantes das vidas das pessoas, sem receber a merecida atenção.

As proporções planetárias que essa crise socioambiental adquiriu, refletindo suas consequências sobre toda a humanidade, revelam as características da realidade inseparável que é a sociedade, a política, a economia, a cultura, e o meio ambiente natural, compreendido aqui como os recursos naturais.

Sob formas e intensidades diferentes não é difícil perceber que se vive em meio a uma crise caracterizada pela distribuição desigual dos custos sociais e ambientais do modelo de desenvolvimento capitalista, apoiado na intensificação da lucratividade, que é capaz de transformar homens e recursos naturais em mercadorias.

O termo planetário se associa ao sentido de totalidade, de integração, de inseparabilidade e de mundial. Refere-se à abordagem que une todos os seres humanos, todas as formações sociais, todos os problemas socioambientais como pertencentes a uma única população: a de seres humanos e a uma única nação: a Terra. Desse modo, os problemas socioambientais e a crise socioambiental são questões a serem tratadas por todos os indivíduos e todas as esferas sociais (políticas, econômicas, científicas, tecnológicas, educacionais).

Por ser uma crise planetária, não há como pensar mudanças de posições apenas por parte de alguns. Mas, ao contrário, é necessário que todos - governos, organizações, sociedades, setor científico e indivíduos mobilizem-se na tomada de consciência e na mudança de princípios e atitudes para tentar alterar os rumos pelos quais tem se enveredado a humanidade e os recursos naturais. Nas palavras de Dias (2004, p. 35), "o ser humano precisa modificar o quadro de insustentabilidade existente no Planeta. Para tanto, será necessário

buscar um novo estilo de vida baseado numa ética global, resgatar e criar novos valores e repensar seus hábitos de consumo".

Gadotti (2000), em sua obra intitulada *Pedagogia da Terra*, trata da consciência e da cidadania planetárias, expondo seus objetivos, suas orientações e potencialidades como caminho para mudança de paradigma da sociedade, construindo a possibilidade de vida em um ambiente mais sadio e justo. O autor apresenta texto sobre o momento de reflexão pelo qual passou a sociedade, em especial após eventos como a Rio-92, em que a consciência planetária tomou conta, ao menos formalmente, de importantes documentos e tratados assinados por diversos países.

Esse foi o caso da Carta da Terra e da Agenda 21. Documentos que alertam sobre a necessidade de substituição do modelo de sociedade atual, visando à construção de sociedades mais sustentáveis, incentivando e orientando a promoção de um novo padrão de desenvolvimento que possa ser capaz de conciliar justiça social, eficiência econômica e proteção ambiental (GADOTTI, 2000).

No entanto, através de certa apropriação de discurso tomada por representantes de interesses, em especial, privados e econômicos, na sociedade, e ainda pela influência de defensores do modelo insustentável que é o capitalismo, dois movimentos que comprometem a efetivação dos documentos, por despolitiza-los, têm sido observados.

O primeiro, recorrente em ambientes escolares, refere-se à interpretação e à aplicação de tais documentos de forma despolitizada, reduzida a fatores puramente ecológicos, retirando das pautas de discussões sobre a problemática socioambiental questões como economia e política, que também integram tais problemas. E, em um segundo movimento, de reapropriação interessada dos princípios de tais documentos, observa-se a ampliação do mercado econômico, através do discurso do “ecologicamente correto”, baseado na produção e na comercialização de bens de consumo que seriam comprometidos com a natureza, como as empresas detentores dos “selos verdes”<sup>2</sup>.

Nesse segundo caso, ressalta-se que empresas e grandes setores da economia encontraram, diante da crise vivenciada, um meio de se manter, de manter seus lucros, mascarando os impactos ambientais, desviando do foco o cerne da questão, qual seja, o modelo de desenvolvimento e as questões sociais e políticas que permeiam a problemática socioambiental.

---

<sup>2</sup> Segundo o Conselho Nacional de Defesa Ambiental, selo verde é a ecoetiqueta que atesta a qualidade ecológica, socioambiental, do produto ou do serviço que tem o apoio da sociedade civil. É concedida por consultores e certificadoras especializadas, para empresas que comprovam periodicamente, por meio de laudos técnicos, que seus ciclos de vida são amigáveis para o planeta e a vida que nele habita.

Esses movimentos dificultam a possibilidade de mudança efetiva na sociedade, visto que pensar sobre o atual modelo de desenvolvimento de forma crítica, politizada, é condição para a possibilidade de mudanças. Mudanças essas que poderiam levar à promoção da cidadania planetária, a qual “[...] sustenta-se na visão unificadora do planeta e de uma sociedade mundial” (GADOTTI, 2000, p. 135), que se preocupa tanto com a preservação dos recursos naturais quanto com as condições sociais, políticas e econômicas em que caminha a sociedade.

De forma complementar,

A cidadania planetária deverá ter como foco a superação da desigualdade, a eliminação das sangrentas diferenças econômicas e a integração da diversidade cultural da humanidade [...] Uma cidadania planetária é, por essência, uma cidadania integral, portanto, uma cidadania ativa e plena, não apenas nos direitos sociais, políticos, culturais e institucionais, mas também econômico-financeiros. (GADOTTI, 2005, p. 24)

Logo, partindo da premissa de que as mudanças devem perpassar pela planetariedade, não se pode ser ingênuo a ponto de acreditar que a educação tem o poder exclusivo de transformar esse padrão lastimável de sociedade que se vivencia atualmente e se mostrar como a salvação do planeta, pois ela se insere em um contexto maior, de influências políticas e econômicas.

No entanto também não se pode negligenciar seu potencial transformador, e a sua capacidade de contribuir para a formação de cidadãos críticos. A educação é meio adequado para buscar a transformação de consciência e a superação da realidade, além de aspirar a novos modelos para a sociedade. Porém, ela apresenta limites, e pouco transformadora será a ação da educação e seu caráter revolucionário se perderá, caso não esteja atrelada a outras esferas da sociedade como às políticas públicas, à economia, ao trabalho, à família, à ciência e à cultura (LOUREIRO, 2004).

Educar para a cidadania planetária implica muito mais do que uma filosofia educacional, do que o enunciado de seus princípios. A educação para a cidadania planetária implica uma revisão dos nossos currículos, uma reorientação de nossa visão de mundo, da educação como espaço de inserção do indivíduo, não numa comunidade local, mas numa comunidade que é local e global ao mesmo tempo (GADOTTI, 2005, p. 23).

Nos dizeres da Carta de Belgrado, é preciso que se pense e instaure um novo modelo de desenvolvimento, pautado em uma nova ética global, que preconize uma repartição equitativa de recursos, com a satisfação das necessidades de todos os povos, sem

comprometer a capacidade suporte da natureza. E para que essa nova ética se torne realidade será essencial que haja uma reforma nos processos educativos, pois

Os governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novos enfoques para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio no mundo, mas tudo isso não deixa de ser solução de curto prazo, a menos que a juventude mundial receba um novo tipo de educação. Isso vai requerer a instauração de novas e produtivas relações entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades, e ainda entre o sistema educativo e a sociedade em geral (CARTA DE BELGRADO, 1975).

Isso implica na valorização dos processos educativos, da possibilidade de os alunos contemplarem a problemática socioambiental em suas múltiplas e complexas relações, buscando a compreensão crítica das possibilidades de mudança e de efetiva sustentabilidade. Isso porque se parte da premissa básica de que para atingir a dimensão planetária é necessário integrar desenvolvimento humano e equilíbrio na natureza de forma harmoniosa (GUTIÉRREZ; PRADO, 2013).

A essa educação referida pode-se associar a Educação Ambiental, “instrumento” adequado para impulsionar a formação crítica e transformadora dos cidadãos, situando-os de forma problemática na realidade em que vivem e contribuindo para a mudança de paradigmas socioambientais com conseqüente impulso para modificação do ambiente, como meio ecológico, social, político, ético, econômico... em que se vive. Note-se que não se trata apenas de preparar os indivíduos para consumirem de forma mais consciente, mas de inseri-los no ambiente em que vivem com a consciência crítica das intrincadas relações às quais se submetem e da necessidade de um pensamento coletivo e planetário, para que se possa pensar na construção de um futuro que rompa com as tradições colonialistas e impositivas, rumando para uma sociedade emancipada e mais solidária.

A consciência da necessidade de mudança de paradigma, do mecanicista moderno para o planetário, já tem sido discutida, conforme se viu, por diferentes autores. Da mesma forma, elementos normativos, como leis e decretos, têm considerado essa necessária alteração e a incorporado em seus princípios. É o que se observa atualmente, por exemplo, em documentos como Constituições Federal e Estaduais, Parâmetros Curriculares Nacionais, legislações ambientais e educacionais e outros, conforme se verá mais adiante

Essa vinculação do ambiental à literatura e a documentos normativos foi precedida e acompanhada por eventos históricos, tais como catástrofes, encontros e reuniões internacionais, além de publicações científicas, que despertaram para os riscos do comprometimento da sobrevivência humana e desarmonia socioambiental, caso não fossem

tomadas atitudes em prol de um convívio equilibrado dos seres humanos entre si e com o mundo natural.

A seguir, no próximo tópico, serão apresentados alguns desses eventos, que são importantes constituintes do quadro histórico da Educação Ambiental, alvo maior de discussão desse trabalho.

## **2.2 O despertar da sociedade para os problemas socioambientais e a educação ambiental: aspectos históricos**

O reconhecimento social e político da necessidade de um novo modo de desenvolvimento para a sociedade ocorre por meio de um longo processo histórico. E é sobre isso que trata o presente tópico de discussão, trazendo alguns dos principais elementos históricos que marcaram o início da preocupação com a problemática socioambiental, discutida no tópico anterior, e o surgimento e a afirmação da Educação Ambiental em ambientes diversos, em especial no ensino formal. Importante indicar que não se pretende esgotar esses elementos, mas, sim, apontar aqueles que se julgam importantes para compor a compreensão do surgimento e consolidação da EA.

Embora alguns estudos sobre o impacto humano na natureza tenham mostrado a influência de sociedades tradicionais pré-Modernas na alteração das paisagens naturais, como foram os casos da civilização egípcia, com massiva destruição de fauna e flora; e da ocupação, por expedições navegantes, da Ilha de Madagascar (período entre 200 a.C. e 500 d.C., aproximadamente), foi na Modernidade, conforme discutido anteriormente, que a exploração e a transformação do meio natural e social se intensificaram de forma drasticamente acelerada (WALDMAN, 2011).

Nas palavras de Waldman (2011),

[...] a Modernidade promoveu uma ambiciosa recolocação de recursos e técnicas. Entabulada com uma radicalidade nunca observada na história, ela concertou a base de uma hegemonia cujo intuito não declarado, foi garantir o bem estar de poucos em detrimento de muitos. Seu objetivo expresso, a apropriação privada do espaço e do meio natural, teve por sucedâneo o dismantelamento das formações sociais pré-existentes, evento que transcorreu paralelamente [...] à implantação de uma economia mundial (WALDMAN, 2011, p. 297).

As sociedades ocidentais modernas, embebidas pelos princípios da racionalidade antropocêntrica e do paradigma mecanicista cartesiano, ressalvadas as suas particularidades, são conhecidas pela inauguração e consolidação do capitalismo e de valores sociais, culturais

e econômicos que causam prejuízos ambientais e sociais a todos. As mudanças inauguradas na pós Idade Média são sentidas ainda hoje, e na contemporaneidade vários são os acontecimentos oriundos desse modo moderno de compreender a relação homem-natureza.

E por entender que esse período é importante para a compreensão dos fenômenos e dos acontecimentos que impactaram a sociedade e levaram ao surgimento da Educação Ambiental, são tecidas, a seguir, algumas considerações a seu respeito, destacando esses acontecidos, bem como suas consequências, tais como a elaboração de normas, a realização de eventos e outros, todos importantes constituintes da parte histórica da Educação Ambiental.

O caminho percorrido pela sociedade moderna ocidental até a chegada da Educação Ambiental foi envolto por tragédias e problemas ecológicos que começaram a despertar a preocupação da sociedade (BRASIL, 1998). Essas tragédias foram, e ainda são, em grande parte, decorrentes do modelo de desenvolvimento econômico pautado na produção sem qualquer preocupação com os recursos naturais e com a qualidade de vida do ser humano.

A partir das décadas de 1950 e 1960, em consequência do modelo de desenvolvimento econômico, começaram a despontar uma série de catástrofes socioambientais na sociedade. Além das intensas taxas de poluição enfrentadas por grandes centros urbanos como Tóquio, Berlim e Nova Iorque, citam-se abaixo outros eventos que também marcaram o despertar da sociedade para a crise vivenciada.

✓ Na década de 1950, mais precisamente em 1952, em virtude da intensa queima de combustíveis fósseis pelas indústrias, Londres enfrentou um período de severa poluição atmosférica. Uma grande “nuvem” de poeira encobriu a cidade em um evento que ficou conhecido como *smog* ou *big smoke*, matando milhares de pessoas por problemas respiratórios, especialmente, jovens e idosos.

✓ Ainda nessa década, por volta dos anos de 1953, milhares de pessoas da cidade japonesa Minamata morreram ou ficaram com sequelas severas em virtude de contato com altas concentrações de mercúrio. Uma indústria ligada à produção de plástico lançava dejetos industriais, contendo altas concentrações desse elemento químico tóxico nos recursos hídricos da cidade. O contato dos habitantes com esse lixo químico, principalmente através da ingestão de peixes e organismos marinhos, causou sérios problemas como mortes, má formação fetal, e danos cerebrais que levavam a convulsões, perda de consciência e coma.

✓ As décadas de 1940, 50 e 60 ficaram conhecidas, também, pelos intensos estudos e esforços para produção de armamentos nucleares. Tais esforços culminaram em dois eventos que dificilmente serão esquecidos pela humanidade: as explosões das bombas nas

idades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, matando milhares de pessoas em um curtíssimo espaço de tempo.

✓ Situações mais recentes também têm demonstrado a agressividade com a qual o atual modelo econômico e a racionalidade antropocêntrica geram impactos à natureza e, também, aos homens, causando prejuízos socioambientais que vão desde a destruição de recursos naturais ao comprometimento da dignidade humana. São os casos das marés negras (derrames de petróleo próximo às plataformas de exploração); das explosões de reatores nucleares em Chernobyl (década de 1980) e Fukushima (2011), além de pesquisas com cobaias humanas submetidas à realização de testes farmacêuticos que põem em risco a vida daqueles que delas participam. Sobre este último assunto, exemplo que marcou a justiça brasileira foi o do caso da pesquisa intitulada “Heterogeneidade dos vetores da malária no Brasil”. Patrocinada por universidade norte-americana e com envolvimento da participação de pesquisadores de Universidades brasileiras, essa pesquisa realizou testes, com alguns ribeirinhos de comunidades carentes que recebiam um valor pecuniário irrisório para coletar os insetos vetores da doença, e, segundo denúncias, submeterem-se a picadas de insetos transmissores da malária, sem nenhum acompanhamento e medicação associados (PADRÕES..., 2006).

✓ Por fim, porém sem esgotar a lista de desastres socioambientais que, além de danos aos recursos naturais, causam também impactos na sociedade, especialmente à camada mais socialmente desfavorecida da população, cabe lembrar o rompimento da barragem de rejeitos de mineração da mineradora Samarco, em Mariana/MG. Ao se romper, uma quantidade enorme de rejeitos vazou e saiu arrastando consigo carros, casas e plantações, além de destruir a fauna e a flora que estavam em seu percurso, contaminar corpos hídricos, comprometer o abastecimento de cidades e deixar várias pessoas desabrigadas. Os danos ecológicos e sociais causados demandarão décadas para serem apaziguados.

Todos esses eventos e mais uma série de outros acabaram por despertar na sociedade, principalmente através de movimentos sociais e pacifistas, preocupações e mobilizações em prol de maior criticidade quanto à análise desses acontecidos e, também, de incentivo à busca por novos formatos de sociedade, menos danosos aos homens e à natureza.

Uma das expressões das inquietações vividas foi a publicação do livro *Primavera silenciosa* da jornalista Rachel Carson, que causou grande impacto e repercutiu em vários

países por denunciar tragédias ambientais associadas à atividade econômica, como o uso desregulado do DDT<sup>3</sup>, que causa uma série de danos socioambientais.

Além disso, na década de 1960, movimentos contraculturais de esquerda surgiram e se expandiram pelo ocidente, em especial na Europa e nos Estados Unidos e, também no Brasil, e toda a América Latina:

O movimento de contracultura constituía uma ampla crítica aos valores e normas da sociedade capitalista ocidental em ascensão. Combatia o consumismo, os agravos ambientais oriundos do industrialismo, a exploração do trabalho, a ordem da família patriarcal, o racismo, a guerra, entre outras questões, que definiam o pensamento da sociedade capitalista ocidental (SILVA; COSTA; ALMEIDA, 2012, p. 112-113).

Silva, Costa e Almeida (2012) citam como exemplos de movimento de contracultura: o *hippie*, o pacifista o *Black power* e o socioambientalismo. Esse último se caracteriza como movimento de luta socioambiental em virtude da insatisfação do modelo insustentável de sociedade vivenciado.

Compreendido como movimento que reúne propostas de articulação entre aspectos ambientais, econômicos, culturais, sociais e políticos, da crise socioambiental, o socioambientalismo representou para o ocidente e, especialmente, para a América Latina e Brasil, grande importância na luta pela redemocratização, pela implantação de um novo modelo de sociedade. Para Albuquerque (2008, p. 122, grifos nossos),

[o] surgimento do socioambientalismo no continente [especialmente nos países latino-americanos] está ligado ao processo de retomada e fortalecimento da democracia, que permitiu à sociedade civil organizada articular-se ou se mobilizar, promovendo o contrato entre organizações e movimentos de cunho social e as de cunho eminentemente social – em diferentes períodos e com características diversas. *Este diálogo surge no escopo da discussão sobre os modelos de desenvolvimento e a sustentabilidade, e a compreensão de que a degradação dos recursos naturais e a depredação da biodiversidade agravam a exclusão social e colocam em risco sobrevivência física e cultural da população[...].*

Em seus momentos e atuação iniciais, o ambientalismo restringia-se a questões puramente ecológicas/naturais, descolando-se de outros movimentos sociais que ocorriam. Além disso, ao desconsiderar de seus princípios as efervescências sociais e políticas que aconteciam atentava apenas em defender os recursos naturais e preservar os ecossistemas (VIOLA; NICKEL, 1994 apud JACOBI, 2003).

---

<sup>3</sup> Conhecido como DDT, o dicloro-difenil-tricloroetano é um pesticida que foi amplamente utilizado, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, contra insetos vetores de doenças e pestes agrícolas. Porém, seu efeito nocivo ao ambiente e à saúde humana tornou seu uso proibido em diversos países, inclusive no Brasil.

Como alternativa a esse movimento ambientalista tradicional, o socioambientalismo se desenvolveu a partir da concepção de que

[...] um novo paradigma de desenvolvimento deve promover não só a sustentabilidade estritamente ambiental – ou seja, a sustentabilidade de espécies, ecossistemas e processos ecológicos – como também a sustentabilidade social – ou seja, deve contribuir também para a redução da pobreza e das desigualdades sociais e promover valores como justiça social e equidade. Além disso, o novo paradigma de desenvolvimento preconizado pelo socioambientalismo deve promover e valorizar a diversidade cultural e a consolidação do processo democrático no país, com ampla participação social na gestão ambiental (SANTILLI, 2005, p. 19).

Concomitantemente ao surgimento e à ampliação do socioambientalismo, outro fenômeno contribuía para mudanças no cenário socioambiental. Ainda que essas fossem burocráticas, “de papel”, sem muitos reflexos na prática e sem muitas mudanças efetivas, foram importantes no que se refere ao despertar e alarmar da sociedade para a crise vivenciada. Crise essa que vem se intensificando e cujos sintomas se fazem cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, seja através da escassez de recursos naturais; pela falta de condições dignas e mínimas de sobrevivência de grande parcela da sociedade em extrema pobreza; seja pelo aumento no número de casos de obesidade infantil e, ainda, pelo aumento de doenças associadas a maus hábitos humanos (como a dengue que encontra no desmantelamento humano e na ineficiência de políticas públicas oportunidade para se desenvolver e causar diversas mortes) ou tantos outros noticiados e presenciados diariamente.

Esse fenômeno, levantado no parágrafo anterior, refere-se ao número de eventos importantes que aconteceram, e ainda acontecem, capazes de reunir setores de grupos científicos, de governos, da sociedade e de ambientalistas, que se mobilizam para discutir temas socioambientais.

No rol desses eventos, julga-se que alguns se destacaram. Veja:

✓ Conferência de Estocolmo

Em meio à eferescência sintomática dos problemas socioambientais que assolavam a sociedade mundial, em 1972 foi realizada em Estocolmo, capital da Suécia, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano. Conhecida como Conferência de Estocolmo, este evento está agrupado entre os mais importantes para a história das discussões dos rumos da sociedade no que se refere ao enfrentamento das mazelas ambientais e, também, da importância da educação ambiental. Bezerra (2007) aponta essa conferência como o berço da Educação Ambiental, marcando o surgimento de políticas ambientais em diversos países. Nesse evento, reuniram-se mais de 70 países, dentre os quais estava presente o Brasil,

buscando a elaboração de estratégias de desenvolvimento de forma menos predatória, do ponto de vista socioambiental.

Uns dos principais legados produzidos no evento foram: a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Declaração de Estocolmo, com vinte e seis princípios que orientam países diversos do mundo, em especial aqueles participantes do evento, no que diz respeito às estratégias de desenvolvimento a serem adotadas (BRASIL, 1998).

A declaração, embora com outras palavras, defende ser importante que haja a continuidade dos avanços científico-tecnológicos, aplicados na transformação do meio natural em benefício do homem. Porém, reconhece, também, que esses grandes avanços ocorridos na sociedade, geraram grandes transtornos e desequilíbrios, levando milhares de pessoas à morte e comprometendo a existência digna de tantas outras. Assim, prega que se deve zelar pela aplicação correta dos avanços, a fim de mudar o cenário em desequilíbrio vivenciado para outro mais equânime.

De forma complementar, revela em seu texto a preocupação em integrar as questões ambientais, sociais e econômicas que compõem a crise que assola a sociedade.

Para Dias (2003, p. 112-113), a Conferência de Estocolmo foi um divisor de águas para o conceito de meio ambiente e, por sua vez, para a EA. Segundo ele, o ambiente, que era tido como a reunião de recursos bióticos e abióticos, passa a incorporar aspectos relacionados à cultura dos seres humanos, como ética, política, ciência, religião, tecnologia e economia.

Outro ponto de discussão na declaração é tomado quando ela iguala a responsabilidade de todos - cidadãos, comunidades, instituições e empresas - na luta pela reversão do quadro grave de impactos e destruições socioambientais, convidando-os a, equitativamente, mudarem o cenário.

Note que, certamente, é importante que todos tenham consciência dos avanços e mudanças que têm ocorrido na sociedade e, ainda, que participem na transformação dos rumos tomados. No entanto, igualar as responsabilidades e obrigações de diferentes setores sociais soa como um mascaramento da realidade vivida, já que a parcela de contribuição destrutiva das empresas e do setor econômico, de uma forma geral, é consideravelmente maior quando comparada com a parcela dos indivíduos/cidadãos.

A título de exemplificação e contextualização do que se pretende dizer, pode-se citar acontecimentos atuais como a crise energética enfrentada nos anos de 2014 e 2015 pelo Brasil.

Como mostram alguns dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) (2004), a participação industrial no consumo de eletricidade no país entre 1991 e 2003, consideradas pequenas variações, correspondeu a cerca de 40% a 50% de todo o consumo no país, enquanto o consumo residencial ficou entre cerca de 24% a 27%. Dessa forma, soa iníquo “culpar” e cobrar medidas de contenção de gastos de forma igualitária para os moradores das milhares de residências do país e para o setor industrial.

Por fim, porém não menos importante, retomando a discussão inicial sobre o evento em questão, a educação passa a ser tida como importante irradiador de transformações. E por assim o ser, a Declaração de Estocolmo aponta ser indispensável aproximar a educação das questões ambientais, através da Educação Ambiental, atingindo tanto os jovens quanto os adultos. Dessa forma, a EA começa a ganhar destaque em cenário internacional como campo de ação pedagógica para tentar reverter o quadro de crise.

Como se verá mais adiante, as atuais legislações sobre Educação Ambiental no ensino formal do Brasil apontam semelhança, no sentido de buscar assegurar que a mesma deva estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino. Tal prerrogativa será posteriormente discutida, já que essa prescrição não tem garantido a efetividade de abrangência da EA no ensino regular.

✓ Encontro Internacional de Belgrado

Ocorrido em 1975, na antiga Iugoslávia, foi um dos eventos promovidos por iniciativa da UNESCO com o intuito de discutir questões referentes à Educação Ambiental. Foram pautas de discussão nesse encontro problemas como miséria, poluição, analfabetismo e os conflitos de dominação e exploração humana. Dele resultaram o Programa Internacional de Educação Ambiental e a Carta de Belgrado, ambos sugerindo e orientando a criação de estratégias de EA para todo o mundo, como importante recurso de ataque e reversão do quadro de crise ambiental presenciado.

A Carta de Belgrado reconhece a necessidade de um novo modelo de desenvolvimento que abandone o caráter opressor e desigual instalado na sociedade. E, para isso, considera importante que haja uma reforma no sistema educativo com o propósito de expandir a nova ética global de desenvolvimento mais justo e humano, menos desigual e predatório. Essa reforma implica no desenvolvimento da EA de forma interdisciplinar, permanente e contínua, em todos os níveis de ensino, formal e não formal, considerando tanto a realidade local quanto a global.

Vale apontar que o documento destaca ser importante que a EA deva ter como meta a melhoria das relações dos seres humanos entre si e destes com a natureza (em seu sentido

natural/ecológico). O que demonstra a presença de uma compreensão crítica do meio ambiente, composto por recursos naturais, sociais, políticos, econômicos e culturais.

- ✓ Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental em Tbilisi (capital da Geórgia)

Realizada em 1977, assim como o Encontro de Belgrado, também foi promovida pela UNESCO e PNUMA, e direcionada especificamente para tratar de questões referentes à Educação Ambiental.

O documento originado a partir desse evento apresenta 41 recomendações sobre a inserção e trato da EA em todos os países membros da UNESCO, apontando orientações e estratégias para a EA no ensino formal e não formal, nos meios de comunicação, nas ações dos governos e Estados e na formação profissional.

A leitura do texto o revela como um escrito amplo e abrangente, sem a pretensão de se tornar um manual descritivo.

Há recomendação para que a EA esteja presente nos âmbitos regional, nacional e internacional e o reconhecimento de que ela é composta por aspectos biológicos, físicos, econômicos, culturais e sociais. Ainda parece tentar romper com o paradigma cartesiano reducionista, ao assumir a necessidade de compreender as questões tratadas pela EA de forma complexa, entendendo que as decisões e ações de grupos de pessoas ou países podem atingir outras regiões e/ou nações diferentes. Isso remete à discussão tida em momento anterior, neste texto, sobre as diferentes formas de expressão da crise socioambiental, na qual, apesar de todos sentirem, aqueles menos favorecidos, socioeconomicamente falando, sofrem maiores e mais intensas consequências como as que se vê ocorrer nos países ditos subdesenvolvidos, ou ainda nas periferias das cidades, nas quais, muitas vezes, não se têm condições minimamente dignas de sobrevivência, enquanto ao seu lado, nos bairros de classe alta e em países ditos desenvolvidos, desperdício e opulência são expressões fortes do desenvolvimento econômico e tecnológico desenfreado.

- ✓ Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Conhecida como Rio/92 ou Eco/92, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992. O evento representou grande avanço para a democratização das discussões sobre questões ambientais. Com a participação de 176 países, que discutiram temas como mudanças climáticas, biodiversidade, exploração de recursos naturais, crescimento populacional e diferenças sociais, importantes documentos, acordos e convenções, envolvendo compromissos e práticas relacionadas à EA, foram elaborados e firmados nesse evento.

Paralelamente à Rio/92, foram desenvolvidos também outros importantes eventos na mesma cidade sede. Foi o caso do Workshop sobre Educação Ambiental, organizado pelo Ministério da Educação.

Esse evento reuniu várias pessoas de diferentes países para tratar especificamente sobre a Educação Ambiental, discutindo questões metodológicas e curriculares. Na oportunidade, foi elaborada a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, contendo reivindicações políticas para a área, reconhecendo-a como sendo um dos mais importantes instrumentos para viabilizar o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida (BARBOSA, 2008).

Além desses grandes eventos que envolveram diversos países, oriundos de diferentes continentes, também houve reuniões regionais e nacionais nas quais a preocupação era discutir as questões socioambientais, considerando as especificidades dos envolvidos e contextualizando a temática ambiental de acordo com os problemas específicos apresentados. Esse foi o caso do Seminário sobre Educação Ambiental para a América Latina, realizado em San Jose, na Costa Rica, em 1979 e do Seminário Latino-Americano de Educação Ambiental, ocorrido na Argentina, em 1988. Nesses eventos discutiu-se a problemática socioambiental e a EA frente ela, considerando as especificidades dos países participantes e com a preocupação de levar em conta o contexto histórico do chamado subdesenvolvimento da região.

E assim, diante desses, e de outros eventos não citados aqui, o quadro histórico da EA foi se contornando, e a necessidade de um novo modelo de desenvolvimento e de alternativas para a problemática socioambiental foi se consolidando na sociedade.

Atualmente, a Educação Ambiental tem ganhado grandes proporções, e além de eventos, presencia-se o seu crescimento enquanto campo de pesquisa e atuação. Ela tem estado presente em diversos eventos científicos, tem sido tema de grupos de estudos espalhados por várias universidades e se consolidado também através de programas de Pós-graduação, como é o caso do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande/RS, além de constituir linhas de pesquisa em diversos Programas de Pós-Graduação afins à temática ambiental.

A EA também tem sido incorporada ao sistema normativo legal, materializando-se em leis, decretos e portarias, que têm orientado as condutas humanas em diversas áreas, como na atividade econômica e na educação.

### **3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DA INGENUIDADE PROPORCIONADA PELA CONCEPÇÃO CONSERVACIONISTA À CRITICIDADE ESTIMULADA PELA VERTENTE CRÍTICA**

A Educação Ambiental é um processo amplo e vinculado às esferas social, histórica, cultural, econômica e política. Ela sozinha não transforma o mundo, tampouco sem ela, podemos imaginar transformações na sociedade (LOUREIRO, 2004, p. 32).

Nesta seção são tecidas reflexões a respeito do campo de conhecimento da Educação Ambiental (EA). São realizadas discussões acerca de suas concepções, aspectos normativos e materializações escolares por meio de um recorte especialmente voltado para o ensino formal e fundamental.

Inicia-se apresentando algumas das principais correntes de EA. Em seguida se atém a duas concepções, conservacionista e crítica, discutindo as características e intenções de cada uma delas, apontando as limitações da primeira e as possibilidades da segunda para a construção tanto de sujeitos mais críticos, politizados, quanto de uma sociedade mais justa e sustentável.

Por fim, nos dois últimos tópicos da seção, são apresentados alguns dos principais elementos normativos que regulamentam a EA no Brasil; e discutem-se alguns trabalhos (artigos e dissertações) sobre as práticas curriculares desse tema em escolas brasileiras.

#### **3.1 Matizes da Educação Ambiental**

O presente tópico é iniciado, citando contribuição de Cavalcante (2005) sobre a necessidade de se ter esclarecida a concepção de Educação Ambiental que embasa as práticas curriculares praticadas nas escolas, pois, dependendo do "território" em que se fala, os compromissos serão diferenciados. "O 'quê' e 'como' trabalhamos com Educação Ambiental tem a ver com o '*porquê*' trabalhar com Educação Ambiental! Este porquê vai poder explicar o nível de comprometimento que estamos estabelecendo com as reflexões sobre as questões ambientais" (CAVALCANTE, 2005, p. 122, grifos nossos)

A EA tem sido associada a diferentes conceitos e correntes ao longo da história, mostrando-se como um campo de estudos e conhecimentos bem diversificado (SAUVÉ, 2005; ZAKRZEWSKI; SATO, 2007; LAYRARGUES; LIMA, 2011).

[...] Ao observar-se o diverso e múltiplo campo da EA, podemos perceber que as aparências escondem diferenças sutis e essenciais com relação aos meios e, sobretudo, às finalidades da EA. Essa constatação, portanto, justifica a necessidade crescente de se diferenciar internamente o campo da EA, com a identificação e discernimento dos conteúdos que informam suas principais tendências, permitindo, dessa forma, a visualização dos futuros prováveis que cada uma dessas tendências aponta (LIMA, 2002, p. 119).

Logo, apenas a afirmação de que se pratica, ou não, a EA não é suficiente para caracterizá-la, já que há um universo de concepções diferenciadas em relação a ela. O que, por consequência, leva-nos a um número variável de possibilidades de práticas curriculares também diferenciadas, comprometidas com diferentes questões e objetivos.

[...] o campo da Educação Ambiental já é atualmente reconhecido como multifacetado, composto por inúmeras correntes político-pedagógicas, mesmo que apresentando-se fortes interfaces entre algumas delas. [...] Ao homogeneizá-lo, reduz-se a variedade de características pedagógicas, políticas, éticas e epistemológicas que definem as concepções e práticas de Educação Ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 25).

Layrargues e Lima (2011) destacam que há três grandes vertentes de EA.

✓ A vertente **conservadora**, "[...] com limitado potencial de se somar às forças que lutam pela transformação social, por estarem distanciadas das dinâmicas sociais e políticas e seus respectivos conflitos de interesses e de poder" (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 8), que valoriza a mudança comportamental-individual, relativizando o antropocentrismo. Essa vertente desconsidera as relações de poder, política, economia e cultura que permeiam a EA.

✓ A segunda vertente, denominada **pragmática**, apresenta relação estreita com o neoliberalismo, servindo como meio de compensação do sistema produtivo, novamente sem fazer menção aos problemas da desigualdade social e distribuição de bens e danos ambientais (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Para os autores, as vertentes conservadora e pragmática apresentam viés bem próximo, sendo a última uma espécie de adaptação da primeira às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas ocorridas no cenário socioambiental. "ambas são comportamentalistas e individualistas [...]" (LAYRARGUES; LIMA, 2011 p. 11).

Segundo Layrargues e Lima (2014), diferentemente da concepção conservadora, cuja pauta implica em práticas de contato com ambientes naturais, priorizando a sensibilização ambiental, a concepção pragmática, caracteristicamente realizada em ambiente urbano, afasta-se dessas práticas de aproximação, e insere, em seu discurso, questões como produção e

consumo. Porém, de forma apolítica e descontextualizada, sem estabelecer relações com a dimensão social e econômica.

Nesse sentido, as práticas pragmáticas de EA consistem na defesa da reutilização e da reciclagem e na valorização do discurso do sustentável, porém sem nenhuma discussão sobre o modelo de consumo socialmente difundido, sobre a desigual distribuição das riquezas ambientais e sobre a apropriação desse discurso sustentável por parte das empresas (que passam a utilizar a produção sustentável como marketing para intensificar a comercialização de seus produtos).

Ainda segundo os mesmos autores (Layrargues; Lima, 2014), a concepção pragmática poderia proporcionar uma apreensão crítica da realidade, se relacionasse a questão da produção e do consumo às questões sociais, políticas, econômicas e culturais que lhe integram. No entanto, opera apenas mudanças superficiais, comportamentais e tecnológicas, necessárias para a manutenção do modelo de desenvolvimento adotado pela sociedade, corrigindo imperfeições do sistema, mas sem alterar suas características essenciais.

✓ A terceira vertente, a **crítica**, (LAYRARGUES; LIMA, 2011), opõe-se às anteriormente descritas, por pressupor a contextualização e a politização dos problemas e debates socioambientais, ao considerar necessária a abordagem sobre as injustiças socioambientais e criticar os meios de dominação, existentes entre os homens, atrelados ao modelo capitalista.

Quintas (2009), por sua vez, utiliza-se das expressões reformista e transformadora para se referir a duas concepções antagônicas sobre a EA. Na primeira, a crise que assola a sociedade é estritamente ambiental e "sua superação dependerá da adoção de padrões de produção e consumo que compatibilizem o desenvolvimento com proteção ambiental" (QUINTAS, 2009, p.48), como se tratasse de um problema técnico, cuja solução dependesse de atitudes individualizadas, cada um fazendo a sua parte. Já a concepção transformadora implica em reconhecer a crise ambiental como a manifestação de outra maior ainda, que se caracteriza como uma crise da civilização, cuja superação depende, não apenas de mudanças comportamentais individualistas, mas também de ações políticas, bem como na confluência de transformações individuais e coletivas.

A prática pedagógica, na concepção reformista, é dita pelo autor como sendo "prescritiva e reprodutiva" (QUINTAS, 2009, p. 48), enquanto na perspectiva transformadora implica na crítica, na transformação e na emancipação, buscando a "superação das causas estruturais da crise ambiental [...] por meio da ação coletiva e organizada" (QUINTAS 2009,

p.46). Nesse sentido, o sujeito coletivo e social tem papel fundamental na busca por um novo modelo de civilização, mais justo, igualitário e sustentável.

Pelas características apresentadas, a concepção reformista, definida por Quintas (2009), assemelha-se àquela conservadora, e, por sua vez, a definição transformadora coaduna com a concepção de EA crítica, apresentando, nos dois casos, definições próximas.

Apesar dessas diferentes vertentes da EA, defendidas por autores diversos, pode-se dizer que há, expressivamente, duas principais concepções identificadas nos processos educacionais que recebem as seguintes terminologias: de um lado a concepção conservacionista, conservadora, reformadora, pragmática ou ecológica, e de outro a concepção crítica, emancipatória, transformadora ou popular (PINTO; ZACARIAS, 2010; MACHADO, 2007).

Para esse trabalho, ainda que ciente dos riscos que qualquer esforço de classificação de uma realidade multifacetada apresenta, foram consideradas duas macrotendências da Educação Ambiental para identificação e classificação das práticas realizadas na escola analisada: a crítica/emancipatória e a conservacionista/pragmática. Ressaltando que embora haja características distintas entre a conservacionista e a pragmática, conforme se viu ainda há pouco no texto, as duas serão agrupadas, reunindo-se as suas características.

Complementarmente, a macrotendência conservacionista/pragmática será chamada, aqui, apenas de conservacionista. Porém deve-se ter claro que se está incluindo nela as características de uma (conservacionista) e de outra (pragmática).

### **3.2 A concepção conservacionista da Educação Ambiental**

A constatação da crise ambiental, especialmente a partir das décadas de 1950 e 1960, conforme se viu na segunda seção, revelou à sociedade grandes desafios, exigindo que novas posturas fossem tomadas a fim de minimizar os problemas socioambientais que passaram a assolar o meio ambiente. Assim, o sistema econômico, as políticas públicas, as tecnologias, a ciência, o sistema normativo legal e educacional, bem como outras esferas, começaram a mostrar mudanças no sentido de adaptação à nova realidade ambiental (LAYRARGUES, 2009).

Porém, apesar dos ventos de modificações, acredita-se que os diversos setores da sociedade fizeram suas apropriações interessadas da problemática, realocando o foco discussões e, por conseguinte, das “soluções” para a crise do modo que melhor lhes

convieram, o que desencadeou, na Educação Ambiental, um campo diverso de estudos, com definições, concepções, práticas e interesses distintos.

Apesar da caracterização da crise socioambiental como um problema de modelo societário, em virtude dessas distintas apropriações, a dimensão ambiental ainda pode se mostrar com grande restrição ao aspecto ecológico, desconsiderando-se, em muito, o sociopolítico, o econômico, o cultural, que envolvem a problemática em questão.

Desvincula-se de tal forma o discurso social e político do ambiental, que se torna vantajoso para a pequena parcela da sociedade que se encontra em situação de maior conforto socioambiental, bem como para o setor produtivo econômico, englobando-se empresas e multinacionais, por exemplo, investir em meios de produção mais ecologicamente sustentáveis e não se responsabilizar pelas mazelas e desigualdades sociais, pelas quais são parcialmente responsáveis; e ainda “pregar” o discurso do consumo sustentável, omitindo a crítica à produção excessiva e ao ciclo de vida dos produtos comercializáveis.

A separação entre ecológico/natural e social, econômico e político é característica marcante da concepção conservacionista da Educação Ambiental, que reduz a problemática socioambiental a um problema técnico, cuja resolução estaria apoiada no desenvolvimento tecnológico e científico e na mudança comportamental do indivíduo, ocultando interesses econômicos e políticos de manutenção da estrutura socioeconômica e da concentração de poder. Dessa forma, os anseios por mudanças são ingenuamente satisfeitos, por não tratarem das origens dos problemas socioambientais; e a condição de reprodução da sociedade continua a ser perpetuada, mascarada por atividades de sensibilização que pouco contribuem para a transformação social.

A macrotendência conservacionista da EA apoia-se em um discurso ecológico, de proteção e preservação dos recursos naturais, fonte objetivada de desenvolvimento econômico. Resume-se à formação de sujeitos através do desenvolvimento de atividades de reconhecimento e de sensibilização, numa perspectiva comportamentalista individual, de modo que o importante seria cada indivíduo se preocupar com seu espaço, acreditando ser essa ação suficiente para contornar os problemas ambientais.

Nessa perspectiva, não há menção aos aspectos econômicos, políticos e sociais que fazem dos problemas ambientais também socioambientais, mais relacionados a uma crise no modelo de civilização, do que a questões estritamente ecológicas.

A resolução imediatista de problemas, característica do conservacionismo, apoia-se em um paradigma da dualidade, que separa em polos distintos fenômenos interligados. Nessa perspectiva, a EA conservadora fragmenta a realidade do problema socioambiental, isolando,

desconectando: homem e natureza; meio natural/ecológico e urbano e problemas ambientais e sociais, como se fossem independentes.

Ademais, no campo do ensino formal, especialmente no ensino fundamental, a EA conservacionista apresenta estritos laços com o paradigma cartesiano (LAYRARGUES, 2009; GRUN, 1996), que carrega o padrão da separação, apresentando de forma dicotômica problemas ambientais e sociais, para reduzir assim sua responsabilidade ao entendimento do funcionamento do meio ambiente ecológico e à necessidade de aproximação entre o homem antropocêntrico e a natureza, deixando de lado o papel político e social que deve desenvolver.

Relacionada à Pedagogia Tradicional, a EA conservacionista leva os sujeitos a se adaptarem ao modelo hegemônico de sociedade, subordinando seus conhecimentos e valores àqueles dos grupos dominantes. Esses que, por sua vez, não são analisados e menos ainda questionados. Aqui, a transmissão de valores e conhecimentos ambientais é realizada de forma mecânica, com objetivo de formar indivíduos ecologicamente responsáveis, preocupados com questões ambientais, do ponto de vista ecológico, mas distantes dos aspectos sociais, históricos, políticos, econômicos e culturais que envolvem a questão (TOZONI-REIS, 2007).

No que se refere às práticas de EA desenvolvidas nas escolas, o que pode ser observado nas manifestações curriculares associadas a essa concepção conservacionista são os estudos dos recursos bióticos e abióticos, bem como suas interações; a exaltação da importância de preservar os recursos naturais, considerados fonte de matéria-prima para o homem; a valorização da necessidade de consumir produtos menos impactantes ao meio ambiente e de reduzir e reciclar os bens de consumo; além da realização de coleta seletiva. O que não deixa de ser importante. Porém abster as dimensões sociopolítica e econômica da EA, tentando parecer neutra a elas, inviabiliza a possibilidade de mudança e de emancipação da sociedade.

O discurso idealizado e simplista dominante nessa concepção é comprometido com as premissas capitalistas e, para conferir o caráter de ambientalmente correto ou sustentável ao setor econômico e à classe que detém o poder político, bastaria

[...] a adoção de tecnologias e práticas ambientalmente saudáveis (uso de energia limpa, conservação de energia, extensão do ciclo de vida dos equipamentos, infraestrutura e edificações, combate ao desperdício, reciclagem e reutilização de recursos ambientais, tratamento de efluentes, destinação adequada de resíduos, etc.) (QUINTAS, 2009, p. 38).

Restando, nesse sentido, à população, fazer a sua parte, reutilizando, contribuindo com a reciclagem e se aproximando do meio ambiente, em seu sentido natural.

Não há como isentar a EA de discutir o modelo político-econômico vigente. Se o problema está na ordem sociopolítica e econômica, a concepção conservacionista, ao se distanciar desse cenário e se restringir à ecologia, nada mais faz do que contribuir para a manutenção da problemática socioambiental, visto que o padrão estabelecido se apoia em relações de dominação, desigualdades e injustiças (QUINTAS, 2009).

A reflexão acerca da problemática deve ser acompanhada de uma reflexão sobre poder, uma vez que a visão conservacionista, unidimensional e técnica da EA interessa aos seus detentores, que utilizam do "adestramento ambiental" (BRUGGER, 2004) para desviar o debate das "relações sociais capitalistas" (ZACARIAS, 2009), fundadas nas interações de exploração do trabalho e dos recursos naturais. "Isso porque, em meio a tantos conflitos sociais, não interessa aos detentores de poder privilegiar os desdobramentos epistemológicos e, portanto, éticos da questão ambiental" (BRUGGER, 2004, p. 13), mas interessa sim a "[...] adequação dos indivíduos ao sistema social vigente [...] [conduzindo] à perpetuação de uma estrutura social injusta" (BRUGGER, 2004, p. 36).

#### As materializações da Educação Ambiental conservacionista

[...] não questionam a estrutura social vigente em sua totalidade, apenas pleiteiam reformas setoriais. Apontam para mudanças culturais reconhecidamente relevantes, mas que dificilmente podem ser concretizadas sem que também se transformem as bases econômicas e políticas da sociedade. [...] ao adotarem uma perspectiva com viés ecológico da questão ambiental perdem de vista as dimensões sociais, políticas e culturais indissociáveis de sua gênese e dinâmica; porque não incorporam as posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais enredados na crise; porque reduzem a complexidade do fenômeno ambiental a uma mera questão de inovação tecnológica e porque, finalmente, acreditam que os princípios do mercado são capazes de promover a transição no sentido da sustentabilidade (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p. 30).

Na tentativa de harmonizar os interesses de manutenção e conservação da desigualdade da estrutura socioambiental vigente (alimentada pelo capitalismo, pela sociedade do lucro e da distribuição desproporcional de poder) organismos governamentais, indústrias e setor produtivo, de uma forma geral, difundem um discurso pautado em "mudanças cosméticas" que operam por alterações aparentes, conservando a essência de *status quo* necessário à manutenção de poder desses interessados. Operam esvaziando as possíveis insatisfações públicas e desmobilizando reações da parcela da população mais prejudicada pelos efeitos da crise socioambiental (LIMA, 2002). Trata-se de uma tentativa de tornar neutro o campo de disputa de poder que é o meio socioambiental. Para esse mesmo

autor, “[...] se a EA não tem compromisso com a transformação social e individual, ela converte-se em mero artifício para justificar, legitimar e conservar a exploração e a degradação do homem e da natureza praticadas pelo sistema capitalista” (LIMA, 2002, p. 132).

O tratamento do humano como um ser genérico também é uma das características da EA conservacionista. Essa abordagem desconsidera as múltiplas especificidades características de diferentes povos e organizações sociais, igualando todos como causadores e vítimas da crise ambiental (o que de fato até se procede), sem realizar as reflexões históricas e contextuais das diferentes formações sociais, seja em países (ditos desenvolvidos e subdesenvolvidos, por exemplo), regiões (periferia e centro), bairros ou qualquer outra divisão geopolítica.

Decorre dessa perspectiva, o discurso, conforme já discutido, em prol de atitudes comportamentais e individuais que não questionam as desigualdades socioambientais e não ponderam as responsabilidades distintas pela crise ambiental, como aquelas do setor econômico produtivo e dos cidadãos.

Por fim, na tentativa de sintetizar as características de uma EA conservadora/conservacionista, abaixo são apontadas algumas das tendências dessa concepção levantadas por Lima (2002, p. 127):

- ✓ Concepção reducionista, fragmentada e unilateral da questão ambiental;
- ✓ Compreensão naturalista e conservacionista da crise ambiental;
- ✓ Tendência a sobrevalorizar as respostas tecnológicas diante dos desafios ambientais;
- ✓ Leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais;
- ✓ Abordagem despolitizada da temática ambiental;
- ✓ Baixa incorporação de princípios e práticas interdisciplinares;
- ✓ Perspectiva crítica limitada ou inexistente;
- ✓ Ênfase nos problemas relacionados ao consumo em relação aos ligados à produção;
- ✓ Separação entre as dimensões sociais e naturais da problemática socioambiental.

### **3.3 A concepção crítica da Educação Ambiental**

Contrapondo a concepção conservacionista, autores vêm apresentando e discutindo a alternativa crítica ou emancipatória da EA.

Construída em oposição às vertentes conservadoras [...] é resultado da insatisfação com o predomínio de práticas educativas sempre pautadas por intencionalidades

pedagógicas reducionistas, que investiam apenas em crianças nas escolas, em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma a-histórica, apolítica, conteudística [...] (LAYRARGUES, 2012, p. 404).

Baseada em uma sociologia e pedagogia críticas, a EA crítica é politizada, comprometida com as questões sociais, e articula, de forma contextualizada, a problemática socioambiental ao cenário político e econômico, visando à superação do paradigma da dimensão puramente ecológica da EA.

Politizar a questão ambiental significa reconhecê-la como sendo essencialmente política, o que por sua vez implica em desenvolver a consciência de que os recursos naturais são bens de uso comum do povo que têm sido apropriados pela iniciativa privada com vistas à lucratividade econômica e ao aumento da concentração de poder. Além disso, politizar a EA implica em reconhecer as reais fontes geradoras dos problemas socioambientais e as distintas responsabilidades de diferentes setores da sociedade no compromisso com a recuperação e o contorno dos danos socioambientais vivenciados pelos sujeitos. Implica, ainda, em aprender que todos, sem discriminação de raça, condição econômica, ou qualquer outra forma, têm direito a um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, e que para isso se tornar efetivo, será preciso a mobilização e a participação social como prática de transformação (LIMA, 2002).

Tozoni-Reis (2007) aponta que a EA como ação política implica no reconhecimento da cooperação, da coletividade e da participação nos processos decisórios como princípios norteadores do processo educativo, visando à transformação social das relações dos homens entre si e desses com o ambiente. Além disso, implica na busca pela superação do caráter controlador, imediatista, ingênuo e imobilizante característico de algumas práticas de EA conservadoras.

Diferentemente da EA conservacionista, a macrotendência crítica é compromissada com a transformação da sociedade, estimulando o desenvolvimento crítico e político dos sujeitos que, através de práticas reflexivas e da problematização do saber ambiental (TOZONI-REIS, 2007), serão capazes de desvelar as relações de poder e de dominação que permeiam e influenciam as dinâmicas da EA. E, a partir daí, será possível a emancipação dos sujeitos, transformados em autônomos críticos e conscientes na participação ativa nos processos de tomada de decisão na sociedade, na vida política, econômica, social e ambiental.

Para a educação ambiental crítica, a emancipação é a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa à transformação de nosso modo de vida; a superação das relações de expropriação, dominação e preconceitos; a liberdade para

conhecer e gerar cultura tornando-nos autônomos em nossas escolhas (LOUREIRO, 2007, p. 70).

A prática da EA crítica implica no movimento de articulação entre diferentes saberes, na construção dinâmica de conhecimentos, em detrimento da compartimentalização deles (LOUREIRO, 2004). Isso quer dizer que o tratamento das questões ambientais de forma isolada, em disciplinas, e, ainda, descolada de outros saberes (histórico, econômico, político, cultural), tais como apregoa a concepção conservacionista, inviabiliza a proposta emancipatória de formar cidadãos politizados, com potencial consciência de desvelar a realidade multidimensional da problemática socioambiental e transformá-la.

A vertente crítica do saber implica no questionamento das estruturas sociais vigentes e no reconhecimento de que não bastam conhecimentos técnicos e atividades de sensibilização ambiental para que mudanças ocorram. Reconhece que a estrutura escolar e suas práticas associadas sofrem influências da organização estrutural de poder constante da sociedade.

Assim, assume-se que as práticas de EA realizadas nas escolas, sob influência da concepção conservacionista, têm poder limitado de transformação, já que primam por atividades descontextualizadas, prescritivas e impositivas que inculcam os valores necessários para a reprodução e manutenção do *status quo* da sociedade nas mentes dos alunos.

Em descontentamento com a vertente conservacionista, reprodutivista, que adapta os sujeitos ao modelo hegemônico de sociedade estabelecido, a EA crítica preocupa-se com a formação integral desses sujeitos, ambientalmente responsáveis, socialmente justos e politicamente autônomos.

Uma pedagogia crítica da educação ambiental sob esta orientação dará ênfase, não no conhecimento do ambiente em seus aspectos naturais, mas no conhecimento das relações sociais de dominação que neles se realizam para, através do processo educativo dialógico, transformar essas relações de dominação. [...] preocupada com a tematização do ambiente no processo de conscientização dos sujeitos no mundo (TOZONI-REIS, 2007, p. 207).

A prática dessa concepção implica a necessária vinculação entre processos ecológicos e sociais, entre teoria e prática, confluindo na práxis ambiental. Implica, ainda, para a educação, conforme elenca Loureiro (2007), no diálogo e no movimento entre elementos como currículo, projeto político pedagógico, política educacional, diretrizes curriculares e outros, ampliando a compreensão do mundo e repensando as relações sociedade-natureza de forma problematizada por meio de várias dimensões (política, cultural, econômica, social, etc.).

A EA crítica encontra-se aderida a um projeto político pedagógico que é compromissado com o meio social e ambiental, preocupado com a formação do sujeito refletido em sua relação com a sociedade, com o coletivo.

Carvalho (2010) expõe o que denomina de pretensões para a EA crítica: compreender os problemas socioambientais através de suas várias dimensões: geográfica, biológica, histórica, social e subjetiva; atuar no cotidiano escolar, articulando a escola com os ambientes nos quais está inserida: local e regional; provocar novas questões, situações de aprendizagem e desafios para a participação dos alunos na resolução dos problemas socioambientais; valorizar a construção de conhecimentos, de forma significativa; cooperar para que os atuais padrões de consumo e distribuição dos bens ambientais sejam transformados, visando maior sustentabilidade.

A autora Tozoni-Reis também aponta características da EA crítica, ressaltando sua dinamicidade e potencialidade para a formação de uma sociedade justa e autônoma.

[A EA crítica] capaz de atuar na formação de sujeitos sociais críticos, participativos, pauta-se pela construção de uma sociedade em que a sustentabilidade seja entendida também como democracia, equidade, justiça, autonomia e emancipação. Isso significa superar a ideia da educação ambiental centrada na “mudança de comportamento” dos sujeitos em busca de comportamentos considerados ambientalmente corretos, na sensibilização ambiental como forma de estimular a responsabilidade individual, na ação de conservação ambiental sem reflexão sobre os condicionantes históricos, políticos, sociais e econômicos, e na transmissão de conhecimentos técnicos-instrumentais sobre o ambiente. Trata-se, portanto, de buscar a superação do caráter controlador, moralista, ingênuo, imediatista, racionalista, empirista e imobilizante presente em algumas ações educativas ambientais para a construção da educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória (TOZONI-REIS, 2007, p. 218).

Lima (2002, p.128), aponta como características da EA crítica, entre outras:

- ✓ A realização da politização da problemática socioambiental;
- ✓ A associação dos argumentos técnico-científicos à orientação ética do conhecimento, de seus meios e fins;
- ✓ A convicção de que o exercício da participação social e a defesa da cidadania são práticas indispensáveis à emancipação socioambiental;
- ✓ O cuidado em estimular o diálogo;
- ✓ Não tratar separadamente as ciências sociais e naturais, os processos de produção e consumo, os instrumentos técnicos dos princípios ético-políticos, a percepção dos efeitos e das causas dos problemas ambientais e os interesses privados (individuais) dos interesses públicos (coletivos).

### 3.4- Elementos normativos da Educação Ambiental

Winther (2002) fez um interessante trabalho sobre a evolução histórica da Educação Ambiental no Brasil. Através de um amplo recorte, visita o país desde o período colonial, passando pelo Império e República, até chegar ao ano 2001. Aponta aquelas que foram as principais legislações ambientais, e, embora não seja intenção deste trabalho descrever historicamente todas elas, vale citar algumas comentadas pelo autor que antecederam as legislações mais contemporâneas.

Nesse sentido, têm-se as Ordenações Manuelinas, que era a legislação vigente em Portugal, estendida ao Brasil pela condição de colônia, cuja preocupação central era preservar as riquezas da Coroa Portuguesa. (WINTHER, 2002)

A primeira Lei de terras do Brasil (1850) que reconhecia a propriedade particular das terras; e o Código das Águas, que regulamentava o uso das mesmas, através da exposição de direitos e obrigações dos usuários (o que, embora com consideráveis modificações, vigora ainda hoje). (WINTHER, 2002)

Winther (2002) também comenta os Códigos Florestais de 1934 e de 1965; a Lei de proteção à fauna silvestre; legislações regulamentadoras de atividade de mineração e tantas outras, que visavam organizar e regulamentar o uso de energia nuclear, a criação de áreas de proteção e conservação ambiental, a atividade de pesca, caça e exploração madeireira, o esgotamento sanitário, dentre outros.

Durante certo tempo as legislações ambientais expressavam em seus escritos preocupação apenas com os aspectos naturais/ecológicos da problemática socioambiental, de modo que a inserção da Educação Ambiental nessas normas ocorreu de forma mais tardia. O que, de certa forma, pode ser explicado pelo fato de as angústias com os rumos pelos quais a sociedade se enveredava, com o modelo de desenvolvimento e com os aspectos culturais, sociais, políticos e éticos dessa problemática terem sido despertados apenas após as catástrofes ambientais e os eventos acontecidos concomitantemente e posteriormente a elas.

No âmbito da educação, apesar da carência normativa, segundo Mendes e Vaz (2009), no Brasil há registros mostrando que desde a década de 1950 ocorria a inserção de temas ambientais no ensino formal. Porém essa inserção se caracterizava através de iniciativas isoladas, consistindo em práticas de observação do ambiente ao redor de uma escola, de um bairro e até de uma cidade, realizadas por professores tanto do ensino básico como do ensino superior. Não havia, nessas atividades, a preocupação em discutir a intrincada rede de relações existente entre as questões ambientais, sociais, políticas, culturais e econômicas que

permeiam os problemas ambientais. Nessa perspectiva, acontecia uma formação acrítica, carente em relação à possibilidade de fomento à formação cidadã dos sujeitos, como é perceptível na citação seguinte:

O MEC buscou formalizar trabalhos conjuntos visando a inclusão de temas ecológicos nos currículos do ensino de 1º e 2º graus, publicando em 1976 o documento *Ecologia – uma proposta para o ensino de 1º e 2º graus*. Este documento foi criticado por apresentar uma abordagem reducionista, na qual a EA ficaria condicionada às ciências naturais, sem que se considerassem os demais aspectos da questão ambiental (sociais, culturais, econômicos, éticos e políticos), comprometendo o potencial analítico e reflexivo dos seus contextos (BARBOSA, 2008, p. 41).

Da mesma forma, em Brasil (1998) vimos que

Bem antes de se falar em educação ambiental no Brasil, ela já era praticada, pelo menos parcialmente, através de algumas iniciativas de professores criativos, em vários pontos do país. Na interpretação de José Maria de Almeida Júnior, estas experiências pioneiras relacionavam-se sobretudo à ecologia. É o caso do trabalho do professor Carlos Nobre Rosa, da pequena cidade de Jaboticabal, no interior de São Paulo. Na década de 1950, ele decidiu levar seus alunos para fora da sala de aula, para a observação do ambiente e coleta de materiais. A proposta teve grande repercussão entre professores de outras regiões quando o IBECC<sup>4</sup> publicou o livro 'Animais em nossas praias', escrito pelo professor Nobre, com a descrição de sua experiência. Naquela época, o IBECC era dirigido por Isaias Raw, que pertencia ao corpo docente da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). E foi ele que levou o instituto a produzir "kits" para o ensino de ciências e o jornal 'Cultos', direcionado ao ensino das Ciências Biológicas, com destaque para a ecologia. (BRASIL, 1998, p. 35)

Nessa época, anterior à década de 80, não havia normas direcionadas especificamente à abordagem da EA no ensino regular. Porém, conforme se viu, isso não significou a ausência de atividades a respeito.

Complementarmente aos registros das primeiras atividades relacionadas à EA no país, na obra *A Implantação da Educação Ambiental no Brasil* (BRASIL, 1998), aponta-se que já na década de 1970 se falava na inserção da EA nos currículos de 1º e 2º graus, o que teria ocorrido por meio da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), em parceria com o Ministério da Educação e da Cultura.

---

<sup>4</sup> O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) foi criado como Comissão Nacional da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) no Brasil, logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de atuar em projetos naquelas áreas (ABRANTES; AZEVEDO, 2010, p. 469).

Além, disso, foram realizados, à época, cursos de “treinamento” de professores e elaboração de materiais didáticos (BRASIL, 1998). Embora a essa altura as atividades sobre tal tema fossem restritas aos aspectos ecológicos, não se pode negar sua importância como precursoras dos novos contornos que a EA assumiria.

As legislações que incorporavam aspectos sobre a EA, e também aquelas específicas sobre o tema, somente começaram a surgir, no país, na década de 1980. Primeiramente com a Lei 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, cujos objetivos são promover a preservação e recuperação da qualidade ambiental necessária à promoção e qualidade de vida, assegurando também condições para o desenvolvimento socioeconômico, compatíveis com a necessária promoção da dignidade humana. Considera-se que essa Lei tenha sido umas das primeiras a inaugurar a inclusão da temática ambiental na legislação e nas políticas públicas brasileiras.

Com a intenção, de compatibilizar desenvolvimento econômico e qualidade do meio ambiente, elenca como sendo um de seus princípios o fomento à Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, capacitando as pessoas para a participação ativa em defesa do meio ambiente.

Porém, apesar desse dispositivo, a Lei 6938/81 não esclarece explicitamente sobre qual seja a concepção de EA adotada pelo documento e, também, não define diretrizes que possam orientar a sua aplicação no sistema de ensino brasileiro.

Seis anos depois, considerando como sendo necessária a inclusão da Educação Ambiental nos currículos de 1º e 2º Graus dos sistemas de ensino, o Conselho Federal de Educação aprovou, em 11 de março de 1987, o parecer 226/87. Esse reconhece a crise ambiental vivenciada e admite a necessária mudança de postura, e formação de uma consciência dos cidadãos voltada à preservação da qualidade ambiental para que seja possível vislumbrar novas possibilidades de desenvolvimento, de forma menos degradante. Complementarmente, é reconhecido que o caminho para a formação ou o reforço da consciência ecológica passa obrigatoriamente pelas escolas de 1º e 2º Graus, na educação formal.

Vale observar que o parecer em questão coaduna com os preceitos de uma EA crítica que engloba aos problemas ambientais questões políticas e sociais, uma vez que são problematizados assuntos como saneamento ambiental; uso indiscriminado de conservantes, hormônios e pesticidas na produção de alimentos; crescimento urbano desordenado; perda de valores históricos e culturais; dentre outros; que se revelam como expressões de uma crise

maior, de uma crise socioambiental. Por fim, sem esgotar seus dispositivos, o parecer em questão, também considera importante que haja uma integração entre escola e comunidade.

Na sequência histórica, em 1988, é promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil (CF), cujo capítulo VI trata sobre meio ambiente. Isso representou grande avanço para a legislação brasileira sobre o tema, já que por ser o mais importante instrumento jurídico na hierarquia normativa do Brasil deve ter sua eficácia estendida a todos os estados e municípios brasileiros.

Em seu art. 225, a Carta Magna expressa que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, assegurando que cabe ao primeiro garantir a efetividade desse direito, através de várias incumbências, dentre as quais a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1988).

Assim, a partir de então, todas as esferas governamentais ligadas à educação, bem como as instituições de ensino passam a ter por obrigação zelar pelo cumprimento do dispositivo constitucional, assegurando na formação dos alunos a presença de práticas sobre EA.

Mesmo assim, apesar da força que apresentam as palavras das normas, em especial da constitucional, a efetividade das orientações normativas passam por uma série de fatores, que podem, por vezes, prejudicar a sua aplicabilidade. Esse é o caso do disposto no art. 225 da CF, já que a promoção da EA nos diversos níveis de ensino perpassa por problemas, ainda carentes de solução, como a formação de professores e a disponibilidade de recursos. O que nos leva a um quadro de dissonância entre o previsto e o praticado.

No ano de 1994, foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Este tem por objetivo dotar a educação formal e não-formal de iniciativas de implantação da EA. Suas linhas prescritivas estabelecem princípios, objetivos e diretrizes que orientam órgãos, entidades e instituições de ensino no trabalho com a EA, de forma crítica e problematizada.

Cinco anos depois, é instituída, através da Lei 9795/99, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), lei pioneira por apresentar, em seu art. 1º, um conceito do que considera ser EA, característica importante, já que, como se viu em discussão anterior, a expressão Educação Ambiental encerra um série de concepções diferentes.

Segundo a Lei 9795/99,

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Além disso, a mesma lei ratifica dispositivo constitucional ao considerar que a EA deva estar presente nos currículos de todos os níveis de ensino, acrescentando sua necessária presença também nas diferentes modalidades, como educação de jovens e adultos e educação profissional. Nessa lei também consta que a EA não deve ser aplicada como disciplina específica, mas, sim, de forma integrada, contínua e permanente, com exceção de cursos de pós-graduação, voltados aos aspectos metodológicos da EA, para os quais é facultada a criação de disciplina específica. Prevê, também, a inserção da EA em todas as disciplinas dos cursos de formação de professores.

A leitura dos princípios e objetivos da EA elencados na lei 9795/99 permite perceber seu caráter crítico, no sentido de considerar outras dimensões, que não apenas a ecológica, em suas predisposições, conforme se vê abaixo nos princípios e objetivos da EA.

- ✓ Princípios: dos princípios da educação ambiental, dentre outros, destaca-se: o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; e a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais (BRASIL, 1999).
- ✓ Objetivos: São elencados como objetivos fundamentais da educação ambiental, dentre outros: o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; e o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (BRASIL, 1999).

Contemporâneos à PNEA, iniciativas como o Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA), e os Centros de Educação Ambiental (CEAs), por exemplo, compõem empreendimentos que buscam implementar os preceitos normativos e orientadores da EA no país.

Em uma tentativa de consolidação da EA no ensino formal, o MEC, em 1997, lançou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em duas versões: uma para o ensino de 1ª a 4ª série (BRASIL, 1997a), cujo volume nove trata sobre “Meio Ambiente e Saúde”; e outra para o segundo ciclo do ensino fundamental, de 6º ao 9º ano, antiga 5ª a 8ª série, (BRASIL, 1997b) que traz o assunto meio ambiente como tema transversal.

Com orientações flexíveis, passíveis de adequação às diferentes regiões e peculiaridades do território brasileiro, bem como à diversidade cultural e autonomia dos profissionais da educação, os PCN constituem ferramenta de auxílio ao trabalho dos gestores e docentes das diversas escolas do país, orientando para que estas sejam capazes de oferecer um conhecimento integrado entre as disciplinas escolares e temas de grande importância para a formação cidadã do alunado, como sexualidade, ética, cidadania, solidariedade, sustentabilidade, pluralidade cultural e meio ambiente. Além disso, constitui-se, também, como orientador da elaboração ou revisão dos currículos escolares de Estados e Municípios.

Embora a realidade educacional ainda não tenha conseguido contemplar integralmente o trabalho com a EA, conforme orientam os PCN, como se verá mais detalhadamente na próxima sessão deste trabalho, não deixa de ser fato que mudanças no cotidiano das escolas tenham ocorrido.

Para Dias (2003), os Parâmetros Curriculares Nacionais trazem uma importante contribuição para a prática da EA nos ambientes de ensino, integrando o conteúdo específico das disciplinas escolares às questões ambientais, através da transversalidade dos temas.

Antes, a EA ficava restrita à área de Ciências ou Biologia, o que foi um erro. Precisamos praticar a EA de modo que ela possa oferecer uma perspectiva global da realidade e não uma perspectiva científica e biológica apenas. São importantes os aspectos sociais, históricos, geográficos, matemáticos, de línguas, da expressão corporal, da filosofia, etc. (DIAS, 2003, p. 117).

Por fim, porém sem a pretensão de esgotar os elementos normativos que orientam a presença da EA no ensino formal, cabe citar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), estabelecidas pela Resolução nº2 de junho de 2012.

As DCNEA constituem documento importante por assumir que as instituições de ensino devam trabalhar a EA de forma crítica, articulando as várias dimensões que compõem a problemática socioambiental (natural, social, política, econômica e cultural). Isso implica em priorizar a formação de cidadãos capazes de compreender as intrincadas redes de interesse e poder que permeiam o campo de saber da EA, uma vez que não se trata de atividade neutra, pois envolve valores e interesses diversos (BRASIL, 2012).

Em seu artigo 2º, as Diretrizes estabelecem a EA como sendo “[...] uma dimensão da educação, atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos [...]” (BRASIL, 2012). De forma complementar, assume que deve ser adotada uma abordagem que considere a interface entre natureza, sociocultura, trabalho, produção e consumo, ressaltando como princípio a interdependência entre os meios natural, cultural e socioeconômico, a fim de superar a visão acrítica e despolitizada que ainda se encontra presente nas instituições de ensino.

As DCNEA visam ainda fazer com que a EA integre os currículos de educação básica e superior, superando a mera distribuição de temas afins e priorizando a abordagem contínua e permanente em todas as áreas do conhecimento e atividades escolares, o que representa grande avanço. No entanto, é pertinente perguntar se as instituições sabem como fazê-lo e, ainda, se estão preparadas para o mesmo, já que a efetividade dessas orientações exige formação, recursos, capacitação, além de investimentos para as instituições e docentes que atuam nas mesmas.

Note que é possível verificar que as orientações normativas consideram a EA para além de seus aspectos puramente ecológicos/naturais. Isso representa alternativa crítica para o desenvolvimento da EA nos ambientes de ensino formal e amplia seu leque de princípios e objetivos, não a restringindo a práticas de observação, sensibilização e de mudanças de comportamento individuais que geram poucos efeitos significativos de transformação para a sociedade.

Assim, o que essas orientações indicam é que seja priorizada a EA crítica, que considere as dimensões histórica, política econômica e social da problemática socioambiental pela qual passa a sociedade, a fim de propiciar uma prática reflexiva, mediando a formação cidadã ética e humana capaz de buscar alternativas para a superação dos problemas sociais e ambientais enfrentados pela sociedade.

### **3.5 Alguns estudos sobre as práticas de Educação Ambiental nas escolas brasileiras**

A literatura sobre a Educação Ambiental no ensino formal tem revelado um pouco do cenário em que se encontram as práticas da EA nas escolas do Brasil, e, infelizmente, o quadro que se tem mostrado é de uma prática descontextualizada, ecológica e conservacionista.

Nesta seção, pretende-se expor, ainda que de forma breve, alguns trabalhos realizados por pesquisadores, em escolas de ensino formal, sobre o que se tem praticado de EA nesses ambientes.

Lozano e Mucci (2005), em pesquisa realizada em 2003, no município de Santo André -SP, analisaram as concepções de EA de professores de uma escola pública estadual. Constataram que a maioria dos professores que participou da pesquisa apresentava uma concepção ecológica e naturalista de meio ambiente, com valorização do campo em detrimento do ambiente urbano, desconsiderando os aspectos políticos da EA. Os problemas pelos quais passavam a comunidade do entorno da escola, tais como violência, tráfico de drogas e moradias precárias eram vistos como sendo problemas para serem resolvidos com medidas tais como fiscalização e multas, desconsiderando os aspectos políticos, econômicos e sociais, bem como os papéis da escola e da EA, que envolviam o assunto.

Verificaram também que "a concepção de desenvolvimento sustentável dos professores coincidiu justamente com a vertente hegemônica, cujas bases são a valorização da natureza e o desenvolvimento de tecnologias limpas" (LOZANO; MUCCI, 2005, p. 138). Apenas um pequeno grupo de professores apontou a fonte dos problemas vivenciados, especificamente na região, como tendo origem em um problema de ordem maior, que envolve o modelo de desenvolvimento da sociedade. "Com relação à inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, na maioria das vezes, trabalhava-se com o tema quando ocorria algum episódio em escala global ou local que envolvia questões ambientais"(LOZANO; MUCCI, 2005, p. 143). Além disso, afirmam que "a Educação Ambiental não foi inserida no planejamento anual daquele período. As questões interdisciplinares eram desenvolvidas através de projetos oriundos da Secretaria da Educação ou Diretoria de Ensino" (LOZANO; MUCCI, 2005, p. 143).

Esse formato de trabalho, através de atividades esporádicas, associadas a eventos e datas comemorativas, bem como a inserção na escola de projetos externos, prontos, construídos por sujeitos estranhos ao ambiente escolar, pode o potencial crítico da EA. A oportunidade de desenvolvimento de trabalhos que pudessem de fato contribuir com as carências socioambientais da comunidade escolar acabam sendo abafadas e tratadas de forma acrítica e despolitizada.

A abordagem conteudista da Educação Ambiental reduz o seu caráter dinâmico, inter e transdisciplinar e acaba, muitas vezes, sendo reduzido a questões biológicas e naturais. Foi o que Viana e Oliveira (2006) observaram em pesquisa realizada com professores em uma escola da rede pública municipal de Itapetinga – BA Esses autores identificaram que a prática

da Educação Ambiental tem sido realizada através de disciplina e, ainda, "é trabalhada como conteúdo integrado às áreas de Ciências Físicas e Biológicas, reduzindo-se assim a um enfoque essencialmente naturalista" (VIANA; OLIVEIRA, 2006, p. 9). Os autores concluíram que

Os profissionais da Escola Prof<sup>o</sup>. Adílio Santos reconhecem a importância de trabalhar a Educação Ambiental no cotidiano escolar como prática que leve os indivíduos a compreenderem as questões ambientais evidenciadas durante os últimos tempos e se posicionarem como cidadãos críticos e reflexivos diante desta situação. Entretanto, foi possível constatar que o tema Meio Ambiente ainda é trabalhado na prática educativa desassociado das diversas áreas do conhecimento, ou seja, como disciplina voltada mais para os aspectos naturais e físicos (VIANA; OLIVEIRA, 2006, p. 15).

Ribeiro e Ramos (1999), que realizaram pesquisa em uma escola pública da rede municipal de São Luiz-MA, buscaram compreender a percepção de meio ambiente e de Educação Ambiental de docentes que trabalhavam na escola. Concluíram que a maioria dos professores não abordava a temática ambiental em suas aulas, e as poucas atividades nesse sentido não seguiam apoiadas na perspectiva crítica, "mesmo os que representavam o ambiente, nas suas várias dimensões e compreendiam as questões ambientais como resultado do modelo de desenvolvimento, utilizavam-se da pedagogia tradicional nas atividades de sala de aula e dissociando a teoria da prática"(RIBEIRO; RAMOS, 1999, p. 45). Tal constatação desses autores ilustra bem as falas de Layrargues (2012), a respeito do atual período de "crise de identidade" da Educação Ambiental, em que mesmo ciente das propostas críticas dela, as práticas ainda estão atreladas a um viés conservador.

Os autores caracterizaram a representação dos docentes da instituição sobre EA como representações "[...] na esfera do 'naturalismo'. Isso porque apresentavam, de uma forma geral, o meio ambiente com o significado de natureza [...]" (RIBEIRO; RAMOS, 1999, p. 45) e a EA como ferramenta utilitarista, em prol da preservação dos recursos para o homem. As falas de alguns professores, analisadas pelos autores, confirmam o viés naturalista, como pode ser percebido: "Eu acho que meio ambiente é o conjunto de tudo que existe; que faz parte da natureza. Tanto pessoas como as plantas, os vegetais... 'E o homem como 'centro' desse 'ambiente'" (RIBEIRO; RAMOS, 1999, p. 45).

Vejam-se outros exemplos da posição dos professores da referida escola, retirados do trabalho de Ribeiro e Ramos (1999):

Educação ambiental é operacionalizar conteúdos relacionados com a conservação do meio ambiente, né? Na escola [...] trabalhar esses conteúdos com os alunos na escola: a conservação da natureza, benefícios que ela traz (RIBEIRO; RAMOS, 1999, p. 47).

‘Toda vez que eu trabalho com Ciências. Por exemplo, eu estou vendo a parte de lago, ilha, montanha. Então, quando eu entrei nesse assunto, que é mais um pouco de Geografia, né? Eu tô falando de meio ambiente. Porque meio ambiente é toda vez que você fala da natureza, você envolve a natureza, você está falando de meio ambiente ... Aí eu estou fazendo educação ambiental (RIBEIRO; RAMOS, 1999, p. 48).

Machado (2007) realizou um estudo diagnóstico sobre como a EA tem sido trabalhada nas escolas de ensino fundamental das redes pública e privada de Piracicaba-SP, fazendo sua investigação em um universo de dezessete escolas. Em entrevistas realizadas constatou que as concepções sobre EA não foram homogêneas. Alguns professores apresentaram uma concepção mais romântica, onde homem e natureza estão distantes, e ao primeiro caberia preservar esse bem natural, enquanto outros, apenas uma pequena parcela dos entrevistados, apresentaram uma concepção mais crítica com elementos históricos e políticos da EA. No entanto, a autora destaca que, mesmo apresentando uma concepção mais crítica, esses professores também encontram dificuldades para incorporar, em suas práticas de ensino, a problemática ambiental, e acredita que

[...] isso se deve ao isolamento desses professores nas escolas que lecionam e da pouca repercussão das suas ideias entre seus colegas [...] à falta de estrutura e de recursos que as escolas enfrentam atualmente e mesmo o todo processo de desvalorização da educação no Brasil (MACHADO, 2007, p. 121).

De fato, mesmo diante dos avanços de incorporação e regulamentação da EA no ensino formal, muitas escolas, e os profissionais que nela trabalham, enfrentam desafios para incorporação e efetivação das propostas dessa EA. Desafios esses que perpassam por fatores diversos, de ordem pessoal, social/cultural, política e econômica.

Nesse sentido, as palavras de Layrargues (2012) muito bem definem o momento atual da EA no cenário formal de ensino brasileiro. Segundo esse autor, a “Educação Ambiental brasileira está vivendo um período de ‘crise de identidade’” (LAYRARGUES, 2012, p. 398), que tem se manifestado através de processos como a “contradição entre teoria e prática que se verifica em diversas expressões concretas da vivência pedagógica da Educação Ambiental” (LAYRARGUES, 2012, p.398). Contradição essa que aloca em um polo aquilo que de fato tem sido realizado nas práticas pedagógicas, e em outro, distinto, as diretrizes e princípios consolidados como corpo conceitual teórico e metodológico que definem o pensar e o fazer da EA (LAYRARGUES, 2012).

Apesar de não se poder generalizar, haja vista que escolas diversas apresentam peculiaridades também diversas, algumas contraposições à prática crítica da EA nesses

ambientes são mais gerais, e estão presentes em distintas instituições formais de ensino. Dentre elas pode-se citar a formação acadêmica deficitária que muitos profissionais recebem, pois apesar de previsão legal, diversos cursos não preparam os docentes e gestores educacionais para incorporarem a questão ambiental no cotidiano da escola, de modo que, quando se deparam com a realidade laboral, se veem impotentes.

Alguns, mesmo diante dessa falta de aprimoramento e formação deficitária, ainda enfrentam o desafio e buscam realizar EA com seus alunos, esbarrando em desafios outros como carência de recursos financeiros e de materiais didáticos, falta de apoio de colegas profissionais que também apresentam limitações de ordem pessoal e, ainda, barreiras burocráticas do sistema educacional e o pessimismo alheio que dificultam a abordagem da problemática socioambiental na escola.

Ainda sobre a inserção da EA no ensino formal, Machado (2007) verificou que as atividades são mais desenvolvidas por matérias que são costumeiramente identificadas como tendo afinidade aos temas ambientais, como Ciências e Geografia, enfatizando aspectos físicos e biológicos em detrimento daqueles políticos, sociais e históricos, revelando o legado da fragmentação do conhecimento característico do cartesianismo presente em diversas escolas.

A mesma autora concluiu que os professores entrevistados buscavam incorporar, nos conteúdos programados de suas disciplinas, a temática ambiental, além de trabalhar com datas e eventos pontuais, como excursões e feiras de Ciências. Além disso, desenvolviam projetos com relativa frequência, sendo esses de iniciativa exclusiva das escolas ou em parceria com instituições externas.

As atividades de EA estão sendo desenvolvidas de maneira isolada do currículo escolar, conduzida como uma atividade extracurricular, não havendo a devida ligação entre os saberes sistematizados pela escola e outros saberes. Esse fato dificulta aos educandos e educadores o desenvolvimento de uma leitura crítica e complexa da questão ambiental [...] Mesmo os professores mais motivados e sensibilizados com as questões ambientais e/ou os professores que demonstram ter uma concepção mais crítica de educação, meio ambiente e de EA, acabam tendo as mesmas dificuldades dos seus colegas e, estando isolados e amarrados a um ambiente escolar pouco fértil para desenvolver um trabalho que se diferencia do tradicional, reproduzem o mesmo modelo de trabalhos com a temática ambiental que vem sendo convencionalmente trabalhado nas escolas, alinhando-se, portanto, mesmo sem querer, a uma EA Conservadora, Convencional e/ou Tradicional, ou seja, a uma EA que vem se revelando hegemônica [...] (MACHADO, 2007, p. 176).

Entende-se que o trabalho da EA através de atividades extracurriculares certamente contribui para a formação socioambiental dos alunos, pois permite a eles vivenciar situações

diversas daquelas presenciadas cotidianamente na escola, acrescentando-lhes valores e informações das quais poderiam estar privados, caso fosse lhes arrancada a possibilidade de vivenciá-las. Em situações como visitas orientadas, atividades realizadas em datas comemorativas e mobilizações, os sujeitos escolares podem ampliar seu horizonte de compreensão da realidade socioambiental vivenciada. No entanto, considera-se que a prática não organizada e intencional dessas atividades e, ainda, desvinculadas do currículo prescrito e em ação das escolas, pode soar como mais uma atividade para cumprir carga horária, que pouco ou nada contribuirá efetivamente para a formação crítica cidadã do alunado. Ao incorporar os conhecimentos socioambientais no currículo, as práticas realizadas farão mais sentido para os alunos, que terão com mais clareza em suas mentes o sentido e o propósito delas. E essa incorporação implica na realização contínua, permanente e problematizada de atividades enriquecedoras do saber socioambiental e da formação crítica/emancipatória.

Moreira (2010a), pesquisando a abordagem de EA por professores das séries iniciais de 10 escolas da rede pública de Nova Iguaçu/RJ, verificou que todos os 64 professores questionados responderam que trabalham com EA em suas aulas. No entanto, a maioria desses apresentou indicativos de que a concepção na qual se apoiam seus trabalhos é aquela conservacionista/preservacionista.

Almeida (2011), investigando sobre o cenário da EA em escolas públicas estaduais de Goiás, constatou que dos 35 professores que participaram de sua pesquisa, de modo geral, a maioria apresentou uma concepção conservacionista, com exaltação de valores antropocêntricos e visão utilitarista do meio ambiente em seu sentido ecológico.

Faht (2011), em pesquisa realizada com cinco escolas públicas, sendo duas em São Paulo e três em Santa Catarina, a fim de identificar as atividades de EA desenvolvidas nelas, verificou que, na maioria delas, os professores de Ciências/Biologia eram responsáveis por tratar sobre temas que consideram ser relacionados ao meio ambiente, como resíduos sólidos (tema unânime entre as escolas), mudanças climáticas, biodiversidade e outros mais relacionados ao aspecto ecológico da questão. Porém observou também a presença, em algumas das escolas, de temas como saúde e alimentação saudável. As atividades desenvolvidas, para abordar os temas citados, consistiram na realização de oficinas, plantio de mudas, coleta seletiva e cultivo de hortas, estando esses dois últimos presentes em todas as escolas investigadas. Por fim, os trabalhos desenvolvidos abrangeram tanto projetos, algumas vezes interdisciplinares, quanto atividades dispersas trabalhadas pelos professores em suas aulas.

Barbosa (2008), em pesquisa realizada em duas escolas municipais de Belo Horizonte, utilizando como técnicas metodológicas a observação, a entrevista e a análise documental, identificou a concepção de meio ambiente e Educação Ambiental de professores, coordenadores, diretoras, alunos e seus responsáveis. Para essa autora, nas duas escolas os professores, coordenadores e diretoras compreendem: 1- o meio ambiente de forma integrada (no qual são englobadas relações entre homem/natureza, considerando as relações de produção da sociedade e homem/homem); e 2- a EA como uma educação que transmite conhecimentos integrados e conscientiza os sujeitos para a transformação do espaço vivido por eles, relacionando questões locais e globais e buscando mudanças de atitudes e valores. Para essa autora, essa percepção de EA apresenta caráter crítico, capaz de preparar os cidadãos para exigir justiça social, cidadania, autogestão e ética nas relações entre sociedade e ambiente, superando a visão fragmentada dos conteúdos.

Já para os alunos e seus responsáveis, Barbosa (2008) considerou a concepção deles de meio ambiente e Educação Ambiental despolitizada, fragmentada e conservacionista, com valorização do enfoque ecológico e dicotomia entre homem/natureza, reduzindo a EA à função de transmissora de conhecimentos naturais de cunho preservacionista, sem relação aos aspectos sociais, culturais e econômicos relacionados.

Ao examinar as práticas e estratégias para o desenvolvimento da EA nas escolas, essa mesma autora identificou que em uma delas, tanto os profissionais que trabalham na escola e que foram investigados quanto os alunos e seus responsáveis disseram que a escola desenvolve, de forma permanente, atividades de EA, e ainda, que ocorrem também atividades pontuais, como visitas e projetos mais esporádicos, trabalhando com temas como reciclagem, poluição, violência, emprego, relações étnico-raciais e educação. Expõe que a EA acontece de forma interdisciplinar, quando vários professores se organizam para trabalhar um determinado tema, por exemplo, em suas aulas específicas, agregando conhecimentos específicos de suas matérias a um tema comum. Em contrapartida, os alunos não reconhecem esse trabalho em conjunto dos professores, alegando que “cada professor faz o seu trabalho, cada turma tem a sua programação” (BARBOSA, 2008, p.126). O que os alunos também apontaram é que de fato os professores de diferentes disciplinas tratam sobre temas relacionados ao meio ambiente e à EA, no entanto não estabelecem relações entre essas abordagens, o que pode explicar o fato de esses alunos não enxergarem um trabalho coletivo. Na outra escola, as atividades permanentes são menos expressivas e ganham maior destaque aquelas pontuais, que são desenvolvidas em datas comemorativas, através de trabalho mais isolado dos professores, trabalhando, de forma interdisciplinar, temas como consumismo, lixo,

queimadas, extinção de espécies e água. Apesar dessa interdisciplinaridade, alguns alunos apontaram que os professores de Ciências sempre tomam frente nas atividades de Educação Ambiental (BARBOSA, 2008).

No que se refere à abordagem curricular da EA, uma das escolas, a que trabalha de forma permanente com a temática ambiental, apresenta, em suas orientações, uma concepção clara de EA com um eixo de trabalho estruturante das atividades desenvolvidas. Em contrapartida, na outra escola, cujas atividades pontuais de EA são mais expressivas, não há um planejamento curricular orientador para os professores, e eles desenvolvem a EA por iniciativas próprias e de acordo com suas concepções.

A Escola do Rio, por sua vez, não tem um planejamento curricular para desenvolver a EA. As práticas de EA acontecem por iniciativas dos professores, o que leva a uma prática particularizada, que poderá se tornar coletiva, interdisciplinar, permanente, envolvendo a realidade local e a comunidade, conforme a percepção do professor sobre o tema. Não existe um eixo que uniformize as ações e nem um trabalho de coordenação nesse sentido. Sendo assim, cada projeto e cada atividade vai trabalhar com os princípios de EA particulares da leitura que cada professor faz sobre EA (BARBOSA, 2008, p. 134).

Ou seja, nessa escola, não há um eixo direcionador dos valores, princípios e práticas curriculares que devem orientar os trabalhos dos professores, que acabam direcionando suas atividades de acordo com apropriações e valores pessoais que possuem sobre a EA.

Para finalizar, porém não esgotar a discussão, pode-se perceber por esses trabalhos analisados a diversidade de concepções e práticas a respeito da EA que é difundida nos ambientes formais de ensino.

Porém, apesar dessa diversidade, de uma forma geral, o predomínio tem sido de atividades e conceitos associados à corrente conservacionista/ecológica, que por ser ingênua e despolitizada, castra muitas das possibilidades de transformações que poderiam ser impulsionadas e originadas nos ambientes escolares.

É importante que essas pesquisas retornem para essas escolas com os resultados alcançados e as conclusões tomadas ao final das investigações desenvolvidas. Pois, assim, poderão ser implementadas modificações de modo a favorecer e a desenvolver a potencialidade transformadora da EA; e, ainda, difundidas e reforçadas as boas ideias críticas e politizadas que vêm sendo desenvolvidas.

## **4 CURRÍCULO E SUAS POSSIBILIDADES: REPRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO**

Conforme se viu na seção anterior, a prática da Educação Ambiental nos ambientes formais de ensino pode assumir compromissos diferenciados a depender da concepção com a qual se atrela. Nesse sentido, as materializações curriculares de uma ou de outra EA se relacionam a configurações curriculares diferenciadas, revelando o conhecimento priorizado e a sociedade almejada. Na seção de discussão a seguir, são tecidas considerações acerca das concepções tradicionais e crítica de currículo, relacionando-as às propostas, conservacionista e crítica/emancipatória, da EA.

São abordadas as dimensões explícita e oculta do currículo, discutindo seu uso como “instrumento” de reprodução social. Em contraposição, apresenta-se a possibilidade de resistência e emancipação social como objetivos da educação e do currículo escolar da Educação Ambiental.

Discute-se também as diretrizes curriculares para a EA no país, através da análise das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA).

### **4.1 Notas introdutórias sobre currículo**

Assim como nas linhas iniciais tecidas na seção de discussão sobre a Educação Ambiental, também aqui, ao se discutir o currículo, suas relações com a sociedade e imbricações com a EA, é importante situar o leitor a respeito de qual concepção de currículo se adota no presente trabalho.

Serão trazidas, ainda que brevemente, algumas linhas de diferenciação entre duas correntes de estudos sobre o currículo: a tradicional e a crítica, visto que tal distinção se faz importante para a compreensão do território em que se apoiou para construir a presente pesquisa.

As correntes tradicionais sobre currículo partem da premissa de que este se resume a planejamento, aplicação e avaliação de conteúdos, ignorando o caráter político-social que ele expressa. Para essas teorias, os estudos sobre/dos currículos se restringem a problemas de natureza técnica, relacionados à organização e ao desenvolvimento de estratégias de otimização de transmissão de conteúdos.

Ao assumir a neutralidade da educação, ou seja, ao considerar que esse campo de pesquisa e atuação escolar está isento de quaisquer influências sociais, econômicas e políticas, que ocorram na sociedade, as teorias tradicionais sobre currículo procuram demonstrar que

seu interesse não ultrapassa os muros das instituições de ensino, restringindo-se a investigar qual a melhor forma de transmissão dos conhecimentos considerados dominantes e científicos, sem questionar que conhecimento é esse e o porquê desse e não de outro tipo de conhecimento.

Nos dizeres de Moreira e Tadeu (2011, p.7), “as teorias tradicionais preocupam-se, predominantemente, com a organização do processo curricular, apresentando-se como neutras, científicas, desinteressadas.” Dessa forma, não há um questionamento sobre a estrutura social e suas relações com os contornos e práticas curriculares vivenciados nas instituições de ensino. Uma vez que os conteúdos importantes já estariam selecionados e postos, de forma inquestionável, para serem trabalhados nessas instituições, caberia aos curriculistas tradicionais estudar, propor e avaliar as melhores formas, estratégias de organização e aplicação desses conhecimentos.

Uma das implicações que essa visão sobre currículo traz para a realidade educacional refere-se à rigidez do processo educativo, já que os conhecimentos estão postos, e às escolas não cabe questioná-los e, menos ainda, indagar a respeito da relação escola X sociedade. Dessa maneira, resta ao currículo fazer a organização desses conhecimentos (muitas vezes fragmentados e isolados) produzidos e acumulados pela sociedade, em sequências lógicas que possam ser transmitidas aos alunos. Estes últimos são vistos como receptáculos passivos e submissos que devem ser capazes de reproduzir conteúdos e comportamentos aprendidos nas aulas.

Aqui, tem-se aquilo que será o ponto culminante da avaliação de eficiência de um método adotado pelo currículo, nas teorias tradicionais: quanto maior a capacidade de reprodução do aluno, analisada através da aplicação de métodos avaliativos, mais eficiente se mostra a técnica adotada pelo currículo.

Aliada a essa transmissão repetitiva e mecânica de conteúdos, há também uma inculcação de valores sociais nas mentes dos alunos. Conforme posto por Tozoni-Reis (2007), esses conhecimentos e valores são produzidos pelos grupos sociais dominantes, que buscam nesse processo de “adestramento” dos sujeitos disciplinar e adaptá-los ao modelo hegemônico de sociedade, mantendo o *status quo* de domínio de poucos e sujeição de muitos, reproduzindo as condições de opressão e desigualdade existentes na sociedade.

A ideia básica aqui é que os educandos – ignorantes – são ‘moldados’ pelo processo educativo que tem como objetivo prepará-los – prática e ideologicamente – para ocupar – no futuro – seu papel na sociedade tal qual ela se encontra estruturada, o papel de ‘cidadãos’ integrados ao projeto social dominante. A pedagogia [e o

currículo] tradicional tem, portanto, a função de reproduzir a sociedade (TOZONI-REIS, 2007, p. 199).

A função atribuída à escola nessa perspectiva de currículo tradicional restringe-se a um local de adaptação dos sujeitos ao modelo de sociedade, posto e inquestionável. Assim, a passagem por esse local e a vivência com os valores nele difundidos tornam-se essenciais na preparação dos indivíduos para ingressar, adaptar-se e, ainda, conformar-se com o arranjo social, político e econômico encontrado. É anulada nos sujeitos a possibilidade de vislumbrar o novo, de almejar e de lutar por condições diversas das existentes, já que são acostumados e condicionados a aceitá-las.

Em contrapartida, em oposição a essa corrente tradicional do currículo, as teorias críticas propõem a formação crítica dos sujeitos, estimulando a reflexão e a problematização das relações de domínio estabelecidas na sociedade, que impregnam as práticas escolares.

De modo contrário às teorias tradicionais, as concepções críticas assumem a não neutralidade da educação e do currículo, buscando investigar como se expressam as influências da organização social nesse último, e entender que formação encontra-se preconizada, para quem e a quem ela serve. Complementarmente, discutir o currículo em uma perspectiva crítica vai além das discussões a respeito das estratégias de organização e aplicação dos conteúdos.

As teorias críticas sobre currículo, em contraste [com as concepções tradicionais] começam por colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais. As teorias críticas desconfiam do *status quo*, responsabilizando-o pelas desigualdades e injustiças sociais. As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas o importante não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz (SILVA, 2003, p. 30).

As teorias críticas do currículo assumem que, por trás desse "instrumento" da educação, há uma estrutura de poder que orienta os caminhos pelos quais o mesmo passará. Estrutura essa que reflete na escola as relações sociais, econômicas e políticas existentes na sociedade. Desse modo, vários valores e comportamentos difundidos pelas instituições de ensino estão em acordo com o projeto social, planejado pelas camadas mais favorecidas, que buscam orientar o futuro dos sujeitos frequentes nas escolas.

A disputa de poder presente na sociedade, para além dos muros das escolas, adentra os mesmos e encontra espaço para realizar seu projeto de manutenção das desigualdades sociais,

econômicas, culturais, políticas e dos privilégios. Nas palavras de Gimeno Sacristán (2000, p. 17),

Os currículos são a expressão do equilíbrio de interesses e forças que gravitam sobre o sistema educativo num dado momento, enquanto que através deles se realizam os fins da educação no ensino escolarizado. Por isso, querer reduzir os problemas relevantes do ensino à problemática técnica de instrumentar o currículo supõe uma redução que desconsidera os conflitos de interesses que estão presentes no mesmo [...] a assepsia científica não cabe neste tema, pois no mundo educativo, o projeto cultural e de socialização que a escola tem para seus alunos não é neutro. De alguma forma, o currículo reflete o conflito entre interesses dentro de uma sociedade e os valores dominantes que regem os processos educativos. [Enfim], O sistema educativo serve a certos interesses concretos e eles se refletem no currículo.

Para Moreira e Tadeu (2011), o que separa as teorias tradicionais das teorias críticas é a ideia de poder, propositadamente ignorada pelas primeiras e questionada pelas últimas.

O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal - ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação (MOREIRA; TADEU, 2011, p. 14).

Na perspectiva de Apple (1999), pensar o currículo crítico implica refletir e conhecer o papel das escolas na reprodução cultural e econômica; observar a atividade educativa sob a ótica política e econômica; relacionar a forma como se realiza a seleção e a organização do conhecimento nas instituições educacionais com as estruturas institucionais que interagem com essas, procurando por interesses que estejam incorporados nas atividades escolares; e, implica, também, refletir sobre os currículos explícito e tácito.

Outro aspecto da concepção crítica implica na pretensão de rompimento com o engessamento do conhecimento realizado pelas práticas tradicionais de currículo. Isso quer dizer que se almeja romper os muros de contenção construídos pela concepção tradicional, que separou, de um lado, conhecimentos técnicos e científicos supervalorizados pelas instituições formais de ensino, e, de outro, conhecimentos populares e cotidianos dos alunos em condição de desvalorização e subestimação. No lugar desse “muro”, busca-se estabelecer os elos de conexão entre a academia e a sociedade, tornando a escola um ambiente interessante, útil e com potencial transformador dos sujeitos.

Quando se fragmenta uma realidade complexa e completa, formada pela interseção e pela interposição entre o meio científico/escolar e a realidade social/cotidiana dos alunos, a

frequência nas escolas passa a se resumir a uma obrigação, desconexa do contexto em que vivem seus sujeitos, e, por isso, eles são privados da possibilidade de desenvolverem suas capacidades de intervenção em sua realidade social/política/econômica/cultural.

Mas, ao contrário, a capacidade de estabelecer vínculos entre esses ambientes permite aos sujeitos escolares, docentes e discentes, transformarem-se e libertarem-se da repressão e manipulação realizadas pelos detentores de poder interessados na manutenção do *status quo* de dominação, opressão e desigualdade da sociedade.

A tomada de consciência do papel de reprodução atribuído, pelas classes sociais dominantes, às instituições escolares seria um dos primeiros passos a serem dados a fim de formar sujeitos autônomos, críticos e capazes de intervir na realidade vivida a fim de transformá-la.

Conforme defendido pela concepção crítica, para a tomada dessa consciência, é preciso problematizar e refletir a respeito do contexto e da realidade vivida, desvelando as operações repressivas de poder direcionadas às classes populares menos favorecidas, com o intuito de fazê-las agir e pensar como desejam os mais favorecidos manipuladores da realidade.

Essa problematização e reflexão são possíveis a partir do momento em que os sujeitos e, nesse caso, especialmente os alunos, deixam de ser vistos como receptáculos ou tábulas rasas e passam a ser compreendidos como sujeitos interessados, com expectativas, com histórias de vida e conhecimentos que devem ser valorizados. A partir daí, então, os alunos começam a ter condições de participar ativamente no processo de ensino aprendizagem, com postura ativa e transformadora.

Tomando as palavras de Giroux,

O que se enfatiza aqui é o poder que nunca é unidimensional; ele é exercido não apenas como um modo de dominação, mas também como um ato de resistência, ou mesmo como uma expressão de um modo criativo de produção cultural e social fora da força imediata de dominação (GIROUX, 1986, p. 147).

Logo, para além do engessamento aparente que a compreensão da estrutura de dominação possa causar, argumenta-se, nas presentes linhas, que a escola é ambiente adequado de contestação, de ação e reflexão, de emancipação social e de livramento das correntes que tentam prender os sujeitos aos desígnios e interesses das camadas sociais opressoras.

## **4.2 Currículo: reprodução social, resistência e transformação**

O currículo, segundo a concepção crítica, pode ser compreendido como um campo de disputa. Disputa por poder que reproduz, no interior das escolas, as relações assimétricas de poder presentes na sociedade (MOREIRA; TADEU, 2011). Nos dizeres desses mesmos autores, “o currículo é uma área contestada, é uma arena política” (MOREIRA; TADEU, 2011, p. 28), podendo expressar os interesses de uma minoria da sociedade, que se beneficia com o modelo de desenvolvimento implantado, utilizando a educação e a escola como espaços para o adestramento social, para tentar fazer crer que seus valores são universais, que devam ser priorizados e naturalizados por toda a sociedade. Busca-se a anulação de qualquer singularidade que se mostre divergente das intenções daqueles que ocupam posições de decisão econômica e política na estrutura social.

Na sociedade capitalista, os conhecimentos selecionados para serem oferecidos ao alunado e os valores priorizados e transmitidos aos sujeitos nas escolas estão carregados de escolhas de terceiros, que não ocupam fisicamente os espaços escolares, mas que, por influência política e econômica, acabam direcionando, por caminhos que lhes interessam, o ensino oferecido nas instituições escolares, especialmente as públicas.

Essa seleção segue a tendência capitalista de monetarização da sociedade, de substituir os valores humanos e sociais por valores econômicos. O mercado capitalista encontrou nas escolas espaço adequado para expandir seu capital, ampliar seu mercado consumidor e de mão de obra e implantar sua ética individualista e gananciosa, que reproduz as desigualdades, aumentando as forças produtivas que tornam viável a produção e concentração de capital.

Essa organização de controle é expressão clara do poder operando na educação e na sociedade. Cabe ressaltar que a dominação não se expressa apenas em imposições e rispidez, mas, também, de forma silenciosa através da reprodução de discursos e práticas carregadas de poder e ideologia hegemônica encoberta por roupagem neutra.

A concepção de ideologia que se assume aqui é aquela tratada por Layarargues (2003). Esse autor afirma que os indivíduos, o tempo todo, deparam-se com um complexo emaranhado de acontecimentos ao seu redor, que foram construídos historicamente. Além disso, para ele, a interpretação desses acontecimentos será realizada de modo diferente pelas pessoas, a depender de suas experiências de vida, interpretando significados e construindo uma leitura própria do mundo ao seu redor. Seria como uma visão condicionada dos fenômenos, pela própria experiência de cada indivíduo. Essa rede de simbologias, que seriam as condicionantes de visões particulares, base para as interpretações dos fatos, podem se

estabelecer através de referenciais difundidos que representam interesses de determinada classe, por exemplo. Esses referenciais serão aceitos pela maioria das pessoas e passarão a condicionar suas visões. "Em síntese [...] diz respeito à produção de sentidos explicativos, de significados derivados de uma determinada visão de mundo" (LAYARARGUES, 2003, p. 38), como a visão de uma classe, ou grupo social, que condicionam a visão de mundo alheia, agindo como critério de definição. A ideologia age como instrumento de manipulação e dominação social, visto que as interpretações de mundo das pessoas estarão condicionadas por critérios de interesses de particulares alheios aos seus interesses.

Nesse contexto, embora a teoria de Althusser sobre reprodução tenha sido considerada reducionista, por relegar os seres humanos a atores estáticos, cujas ideologias hegemônicas são inscritas como marcas irremovíveis e por não explicar os mecanismos que operam para caracterizar as escolas como locais relativamente autônomos (GIROUX, 1986), não se pode negar as contribuições desse autor para as discussões sobre ideologia, especialmente pela teorização a respeito dos Aparelhos Ideológicos do Estado (AIE).

Para o autor, os AIE, que são apresentados à sociedade como instituições especializadas e distintas, servem como mecanismo de exercício e detenção de poder através da difusão da ideologia dominante.

Dentre os AIEs citados por Althusser (1970), encontra-se o escolar, que engloba todo o sistema de ensino. Esse, age através de mecanismos de sanções, seleções e exclusões que, de forma mais branda que os aparelhos repressivos do Estado, promovem a reprodução social. Reprodução de valores, hábitos e pensamentos que interessam à classe dominante e, ainda, ao mercado e ao cenário econômico.

No Aparelho Ideológico de Estado Escolar, o currículo desempenha papel de difusor desses valores e hábitos através da seleção de conteúdos e estratégias, de materiais didáticos e, até, de prescrições normativas.

Tratando especificamente sobre o currículo de Educação Ambiental, nesse contexto da ideologia, a percepção reducionista da concepção conservacionista, conforme se viu no capítulo anterior, também apresenta compromisso com a reprodução, com a manutenção do modelo de desenvolvimento insustentável, desigual e opressor presente na sociedade capitalista.

Para Layrargues (2012, p. 399),

Na medida em que a Educação Ambiental se afasta do seu potencial crítico, cristaliza-se no senso-comum do que venha a ser essa prática educativa, [...] assume um projeto societário reformista totalmente em sintonia com o processo civilizatório

liberal e conservador. Essa Educação Ambiental não estaria preocupada também em refletir e intervir sobre as origens e causas da crise ambiental, apenas em combater suas manifestações mais visíveis e diretas. *Assim, a Educação Ambiental não seria outra coisa que apenas mais um dos tantos instrumentos ideológicos de reprodução social do atual modelo societário para manter-se essencialmente inalterado. A própria Educação Ambiental teria sido aprisionada pelo poder de controle e dominação, tendo seu potencial de questionamento silenciado.* (grifos nossos)

A ideologia é capaz de convencer os sujeitos a

[...] orientarem-se por valores que os mantenham acomodados, subservientes, inofensivos, sem perceberem que estão sendo socialmente oprimidos, culturalmente violentados, economicamente explorados, e muitas vezes, ecologicamente afetados, e, portanto, sem desejarem reagir e alterar as injustas relações sociais, por considerar esse estado de coisas absolutamente normal, fora de seu controle (LAYARARGUES, 2003, p. 39).

Essa orientação, que busca condicionar os sujeitos, expõe uma relação de poder e dominação, que na educação se expressa de forma implícita, com um caráter sutil, aparentemente silencioso e pode ser percebida quando se analisa situações rotineiras, como o autoritarismo do sistema educacional, no qual alunos, e muitas vezes educadores e administração direta, não têm voz na discussão sobre as decisões no ambiente escolar, apenas servem como reprodutores de planejamentos e currículos que a eles são impostos. Nesse momento, observa-se a tentativa de padronização dos sujeitos escolares que perdem sua individualidade em nome de padrões de comportamentos e pensamentos. Ainda, quando se presencia a supervalorização de referenciais econômicos de sucesso individualizado, descolada de qualquer movimento em prol da sociedade para se apoiar em um modelo de luta individual, de meritocracia, sempre associada ao bem estar financeiro e econômico, excluindo dos debates escolares a necessidade de engajamento político e de lutas sociais.

A escola, nesse contexto, tem se preocupado em financiar um modelo social que se pautar no sucesso do indivíduo enquanto pessoa e não do sujeito enquanto ser coletivo. O sucesso dos alunos se relaciona a suas notas e a eles é vendido um projeto de vida com sucesso na carreira que poderá lhes oferecer status econômico e social, sendo-lhes privado o ambiente de formação política e social, que deveria orientar para uma proposta de desenvolvimento social e coletivo. Configura-se assim, também uma forma de dominação, visto que a capacidade crítica e de emancipação tenta ser arrancada do desenvolvimento dos sujeitos.

Mas é necessário fazer certa ponderação no sentido de clarificar que não se pretende ser reducionista e mecanicista, resumindo os problemas socioambientais pelos quais passam

escola e sociedade à estrutura de dominação, pois se aceita que há uma interação dialética entre escola, sociedade e poder. No entanto a atenuação de uma formação mais crítica tem ofuscado a possibilidade de emancipação da sociedade.

Também se pretende esclarecer que, concordando com Freire (2014), a educação e as instituições de ensino não são apenas reprodutoras ou apenas transformadoras. Mas, ao contrário, configuram-se na contradição e na superposição de fatores (genéticos, sociais, históricos, pessoais) que atuam na construção da realidade educacional.

Os ideários dominantes do capitalismo na sociedade não são construídos apenas no ambiente escolar, mas estão de tal forma impregnados na cultura, através dos meios de comunicação, das relações de trabalho, de lazer e até familiares, que a escola ratifica o que se vive fora dela. A título de exemplificação, vivencia-se diariamente um bombardeio midiático de associação entre consumo e felicidade que impregna as mentes das pessoas da ideia de que para ser feliz e se realizar é preciso consumir. E na escola, essas mesmas pessoas convivem em ambiente de comparação e disputa: de quem possui os melhores produtos e têm as melhores tecnologias, de quem possui as melhores notas e apresenta maior sucesso nas disciplinas, de modo que a ideia de consumo e conquistas individuais se assenta e é cimentada nas mentes dos sujeitos escolares.

Esse conjunto de valores, crenças, normas, expectativas, direcionamentos, ensinados tacitamente nas escolas, configura o currículo oculto, conceito importante para o trabalho e que é definido por Apple (1999) como sendo o conjunto de "[...] normas e valores implicitamente e efectivamente transmitidos pelas escolas e que, habitualmente, não são mencionados nos objectivos apresentados pelos professores" (APPLE, 1999, p. 139).

Para Giroux (1986, p. 71), o currículo oculto se refere "[...] a normas, valores e crenças imbricadas e transmitidas aos alunos, através de regras subjacentes que estruturam as rotinas e relações sociais na escola e na vida da sala de aula."

Segundo Apple (1999, p. 33, 34), "[...] a ênfase colocada no indivíduo na nossa vida educacional, emocional e social é idealmente apropriada tanto para a preservação de uma determinada ética manipuladora do consumo como para o definhamento da sensibilidade política e econômica." Em conformidade a isso, o indivíduo é visto como ser absoluto de si e os educadores como técnicos que treinam para o melhor desempenho individual de seus alunos, em uma educação que seria neutra. Esse modelo torna dificultosa, senão impossibilita a educação de realizar um papel mais compromissado socioambientalmente. Os currículos, nessa perspectiva, amarram-se de tal forma que dificultam uma prática de inserção e análise do ambiente social em que se vive (APPLE, 1999).

A essa ideia, que pressupõe a existência de um comportamento ideal, que é amplamente difundida na sociedade, fazendo-a parecer verdadeira, dá-se o nome de hegemonia.

Hegemonia é todo um corpo de práticas e expectativas; as nossas atribuições da energia, a nossa compreensão comum do Homem e do seu mundo. É um conjunto de significados e valores que, à medida que são vividos como práticas, se apresentam confirmando mutuamente. Constitui, assim, um sentido de realidade para a maioria das pessoas na sociedade, uma noção de absoluto, porque vivido (como uma) realidade para além da qual é muito difícil para a maioria dos membros de uma sociedade instalar-se em grande parte das áreas de suas vidas (WILLIAMS, 1961 *apud* APPLE, 1999, p. 27).

É nesse contexto, entre ideologia e hegemonia, que se afirma que o currículo oculto é colocado como instrumento de controle social, ressaltando um utilitarismo, ainda que disfarçado, dos conhecimentos e práticas escolares, disfarçando, senão anulando movimentos contrários à intencionalidade de hegemonizar a sociedade, de forma a manter, sem perturbações, as estabilidades político-econômicas estabelecidas.

Ainda no currículo oculto, a sutil seleção de modos de agir, pensar e se relacionar, tenta fazer crer, sem imposição aparente, que a ordem social vigente é natural e, partindo dessa premissa, à escola caberia moldar os alunos e integrá-los nessa ordem estabelecida, dando a eles as condições para se inserir no sistema socioeconômico e político da sociedade em que vive, servindo à reprodução do modelo social que se encontra instituído.

De outro lado, paralelamente ao sistema de reprodução ideológica, a escola também é espaço de contestação, donde muitas das insurgências de posições contrárias tenderiam a ser eliminadas a partir da recriminação de não conformidade com o padrão estabelecido, porém algumas contraposições à imposição ideológica disfarçada se firmam como resistência efetiva à ideologia dominante.

Apesar das importantes contribuições que as teorias sobre reprodução social oferecem, os estudos que as consideram não devem ficar restritos a um imobilismo, conforme criticado por Giroux (1986), mas devem, sim, ir além para compreender instituições, tais como as escolas, como espaço também de contestação e de resistência.

A resistência, cujo interesse maior é a emancipação social, analisa as relações entre escola e sociedade, considerando o potencial de atividade dos oprimidos para travar lutas políticas em um terreno de contestação (GIROUX, 1986). Assim, percebe-se um rompimento com possíveis engessamentos deixados pela reprodução e um compromisso com a ação e a reflexão a favor de um movimento de libertação. Conforme nos disse Paulo Freire em seu

legado para a educação, trata-se da denúncia e do anúncio. Denúncia da condição opressora e de reprodução e anúncio da possibilidade de libertação dessa condição.

Segundo Silva (2003, p. 53), Giroux fala de uma 'pedagogia da possibilidade' cuja ideia se apoia na oportunidade de a escola e o currículo trabalharem contra os intuitos de controle e poder impostos pela dominação das estruturas econômicas e sociais da sociedade e das próprias instituições de ensino, superando o aparente imobilismo causado pelas referidas estruturas de dominação. "A vida social em geral e a pedagogia e o currículo em particular não são feitos apenas de dominação e controle. Deve haver um lugar para a oposição e a resistência, para a rebelião e a subversão" (SILVA, 2003, p. 53).

Nesse sentido,

Embora não haja dúvida de que as escolas são ligadas à política educacional, interesses e recursos que carregam o peso da lógica e das instituições do capitalismo, elas também propiciam espaço para o ensino, o conhecimento e as práticas sociais emancipatórias. As escolas [...] contêm pluralidades contraditórias que geram possibilidades tanto para a mediação quanto para a contestação das ideologias e práticas dominantes. [...] a escola é uma esfera que deve ser seriamente considerada como um local para se criar um discurso crítico em torno das fórmulas que uma sociedade democrática poderia tomar e das forças sócio-econômicas que impedem tais formas de emergir (GIROUX, 1986, p. 157).

De forma semelhante à educação, a Educação Ambiental também apresenta grande viés de discussão a respeito de seu aspecto ideológico. Apresenta, da mesma forma, uma ideologia hegemônica de orientação embasada nos pressupostos de dominação e continuidade do modelo capitalista de desenvolvimento e uma contra-hegemonia que busca, como movimento contrário, de resistência e emancipação, revelar e estabelecer um compromisso da EA com os problemas socioambientais. Tais características conferem à EA um caráter mais político, histórico e social, do que o caráter técnico, comportamental e ecológico que muito é expressado nas práticas curriculares difundidas pelas escolas.

A EA praticada nos ambientes formais de educação sofre com a tentativa, por parte da estrutura hegemônica de dominação social, de reduzi-la a práticas técnicas, mecânicas e comportamentais. Assim, tem se adequado aos moldes tradicionais e a uma razão instrumental, "prestando serviços" à hegemonia de poder instalada na sociedade, reproduzindo o molde social vigente e anulando a razão ética de seu discurso, priorizando mais "como fazer" do que "porquê fazer", e quando essa última indagação se faz presente, os questionamentos acabam sendo reducionistas e utilitaristas, considerando em muito os aspectos ecológicos e desconsiderando os socioambientais. Essa visão deve ser combatida e substituída por outra, crítica e emancipatória, que estruture o processo educativo no sentido de

tentar superar a fragmentação da realidade, imposta nas práticas escolares e desenvolver com os discentes consciência crítica sobre fatos e atores sociais, bem como sobre as instituições que gerem riscos e conflitos socioambientais, priorizando o exercício da cidadania (QUINTAS, 2009).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012), ratificam e orientam a inserção da EA nas escolas do país, reconhecendo seu papel transformador e emancipatório.

Em seu artigo 6º, o documento reconhece que a prática da EA nas escolas tem se apresentado "despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista" (BRASIL, 2012, p. 2), e admite também que

Art. 5º A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica (BRASIL, 2012, p. 2).

Percebe-se pela leitura uma clara orientação no sentido de inserir a EA nos documentos das instituições de ensino, de forma crítica, reflexiva e integrada aos projetos políticos pedagógicos escolares, de modo que a mera distribuição reducionista de temas ditos ambientais seja superada por uma dimensão de caráter social, ética e politizada, reconhecendo como princípios, em seu artigo 12:

II - interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;  
V - articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais (BRASIL, 2012, p. 3).

Segundo as DCNEA, constituem a proposta curricular para a EA nas instituições de educação básica, o Projeto Político Pedagógico (PPP) e os Planos de Curso (PC) utilizados pelos professores.

Esses documentos foram alvo de investigação na presente pesquisa e devem estar orientados para realizar os objetivos da EA, quais sejam, dentre outros, estimular a mobilização individual e coletiva, fortalecendo a consciência crítica a respeito da área socioambiental.

### 4.3 Contribuições de Paulo Freire para o currículo e a Educação Ambiental críticos

Assim como Giroux, Paulo Freire é outro autor que também se aproxima da linha de pensamento da resistência, da possibilidade, de ruptura com a reprodução, opressão e dominação.

Apesar de se considerar que Paulo Freire não tenha desenvolvido uma teoria específica sobre currículo, não se pode negar as contribuições deixadas por ele para a educação, de forma geral e, também, para a área de currículos, nos campos teóricos e práticos, por tratar de assuntos associados às teorias curriculares (SILVA, 2003) em uma perspectiva crítica e libertadora.

Paulo Freire é autor de um pensamento que relaciona, a todo tempo, a condição humana, no formato da realidade vivida, e a possibilidade de ruptura com a realidade através do anúncio da transformação, do novo e do possível. É um autor que não se restringe à realidade, mas assume a necessidade de conhecê-la para transformá-la.

Paulo Freire reconhece a escola como instituição política, cujas práticas devem estar voltadas não para a transmissão desinteressada de conhecimentos, mas sim para a construção ética, crítica e cidadã dos sujeitos, que permitam a realização de intervenções no mundo da realidade, buscando a libertação e a emancipação dos sujeitos.

Para o autor, a afirmação de que a educação é neutra configura-se como mentira, ideologicamente difundida pelo sistema de ensino na tentativa de apagar o potencial político transformador desses espaços, já que “uma das bonitezas da prática educativa está exatamente no reconhecimento e na assunção de sua politicidade [...]” (FREIRE, 2001, p. 21).

Desta premissa, percebe-se que a concepção de educação de Freire implica no reconhecimento da não neutralidade dela, de forma que “não pode existir uma prática educativa neutra, descomprometida, apolítica. A diretividade da prática educativa que a faz transbordar sempre de si mesma e perseguir um certo fim, um sonho, uma utopia, não permite sua neutralidade” (FREIRE, 2001, p. 21).

Aqui faz-se importante salientar que a utopia freireana não é a mesma reproduzida pelo senso comum como sinônimo de impossibilidade e de irrealizável. Mas, ao contrário, a utopia a que o autor se refere diz respeito à possibilidade, à esperança e ao anúncio do novo.

Ademais, esse autor assume a incompletude da figura humana (FREIRE, 2001; 2014). Ele defende que nosso ser se constrói por influências diversas, de origens distintas, como aquelas profissional e pessoal, por exemplo. Que nos tornamos figuras específicas pela reunião de experiências que preenchem nosso cotidiano social, e, ainda, que essa

característica nos confere a possibilidade de intervir e de transformar nossa realidade. Decorrente dessa incompletude, reconhece-se a necessidade de instituição do diálogo como categoria essencial à construção de uma prática educativa crítica e transformadora.

O diálogo é condição para a superação da dualidade educador X educando, que por sua vez, pressupõe a denúncia da educação bancária<sup>5</sup>, e o anúncio de outra problematizadora/libertadora, na qual a opressão, a manipulação ideológica e as práticas escolares ingênuas sejam superadas. Freire (1987) fala do diálogo remetendo-se à palavra. Não à palavra qualquer, mas sim àquela implicada na práxis, o que por sua vez pressupõe a imbricação entre reflexão e ação.

A palavra, que é práxis, é capaz de provocar transformações na sociedade. No entanto, essa possibilidade somente se concretiza na plena compreensão de que deve haver um compromisso entre a ação e a reflexão, pois,

[...] esgotada a palavra de sua dimensão de ação, sacrificada, automaticamente, a reflexão também, se transforma em palavreria verbalismo, blablablá. Por tudo isto, alienada e alienante. É uma palavra oca, da qual não se pode esperar a denúncia do mundo, pois que não há denúncia verdadeira sem compromisso de transformação, nem este sem ação. Se, pelo contrário, se enfatiza ou exclusiviza a ação, com o sacrifício da reflexão, a palavra se converte em *ativismo*. Este, que é ação pela ação, ao minimizar a reflexão, nega também a práxis verdadeira e impossibilita o diálogo (FREIRE, 1987, p. 44, grifos do autor).

Ao assumir a condição de diálogo e a incompletude humana, como propostos por Freire, assume-se a impossibilidade de haver uma educação crítica e transformadora a partir de uma relação impositiva entre educador e educando. Adicionalmente, ao assumir essas categorias, assume-se também que deve haver intercâmbio e troca de experiência, de saberes e opiniões entre professor e aluno, de forma que a práxis possa se fazer presente e a utopia possa ser factível.

O pensamento da possibilidade, da criticidade e emancipação dos sujeitos, trazido por Freire, tem sido incorporado aos ideários da Educação Ambiental crítica. Essa que busca desvelar as facetas sociais, econômicas, políticas e culturais dos problemas ambientais, revelando sua origem no modelo de desenvolvimento.

---

<sup>5</sup> O termo educação bancária, aqui empregado refere-se àquele descrito por Paulo Freire (1987), o qual aloca em polos distintos homem e mundo. Dessa oposição justifica-se a mera transmissão e depósito de informações nas mentes dos alunos, que as recebem passivamente. A educação bancária prima pela adaptação dos sujeitos ao mundo, sem questioná-lo. Para maior aprofundamento sobre esse conceito consultar a obra *Pedagogia do oprimido*.

Assim como o autor em tela, a EA crítica propõe politizar as práticas e os discursos socioambientais, tentando desmistificar a neutralidade deles, difundida pelo sistema de ensino e substituí-la por problematizações.

Ademais, o diálogo e a práxis, tal como pensados por Paulo Freire, são condições necessárias à superação da alienação ambiental, essa que amarra os sujeitos na condição de oprimidos e reprodutores de um discurso imobilizador que opera apenas mudanças cosméticas (LIMA, 2002)<sup>6</sup>, anulando e/ou atenuando as insatisfações dos sujeitos e mantendo a estrutura de domínio socioambiental existente na sociedade.

#### **4.4 Do currículo prescrito ao currículo em ação**

No desenvolvimento dessa pesquisa, investigam-se, no contexto escolar selecionado, como se dão as práticas curriculares de Educação Ambiental, tecendo reflexões e análises comparativas entre as prescrições normativas, os documentos curriculares da escola e as práticas realizadas, concretizadas no trabalho diário com os alunos.

Para melhor compreensão dessas dimensões do currículo que se fazem presentes na escola, com o auxílio, especialmente, de Gimeno Sacristán, nas linhas abaixo são tecidas reflexões acerca do currículo prescrito, do currículo apresentado aos professores, do currículo moldado pelos professores e do currículo em ação, a fim de caracterizá-los e relacioná-los, analisando as aproximações e divergências que se fazem presentes entre um e outro na concretização da EA nas instituições básicas de ensino formal.

##### **4.4.1 O currículo prescrito**

Falar sobre currículo prescrito implica em assumir que a educação e as instituições escolares não são locais autossuficientes, neutros e isentos das relações sociais que acontecem fora de seus muros. Envolve considerar que muitas orientações, decisões e realizações curriculares que acontecem nesses locais são determinadas, ou influenciadas, por instâncias superiores de poder que orientam e “ditam” os caminhos a que devem estar direcionadas as práticas escolares, os valores e regras a elas associados.

---

<sup>6</sup> Melhores elucidações a respeito da expressão “mudanças cosméticas” (LIMA, 2002) estão presentes na seção 3 desta dissertação.

Essa é uma das formas estabelecidas pelo Estado para intervir na organização da vida social, influenciando na ordenação e no direcionamento dos rumos da economia, da política e da cultura da sociedade (SACRISTÁN, 2000).

Conforme exposto por Sacristán (2000), apesar de variações de intensidade e modalidade de intervenção e controle, a depender de variadas épocas e modelos político-econômicos de sociedade, em todas as conformações sociais há instâncias reguladoras do currículo e das práticas educacionais. E essa regulação está diretamente relacionada ao interesse político de estabelecer o controle técnico e administrativo da educação e das instituições escolares como sistema ideológico.

O Estado, através de sua intervenção política e administrativa, interfere no currículo, estabelecendo os mínimos para o sistema educacional. E é exatamente a essa intervenção e à definição dos caminhos pelos quais caminhará a educação que se relaciona e se refere o currículo prescrito.

O currículo prescrito para o sistema educativo e para os professores, mais evidente no ensino obrigatório, é a sua própria definição, de seus conteúdos e demais orientações relativas aos códigos que o organizam, que obedecem às determinações que procedem do fato de ser um objeto regulado por instâncias políticas e administrativas (SACRISTÁN, 2002, p. 109).

A ideia de mínimo materializa-se na regulação de um currículo que seja básico e comum a todo um sistema de ensino. O estabelecimento desse mínimo pode direcionar as práticas curriculares por dois caminhos distintos. Um deles, com caráter coercitivo, que leva ao engessamento da prática docente, limitando a autonomia da escola e dos profissionais que nela trabalham diretamente. O outro, mais democrático, no qual, apesar de se ter estabelecido o básico/mínimo que deva estar presente nos currículos e práticas associadas nas escolas, garante autonomia e participação ativa dos sujeitos escolares nas tomadas de decisão em seus ambientes de trabalho, o que, por sua vez, permite o estabelecimento de relações, de forma crítica, entre esse mínimo e as particularidades, anseios e necessidades das comunidades escolares diversas, com a garantia de um mínimo de descentralização do poder de decisão, que deixa de ser apenas do Estado.

Nesse sentido, o mesmo autor argumenta que

A administração pode e deve regular o sistema curricular enquanto é um elemento de política educativa que ordena o sistema escolar, facilitando os meios para que se faça um desenvolvimento técnico-pedagógico adequado do mesmo, *mas não propondo o modelo definitivo* [...] [pois] as orientações ou exigências curriculares contidas no formato de currículo que a administração prescreve não podem orientar

ou prescrever de forma direta a prática de professores e de alunos nas aulas (SACRISTÁN, 2000, p. 115; p.121, grifo nosso).

No Brasil, alguns documentos concretizam a existência do currículo prescrito, como é o caso das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelecida pela Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

No caso da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996), a lei não traz dispositivo específico sobre o tratamento da EA no ensino formal. No entanto, apresenta preceitos importantes que coadunam com as orientações normativas mais específicas, como o PCN, PNEA, ProNEA<sup>7</sup> e DCNEA, que preveem, em menor ou maior grau, a aplicação e consolidação da EA crítica nos ambientes formais de ensino.

Dentre esses preceitos da LDB, cita-se o disposto no § 1º do Art. 26º, onde se lê que os currículos, do ensino fundamental e médio, que devem ter uma base nacional comum, abrangerão, obrigatoriamente, o estudo e os conhecimentos dos mundos físico e natural e da realidade social e política, em especial do Brasil. Complementarmente, encontra-se também elencada a afirmação de que a formação básica do cidadão deve contemplar o indivíduo com uma formação ética e humana, fomentando o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico (BRASIL, 1996), o que se relaciona aos objetivos da proposta de EA crítica/emancipatória.

Já as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), documento importante para a efetivação da prática ambiental nos ambientes formais de educação de todos os níveis, apresentam orientações oficiais e de como deve ser o trabalho da EA nas instituições de ensino, configurando-se como um documento de política pública no formato de currículo prescrito.

Conforme dito anteriormente, apesar de constituir uma base comum, nacional, as DCNEA não devem ser encaradas de forma demasiadamente rígida a ponto de não poder ser adequada à realidade de cada ambiente de ensino. Essa compreensão encontra-se explícita no Art. 8º que prevê o respeito à autonomia e à dinâmica escolar e acadêmica, ao prescrever o desenvolvimento da EA de forma integrada, interdisciplinar e contínua no sistema de ensino básico e superior.

Apesar de certa flexibilidade, em especial quanto aos métodos de ensino e aos conteúdos mais específicos que serão trabalhados e relacionados à EA, é importante que se

---

<sup>7</sup> Discutidos na seção 3 desta dissertação.

tenha claro que essas orientações, em especial no caso da DCNEA, devam estar presentes nas práticas curriculares, pois expressam valores de uma concepção crítica e emancipatória da Educação Ambiental (conforme exposto na seção 3), condição importante para a construção de um novo modelo de sociedade, mais socialmente justo e ambientalmente equilibrado.

Os valores referidos encontram-se alocados nos princípios, objetivos e na organização curricular, propostos pelas DCNEA, conforme, exemplificados a seguir.

#### ✓ Dos objetivos da DCNEA

- Art. 1º, II - estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes;
- Art. 2º A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua 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 (BRASIL, 2012, p.2).

#### ✓ Dos princípios da Educação Ambiental

- Art. 12.
  - II - interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;
  - III - pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
  - [...]
  - V - articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;
  - VI - respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária (BRASIL, 2012, p. 3-4).

#### ✓ Dos objetivos da Educação Ambiental

- Art. 13.
  - I - desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo;
  - II - garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental;
  - III - estimular a mobilização social e política e o fortalecimento da consciência crítica sobre a dimensão socioambiental;
  - IV - incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (BRASIL, 2012, p.4).

## ✓ Da organização curricular

- Art. 15.
  - § 2º O planejamento dos currículos deve considerar os níveis dos cursos, as idades e especificidades das fases, etapas, modalidades e da diversidade sociocultural dos estudantes, bem como de suas comunidades de vida, dos biomas e dos territórios em que se situam as instituições educacionais.
  - § 3º O tratamento pedagógico do currículo deve ser diversificado, permitindo reconhecer e valorizar a pluralidade e as diferenças individuais, sociais, étnicas e culturais dos estudantes, promovendo valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao meio ambiente.
- Art. 16. A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:
  - I - pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
  - II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;
  - III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.
- Art. 17. Considerando os saberes e os valores da sustentabilidade, a diversidade de manifestações da vida, os princípios e os objetivos estabelecidos, o planejamento curricular e a gestão da instituição de ensino devem:
  - I - estimular: a) visão integrada, multidimensional da área ambiental, considerando o estudo da diversidade biogeográfica e seus processos ecológicos vitais, as influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia; b) pensamento crítico por meio de estudos filosóficos, científicos, socioeconômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade socioambiental, valorizando a participação, a cooperação e a ética; [...] e) reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos ambientais, que recaem principalmente sobre os grupos vulneráveis, visando à conquista da justiça ambiental (BRASIL, 2012, p.5).

Conforme se viu, as orientações do currículo prescrito são, de certo modo, abrangentes, abrindo espaço para adaptações a distintas realidades nas quais se encontram diferentes instituições de ensino.

Como forma de aproximar essas orientações do currículo prescrito com as práticas desenvolvidas nas salas de aula e nas escolas, Sacristán (2000) denomina dois outros tipos de currículo (o currículo apresentado aos professores e o currículo moldado pelos professores), discutidos no tópico seguinte, que atuam como intermediários e “tradutores” das prescrições para o currículo em ação.

### **4.4.2 Currículo apresentado aos professores e currículo moldado pelos professores**

Apesar da liberdade profissional de atuação do docente, o currículo desenvolvido pelos professores nas salas de aula é construído a partir da reunião de influências diversas. Na prática docente, ao prepararem os materiais didáticos que utilizarão, ao planejarem como

abordar determinados assuntos e ao selecionarem aquilo que darão mais ênfase em suas aulas, os professores incorporam valores e atitudes que têm origem no ambiente externo à escola, como ocorre com a recepção do currículo prescrito.

Ao currículo prescrito, agrupam-se o currículo apresentado aos professores e o currículo moldado pelos professores como auxiliares e direcionadores da prática docente.

Em virtude de limitações de naturezas diversas, tais como condições precárias de trabalho, a fragmentação do conhecimento, a escassez de recursos didáticos e o bombardeio de informações diversas que os alunos recebem simultaneamente, o trabalho docente de elaboração do currículo a ser desenvolvido nas aulas é dificultado por ser impossível que consigam reunir todas essas informações e condições na materialização do currículo.

Nas palavras de Sacristán,

O professor quando planeja sua prática, por condicionamentos pessoais e de formação, assim como pelas limitações dentro das quais trabalha, não pode partir em todos os momentos da consideração de todos esses princípios e saberes dispersos que derivam de variados âmbitos de criação cultural e de pesquisa, elaborando ele mesmo o currículo desde zero. De algum modo, acode a 'pré-elaborações' que 'pré-planejam' sua atuação. [...] a debilidade da profissionalização dos professores e as condições nas quais desenvolvem seu trabalho fazem com que os meios elaboradores do currículo sejam como *dispositivos intermediários*, essenciais e indispensáveis no atual sistema escolar. Esta é a função capital que os meios didáticos cumprem, mas sobretudo os guias didáticos e os livros-texto, que são os autênticos responsáveis da aproximação das prescrições curriculares aos professores. (SACRISTÁN, p. 2000, p. 148-149, grifo nosso).

Esses dispositivos intermediários, citados pelo autor acima, referem-se ao currículo apresentado aos professores. São meios, dispositivos, que apresentam o prescrito pelas políticas públicas aos profissionais docentes, auxiliando o trabalho deles e aproximando a prática docente do currículo prescrito.

Os livros didáticos constituem um dos principais exemplos desses dispositivos. Apesar de servirem como alicerce e auxiliar nas atividades escolares, algumas críticas são feitas em torno desses materiais que se tornaram uma mercadoria, produto de atividade econômica, que muitas vezes expressam um incontestável caráter controlador da prática de ensino.

Das críticas, citam-se abaixo algumas apresentadas por Sacristán (2000), as quais compartilhamos.

- ✓ São produtos estereotipados, pois abordam os conteúdos temáticos a serem trabalhados de forma muito esquemática, resumida e culturalmente empobrecida;
- ✓ Pela rápida caducidade que apresentam acabam se tornando instrumentos ultrapassados que apresentam informações descontextualizadas;

- ✓ Homogeneízam a prática docente;
- ✓ Constituem-se meio de controle não coercitivo e não autoritário;
- ✓ Engessam a prática docente, ditando “o quê”, “como” e “quando” ensinar.

Em relação à prática curricular da Educação Ambiental, alguns estudiosos dedicaram-se a estudar a presença e a disposição do tema em materiais didáticos selecionados. Alguns desses estudos são citados abaixo, a título de exemplificação das deficiências apresentadas por esses materiais.

Os autores Meneguzzo e Meneguzzo (2012), ao investigar a abordagem da EA em quatro livros didáticos de Geografia, utilizados na rede de Ensino Fundamental e médio do Paraná, constataram que os conteúdos são tratados de forma conceitual. E que elementos como fotos, gráficos, mapas e tabelas, por exemplo, são utilizados apenas de forma descritiva. Verificaram também que muitas questões sobre a temática ambiental são trazidas apenas no final dos capítulos, como exercícios complementares, de forma descontextualizada. Também os temas relacionados à EA não estão tratados de forma crítica nos materiais analisados.

Coelho e Novicki (2006), ao investigar como a temática ambiental é tratada em livros didáticos de Ciências da quinta série do Ensino Fundamental no município do Rio de Janeiro, identificaram que as coleções analisadas reproduzem o senso comum, e culpam, de forma indiferenciada, todos os seres humanos pela degradação ambiental, sem realizar ponderações a respeito dos diferentes níveis de responsabilidade de diferentes atores sociais. Constataram também a presença de erros conceituais; o tratamento das questões socioambientais apenas sob a perspectiva ecológico/natural, desconsiderando-se o aspecto social envolvido; e, ainda, a valorização de atitudes comportamentalistas individualistas, sem intervenção e incentivo ao desenvolvimento de reflexões críticas sobre a questão ambiental.

Lambertucci (2008), em seu trabalho de mestrado, analisou materiais didáticos produzidos pelos governos Federal e do Estado de São Paulo, entre 1988 e 2005, como subsídio para o trabalho da Educação Ambiental de professores do Ensino Fundamental II, buscando identificar as concepções de EA e as práticas abordadas nesses materiais. Identificou que, apesar de apresentarem concepções diferentes de EA, o que diminui o enrijecimento do conhecimento a respeito desta e de considerar as práticas sugeridas pelos materiais “inovadoras”, a abordagem prescritiva dos conteúdos prevaleceu nos materiais analisados.

Assim, infere-se que os materiais didáticos, em especial os livros, que são mais amplamente difundidos pelas instituições de ensino não devem ser utilizados de forma

acrítica, sem a realização de ponderações a respeito da disposição, dos conteúdos, dos conceitos e das orientações dadas em suas páginas. Aos professores, nesse caso, cabe realizar intervenções para melhor direcionar as mensagens trazidas por esses materiais. Essas intervenções devem estar apoiadas em uma análise crítica desse material.

Em síntese, pode-se afirmar que o currículo apresentado aos professores não deve ser indiscriminadamente utilizado. Ele deve ser recepcionado e modelado pelos docentes, de modo a atender a necessidades específicas de cada ambiente escolar e priorizar uma construção crítica com os discentes.

Ainda que de forma limitada por uma série de fatores de natureza pessoal/subjetiva e de natureza externa, os professores são sujeitos ativos no processo de concretização do currículo. Eles fazem a mediação entre o prescrito, o apresentado e o realizado nas salas de aula.

Influências de ordem pessoal, como as crenças políticas, a emoção, o histórico sociocultural e a forma de interagir com a realidade agem como condicionantes que orientam a forma de trabalhar e modelar o currículo prescrito e apresentado. Da mesma forma, influências de natureza externa, como a disponibilidade de recursos, pressões por resultados nas avaliações externas, trâmites burocráticos, interesses administrativos, econômicos e políticos também atuam direcionando a interpretação e a adaptação dos currículos prescrito e apresentado aos professores nas realidades diversas.

Assim,

A atividade dos professores é uma ação que transcorre dentro de uma instituição. Por essa razão, sua prática está inevitavelmente condicionada. [...] O professor não decide sua ação no vazio, mas no contexto da realidade de um local de trabalho, numa instituição que tem suas normas de funcionamento marcadas às vezes pela administração, pela política curricular, pelos órgãos de governo de uma escola ou pela simples tradição que se aceita sem discutir. [...] Possibilidades autônomas e competências do professor interagem dialeticamente com as condições da realidade que para o que ensina vêm dadas na hora de configurar um determinado tipo de prática por meio da própria representação que se faz desses condicionamentos (SACRISTÁN, 2000, p. 166-167).

Dessa forma, apesar de o currículo prescrito moldar o trabalho dos professores, esses últimos também influenciam o primeiro, que se materializa na prática docente realizada no chão da escola. A seleção e a priorização dos conteúdos, a exaltação de uma prática em detrimento de outra, o estabelecimento de ligações entre distintos conteúdos são exemplos de como o professor modela o currículo que lhe é apresentado, marcando-lhe com suas

impressões. Essas marcas, esses rearranjos realizados pelos professores no currículo configuram o denominado currículo modelado pelos professores.

A tarefa desses sujeitos de modelar o currículo permite maior aproximação entre o prescrito e a realidade e pode conferir maior sentido aos conteúdos e às metodologias adotados pelos docentes nas salas de aula. Permite, também, mediar os currículos prescrito e apresentado aos professores ao contexto dos alunos e da instituição de ensino, fornecendo maior significado ao que se realiza no chão das escolas.

#### **4.4.3 Currículo em ação**

O currículo em ação se refere às práticas realizadas no chão da escola. É síntese de um grande conjunto de influências que se condensam nas materializações das práticas escolares. Refere-se ao que efetivamente é praticado nas aulas, como o professor direciona e dá sentido a seu trabalho como educador na escola.

Falar sobre o currículo em ação implica em reconhecer que por trás das práticas realizadas pelos professores em suas aulas há um grande universo de influências que colaboram para que as mesmas adquiram uma ou outra forma e significado. Isso porque “a estrutura da prática obedece a múltiplos determinantes, tem sua justificativa em parâmetros institucionais, organizativos, tradições metodológicas, possibilidades reais dos professores, dos meios e condições físicas existentes” (SACRISTÁN, 2000, p. 201).

No currículo em ação, que se expressa naquilo que efetivamente acontece no dia-dia escolar, o exercício cotidiano dos profissionais docentes é influenciado por uma gama de fatores de origens diversas. Assim como nos demais formatos de currículo, conforme exposto nos itens de discussão anteriores, fatores sociais, pessoais, políticos e culturais influenciam nas tomadas de decisão que os professores assumem para direcionar suas práticas, que adquirem significado por meio da superposição de múltiplos contextos.

Como os fatores que influenciam as práticas de ensino nas realidades escolares são múltiplos, a depender do contexto no qual se inserem diferentes instituições e sujeitos escolares, não há como generalizar e prever com precisão padrões para o currículo em ação. Mas é possível analisar em cada contexto específico como se expressa o mesmo, tal como proposto na presente pesquisa.

Apesar de se ter ciência da complexidade que é a investigação das práticas curriculares e a análise de qualquer realidade educacional, por envolver fatores não apenas internos à instituição selecionada, mas também aqueles de natureza exterior aos muros das escolas, o

presente trabalho se desenvolveu com a proposta de investigar o currículo em ação de uma escola de ensino básico, buscando compreender como se materializam as propostas de Educação Ambiental nesse local, sendo essas materializações parte do currículo em ação da instituição sob análise.

Ciente também das limitações que os prazos temporais impõem aos pesquisadores, em trabalhos de Mestrado, buscando evitar análises muito superficiais, optou-se por investigar a realidade da escola, considerando os seus fatores internos. Assim, apesar de discutir questões sociais, políticas, econômicas e culturais que possam influenciar o currículo da Educação Ambiental no contexto do ensino formal, na realidade selecionada para estudo, foram consideradas variáveis internas, ou seja, elementos dentro da instituição que caracterizam essas práticas, como documentos normativos, atitudes e realizações docentes. Enfim, as ações praticadas no dia a dia escolar.

Longe de tentar reduzir a complexidade do modelo teórico sobre currículo de Gimeno Sacristán, para a realização do presente trabalho, serão considerados dois “polos” de análise das práticas curriculares de Educação Ambiental na escola selecionada para a pesquisa. Em um desses polos, são englobados os conceitos e determinações do currículo prescrito e do currículo apresentado aos professores, e em outro se unem o currículo moldado pelos professores e o currículo em ação.

A partir desses dois *loci* foram tecidas reflexões, análises e problematizações em torno das realizações curriculares presenciadas durante o tempo de permanência para pesquisa na escola investigada. Análises essas que são apresentadas em seção seguinte, sobre os resultados e discussões da investigação das práticas curriculares de EA na escola.

## **5 AS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CAMPO INVESTIGADO: METODOLOGIA, RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta seção são apresentados a metodologia detalhada utilizada na pesquisa, os resultados encontrados no trabalho de campo na escola e as respectivas discussões tecidas em torno deles.

Nas primeiras páginas a frente, o leitor tem contato com todas as técnicas utilizadas para a recolha e a análise dos dados. Na seção posterior à da Metodologia, são apresentados os resultados e as discussões organizados por eixos temáticos.

Ciente dos riscos e dificuldades que uma pesquisa qualitativa apresenta, todo o esforço foi empreendido a fim de afastar os possíveis vícios e aspectos que pudessem comprometer a credibilidade da pesquisa. Sendo assim, foram tomados os devidos cuidados para que os dados refletissem a realidade do ambiente pesquisado e para que aspectos pessoais não comprometessem a estadia no campo, e tampouco os momentos de reflexão a respeito dos dados.

Mesmo se tratando de uma investigação em que não há como afastar totalmente a subjetividade dos pesquisadores, procurou-se minimizá-la ao máximo a fim de conferir maior validade às reflexões apresentadas.

Cabe dizer que todos os sujeitos que participaram da pesquisa foram informados sobre ela e consentiram em integrar o grupo investigado, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, identificado no Apêndice A.

### **5.1 Técnicas utilizadas para o recolhimento de dados**

Alguns dos procedimentos metodológicos que serviram para realizar a coleta de dados no campo foram pensados e elaborados previamente, antes da execução da pesquisa em campo, e outros surgiram como demanda latente no decorrer do período de estadia na instituição participante.

#### **5.1.1 Entrevista**

Em momentos prévios de aproximação e reconhecimento do ambiente escolar pretendido para estudo, através de visitas, ainda informais, bem como através de pesquisas em ambiente virtual, foi possível verificar que, na escola investigada, a EA é desenvolvida em

uma oficina, havendo uma professora específica para ministrá-la. Desse modo, julgando ser um dos sujeitos mais diretivos ligado à EA na instituição, optou-se por realizar com ela uma entrevista semi-estruturada, cujo roteiro encontra-se no apêndice B. Esse tipo de entrevista concede maior liberdade ao entrevistador para dar direcionamentos diversos ao longo da conversa, permitindo explorar mais amplamente a questão do estudo (LAKATOS; MARCONI, 2011).

A escolha dessa modalidade de entrevista se deveu ao fato de permitir um diálogo com o informante, sem imposição rígida de questões, propiciando ao entrevistado discorrer sobre o tema proposto, considerando as informações que ele detém sobre o assunto, e propiciando maior interação entre entrevistado e entrevistador (LÜDKE; ANDRÉ, 1986.), o que confere maior fluidez e autenticidade à entrevista.

A entrevista permite captar gestos e reações, entonações e expressões que são essenciais na análise das informações fornecidas ao pesquisador, bem como permite que haja esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Com a entrevista, buscou-se diagnosticar a concepção de EA da professora. Pretendeu-se também colher informações que pudessem ser cruzadas com as obtidas a partir das demais técnicas metodológicas a fim de compreender a inserção da EA no currículo escolar e diagnosticar a tendência mais conservacionista ou mais crítica de desenvolvimento desta.

A entrevista foi gravada e, posteriormente, transcrita para análise de seu conteúdo.

### **5.1.2 Análise documental**

A análise documental foi realizada com o intuito de verificar a presença/ou não da Educação Ambiental nos documentos curriculares da escola. Pretendeu-se também verificar através de qual método sua inserção está prevista. Por fim, buscou-se avaliar se a EA referenciada nos documentos analisados apresenta caráter mais conservacionista ou crítico.

Os documentos analisados foram os seguintes:

- ✓ Proposta Pedagógica, Regimento Escolar e Plano Político Pedagógico;
- ✓ Planejamentos de aula da professora da oficina de Educação Ambiental;
- ✓ Portfólio (contendo reportagens de jornais, revistas e certificados) produzido pela professora, com informações sobre premiações, cursos de formação continuada e capacitação, realizados por ela;
- ✓ Projetos documentados desenvolvidos pela escola dentro da oficina

### 5.1.3 Questionários

Foram elaborados e utilizados na pesquisa dois questionários. Um destinado aos professores do ensino regular, aos professores do tempo integral e à equipe gestora e pedagógica, identificado no apêndice C. Outro direcionado à professora da oficina de Educação Ambiental na escola, que está no apêndice D.

O questionário direcionado à professora que desenvolve atividade de EA foi elaborado com o intuito de sanar dúvidas e realizar questionamentos que surgiram após a análise da transcrição da entrevista.

Já o questionário aplicado aos professores do ensino regular e do tempo integral e às equipes pedagógica e gestora foi utilizado como ferramenta para contemplar os seguintes pontos: conhecer os sujeitos escolares, docentes e gestores, através de questões sobre a formação acadêmica; diagnosticar a concepção deles sobre Educação Ambiental, e verificar se, apesar de a EA ser praticada em oficina, há menção sobre a temática nas demais aulas. Foi utilizado um questionário do tipo semiestruturado, com questões de múltipla escolha e abertas.

### 5.1.4 Observação participante

A observação é uma técnica de coleta de dados que sofre certa crítica no meio acadêmico. Essa crítica é fundamentada pela possibilidade de alteração comportamental dos sujeitos observados devido à presença do pesquisador no local. No entanto, esse método de investigação é amplamente utilizado nas pesquisas em Educação uma vez que, em contrapartida, apresenta também vantagens.

Dentre as vantagens do uso da observação participante na pesquisa em Educação, citam-se a possibilidade de contato direto e mais aprofundado entre fenômeno em estudo e pesquisador; a possibilidade de apreender a concepção dos sujeitos sobre o fenômeno investigado (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), no caso específico desta pesquisa, compreender como são concebidas as práticas de EA e, ainda, a possibilidade de verificar as peculiaridades do fenômeno em estudo no próprio local de sua materialização.

Conhecendo a possibilidade de influência que o pesquisador pode exercer sobre os sujeitos envolvidos no fenômeno estudado, alterando a naturalidade deles, pretendeu-se minimizar, ao máximo, essa influência através do prolongamento do tempo de observação *in*

*loco*, despendendo um tempo inicial de cerca de um mês para a ambientação. Posteriormente, durante, aproximadamente, dois meses, foram realizadas as coletas de dados.

A observação foi do tipo observação participante aberta, visto que apresentou as características levantadas por Vianna (2003), como a identificação da pesquisadora para os sujeitos da escola, que tiveram ciência de que estariam sendo observados. A observação permitiu a contemplação de opiniões, sentimentos, atitudes e comportamentos, importante na identificação do fenômeno investigado.

Com a observação participante foi possível acompanhar e analisar as práticas de EA realizadas na escola, acompanhando a oficina e o trabalho dos professores, bem como dos demais sujeitos envolvidos com as referidas práticas. Ainda, procurou-se avaliar se essas práticas de EA se convergem mais para uma postura crítica ou conservacionista, através da análise delas e das discussões realizadas entre educador e educandos, verificando se há menções críticas aos problemas socioambientais, ou se prioriza-se práticas ecológicas de conservação, de reconhecimento e de sensibilização ambiental. Para isso, a observação se mostrou como ferramenta adequada, pois apresenta vantagens importantes, como "[...] a realização de estudos com maior profundidade do conjunto dos indivíduos [...]" (VIANNA, 2003, p. 35) e o registro das atividades no momento de suas ocorrências.

Esses registros foram realizados através de dois tipos de anotações: 1) As anotações descritivas, da observação direta, que contêm a descrição do que se viu, escutou e sentiu nas situações observadas; 2) as anotações interpretativas, que incluem comentários pessoais do observador sobre os fatos observados (GRINNELL, 1997 *apud* LAKATOS; MARCONI 2011).

### **5.1.5 Roda de conversa**

Como toda pesquisa qualitativa realizada em ambiente escolar, o contato com a rotina da instituição e a vivência com os sujeitos que nela se situam podem fazer surgir, na pesquisa, a necessidade de adaptações ou inovações dos instrumentos metodológicos previamente planejados. Assim aconteceu no período de coleta de dados do presente trabalho.

O convívio com alunos que frequentavam a oficina de Educação Ambiental fez surgir a preocupação em ouvi-los e saber o que sentiam e pensavam a respeito das atividades desenvolvidas.

Sabendo da impossibilidade de ouvir a todos os alunos, principalmente por questão de tempo, foram selecionados 15 desses das turmas de 5º ano para participar de uma roda de

conversa. Os critérios de seleção foram: primeiramente aqueles que já participavam a mais tempo da oficina, considerando-se anos anteriores frequentes na instituição e, em seguida, aqueles que tivessem interesse em participar da roda. A seleção dos alunos, que já frequentavam há mais tempo a oficina, ocorreu por intermédio da professora que indicou os nomes dos alunos com tal característica. Em seguida, eles foram chamados e foram apresentados ao projeto de pesquisa e à proposta da roda de conversa. Após essa apresentação, os alunos que manifestaram interesse levaram os termos de assentimento (Apêndice E) e de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) para casa, onde deveriam ser assinados, respectivamente, pelo aluno e pelo responsável.

A roda de conversa foi adotada por acreditar ser uma técnica que permite o diálogo e a interação com os alunos de forma mais natural e espontânea, mantendo a objetividade e a interação pesquisador-alunos.

Por se tratarem de crianças com idade aproximada de 11 anos, e por elas já estarem mais familiarizadas com a presença da pesquisadora na escola, a atividade correu bem, sem fatores que pudessem comprometê-la.

A inspiração para a roda de conversa surgiu após a busca por uma metodologia que pudesse ser adotada para trabalhar em grupo e com crianças. Dessa busca, surgiu a possibilidade do grupo focal. No entanto, a utilização desse instrumento requer demasiada atenção aos detalhes de planejamento e de sua aplicação.

Assim, como certa adaptação do grupo focal à realidade pesquisada e ao objetivo da pesquisa, foi realizada a roda de conversa, que mantém características em comum ao grupo focal, porém não se atém ao rigor de detalhes procedimentais necessários para assim ser caracterizada.

Apesar dessa diferenciação, várias características da técnica de grupo focal estiveram presentes na roda de conversa. Dentre elas, cita-se: seleção e reunião de participantes que tenham vivência comum com o tema a ser discutido, de modo que a participação deles seja capaz de trazer dados apoiados em suas experiências cotidianas; registro de dados da conversa, utilizando gravadores; o anseio por parte do pesquisador em explorar o grau de consenso, entre os participantes, sobre o assunto tratado; a possibilidade de captação de conteúdos cognitivos e emocionais, de expressões e entonações, durante a conversa com os sujeitos da pesquisa; e, ainda, a possibilidade de respostas mais completas, por parte do grupo investigado (GATTI, 2012).

Dos 15 alunos convidados, um não demonstrou interesse em participar da roda de conversa, restando então 14 aptos a participarem, que levaram os termos para serem

assinados. No dia da realização da roda de conversa, estavam presentes 10 alunos, pois um havia ficado indisposto na aula e ido embora para casa e 3 haviam faltado de aula. Dessa forma, a roda de conversa foi realizada com 10 alunos.

Para a realização da atividade, esses 10 alunos foram reunidos em uma sala de aula da escola. Procedeu-se com a apresentação da atividade e o esclarecimento de que os dados levantados seriam sigilosos e com garantia de anonimato.

Foram propostos alguns temas e algumas perguntas para discussão. Após esse primeiro momento, os alunos se dividiram em grupos para a elaboração de mapas conceituais sobre a Educação Ambiental. Toda a roda de conversa foi gravada em áudio para posterior análise do material produzido.

## **5.2 A análise dos dados**

Após a coleta dos dados, foi realizada análise comparativa das informações obtidas através dos documentos, das práticas observadas, das informações fornecidas pelos professores através de entrevista e questionários e da roda de conversa.

A análise de conteúdo, que pode ser aplicada a qualquer comunicação, foi utilizada para o tratamento dos dados coletados, a fim de compreender criticamente o conteúdo manifesto e latente das situações investigadas (CHIZZOTTI, 2008).

O amplo volume de informações obtidas através dos instrumentos de coleta de dados utilizados na pesquisa foi reduzido, e a essência dos dados foi extraída através da elaboração de eixos temáticos de análise que contemplavam os objetivos iniciais deste estudo. Cada um deles reúne a análise de informações coletadas através dos diferentes métodos de coleta (triangulação metodológica do tipo intermétodos).

Os eixos temáticos elaborados a partir dos insumos teóricos tecidos nas seções anteriores, das vivências e do tratamento dos dados recolhidos no campo são os seguintes:

- Conhecendo a escola
  - Localização e espaço físico da escola;
  - A proposta de funcionamento da escola, segundo seu Regimento e a Proposta Pedagógica;
  - Os sujeitos educadores participantes da pesquisa na escola;
- Os currículos prescrito e em ação da Educação Ambiental desenvolvida na instituição;
- Concepções sobre Educação Ambiental para os sujeitos participantes da pesquisa;
- Objetivos da educação ambiental para os sujeitos investigados;
- A conscientização: entre o senso comum e o processo de tomada de consciência a partir da práxis;

Alguns desses eixos são tecidos com a intenção de apresentar a instituição aos leitores, abrangendo seu espaço físico, sua proposta de funcionamento, seus sujeitos e os currículos, prescrito e em ação da Educação Ambiental na instituição. Essa exposição permitirá ao leitor conhecer melhor o ambiente de onde se fala.

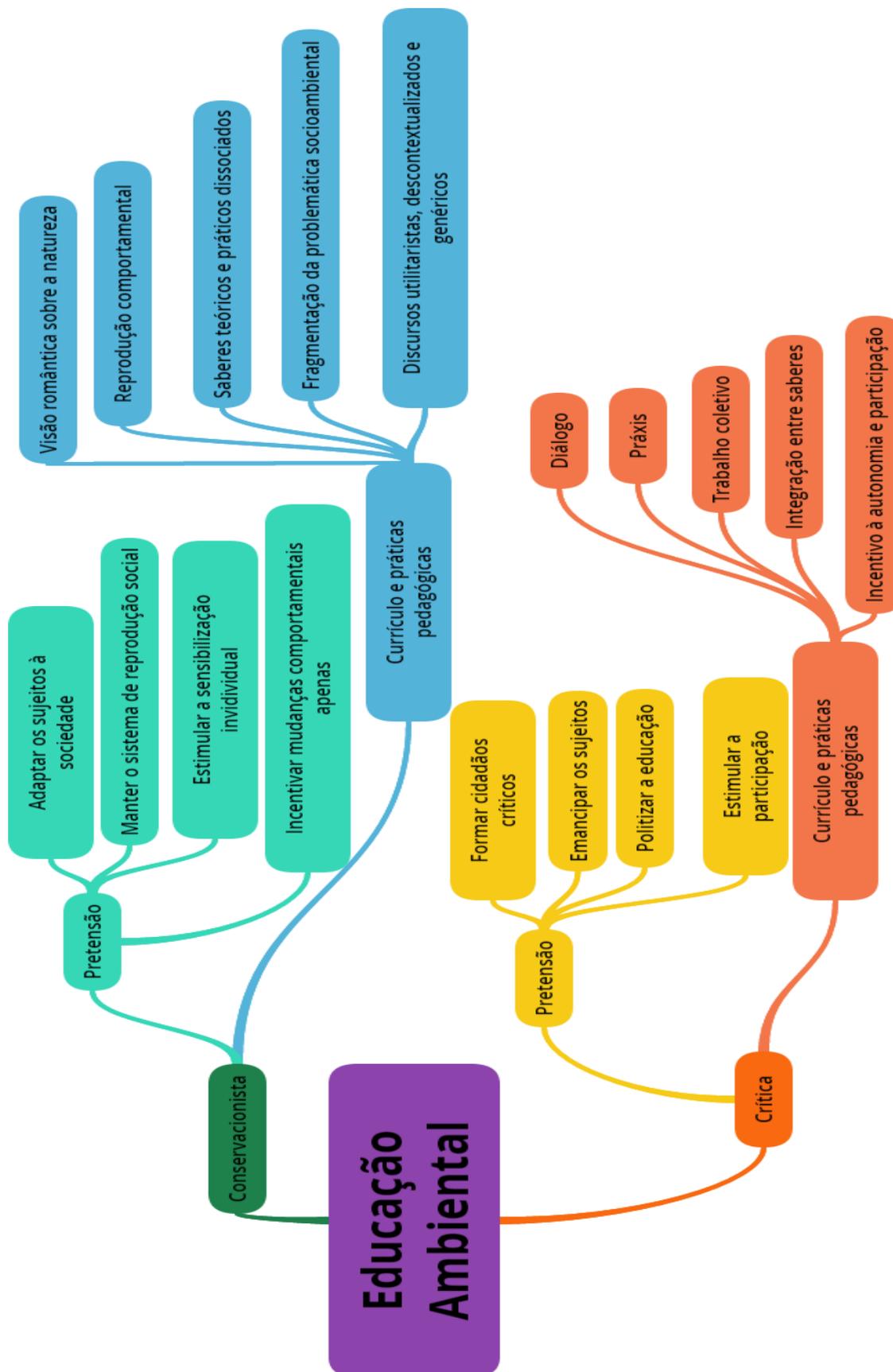
Em outros eixos, seguiu-se com a análise e a discussão das concepções e dos objetivos da Educação Ambiental encontrados na instituição, bem como de alguns temas latentes nos dados, a saber, a práxis e a consciência.

### **5.3 Mapa mental das vertentes conservacionista e crítica da Educação Ambiental**

A fim de sistematizar a análise dos dados colhidos durante a investigação das práticas curriculares de educação ambiental na escola estudada, foi elaborado um mapa mental, representado na figura 1 que reúne informações a respeito da caracterização da EA conservacionista e daquela crítica.

Como um dos objetivos da pesquisa é identificar a qual concepção a EA desenvolvida na escola mais se atrela, o presente mapa poderá auxiliar os leitores a compreender as características das duas concepções discutidas.

Figura 1- Mapa Mental sobre as concepções Conservacionista e Crítica da Educação Ambiental



Fonte: elaborado pela autora.

## 5.4 Conhecendo a escola

### 5.4.1 Localização e espaço físico da escola

Localizada no município de Itabirito/MG, a escola investigada pertence à rede Municipal de Ensino, sendo uma das sete escolas urbanas municipais que atende alunos da educação infantil e ensino fundamental.

Segundo o Regimento da instituição, a escola foi criada em 1910 a partir das movimentações e iniciativa da esposa de um dos pioneiros da siderurgia na cidade. Em 1944, passou a integrar a rede estadual de ensino e apenas em 1998 passou a receber a denominação de Escola Municipal.

Sua localização espacial apresenta uma diversidade de ambientes. Ao fundo da escola correm as águas poluídas do principal rio da cidade. Do outro lado, as históricas linhas férreas desativadas que serviam de via de escoamento do minério produzido na região. Em outra proximidade, uma empresa siderúrgica e, ainda, uma comunidade, composta de cerca de 10 casas, cuja origem está associada aos operários da Siderurgia que residiam nas proximidades do pátio da Siderúrgica.

A escola oferece o ensino fundamental I, do 1º ao 5º ano, e conta com o número de 270 alunos matriculados, distribuídos em 13 salas de aula. Além das salas de aula, a escola conta com os seguintes espaços:

- ✓ Uma biblioteca;
- ✓ Uma sala de informática;
- ✓ As salas da direção e da supervisão;
- ✓ A sala dos professores;
- ✓ A secretaria;
- ✓ Um parquinho com alguns brinquedos de *playground*;
- ✓ Um refeitório;
- ✓ Uma cozinha;
- ✓ Quatro banheiros, sendo dois para os alunos e dois de uso da equipe docente, pedagógica e gestora;
- ✓ Um pátio bem arborizado, na entrada da escola, ocupado pelos alunos nos intervalos para lanche;
- ✓ Duas hortas;
- ✓ Uma construção anexa que conta com três salas e um espaço que funciona como depósito para os instrumentos musicais utilizados pelos alunos. Essa construção anexa pertenceu à Siderúrgica que se situa nas proximidades da escola e foi cedida à instituição de ensino para uso relacionado às atividades escolares. Nessas salas funcionam oficinas de tempo integral.

- ✓ Um Centro de Educação Ambiental, que é constituído por um jardim, um galinheiro, um pequeno lago para os patos que são criados na escola, uma horta e um espaço verde, no qual são realizadas atividades de compostagem.

Vale ressaltar que os portões de entrada para a escola já dão acesso direto ao pátio, no qual os alunos passam os intervalos, e ao prédio, no qual se localizam as salas de aula. Esses portões, apesar de certo controle de entrada e saída, não ficam trancados. No período de observação, foi possível presenciar alunos desenvolvendo atividades de oficinas, de capoeira e música, por exemplo, na área externa à escola.

Esse fato demonstra a possibilidade de as crianças desenvolverem autonomia, pois podem transitar, com controle menos intenso, pela área externa, no entorno da escola, com o compromisso de retornarem para o interior, pois estão em horário escolar. Além disso, torna menos cansativo e enclausurador o longo período em que passam na instituição: cerca de nove horas por dia.

O público discente atendido pela escola compreende, além de alunos do zoneamento escolar, crianças em situação de risco social, moradoras da Associação Casa Lar e encaminhadas à instituição pelo Conselho Tutelar. Além dessas, também há na instituição, segundo informações colhidas durante as observações, alunos com distúrbios psicológicos que fazem uso de medicação controlada e que, por vezes, ficam demasiadamente nervosos e entram em conflito com colegas e professores.

#### **5.4.2 A proposta de funcionamento da escola, segundo seu Regimento e a Proposta Pedagógica**

Funcionando em regime de tempo integral<sup>8</sup>, a instituição está organizada em dois turnos. No período da manhã, os alunos frequentam aulas regulares de Ciências, Educação Artística, Educação Física, Ensino Religioso, Geografia, História, Língua Estrangeira, Matemática e Português. Já no turno vespertino, os discentes dividem o tempo entre aulas de reforço e as oficinas de tempo integral. Dentre essas oficinas, citam-se capoeira, Hapkido<sup>9</sup>, higiene e beleza, música e Educação Ambiental.

---

<sup>8</sup> Segundo o Programa Mais Educação, do Governo Federal, que visa ampliar a jornada de tempo escolar nas instituições públicas de ensino, considera-se educação básica em tempo integral a jornada escolar com duração igual ou superior a sete horas diárias, durante todo o período letivo, compreendendo o tempo total em que o aluno permanece na escola ou em atividades escolares em outros espaços educacionais (BRASIL, 2010).

<sup>9</sup> Arte marcial coreana.

Com a intenção de se tornar referência para o modelo de escola em tempo integral, a Proposta Pedagógica (2003) da instituição se apoia em valores como ética e responsabilidade pública e cidadã, com a finalidade de proporcionar aos alunos não apenas um desenvolvimento cognitivo, mas também físico e social. Além disso, em vários momentos são mencionadas a integração escola/família como uma missão da instituição e a integração dos discentes aos meios físico e social. Para essa integração é proposta uma mediação entre o universo cultural dos alunos e o saber dito escolar, constituído das disciplinas curriculares.

Através da leitura dessa Proposta, percebe-se a presença de valores sociais com uma intencionalidade crítica, quando, por exemplo, se lê como uma das metas da escola a intenção de estimular os alunos para que eles sejam capazes de interagir em diferentes situações sociais, posicionando-se de forma crítica, responsável e construtiva, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas. Complementarmente, o documento cita Paulo Freire para fazer referência à preocupação da instituição em se configurar como espaço que interage com a família e com questões sociais a fim de contribuir para a transformação social.

A educação deve ser da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania [...] a missão da escola [...] é proporcionar aos alunos um desenvolvimento cognitivo e social. (PROPOSTA..., 2003)

O currículo apresentado na Proposta Pedagógica engloba o conhecimento do mundo físico e natural, bem como da realidade social e política, especialmente do Brasil, prevendo a inserção do cenário socioeconômico e cultural da região, atendendo às necessidades e interesses dos alunos.

A intencionalidade da escola em trabalhar sob uma perspectiva crítica e transformadora é explicitada em sua Proposta Pedagógica, ao defender uma educação que conduza à formação íntegra, responsável, reflexiva e consciente, apoiada no diálogo e em princípios democráticos, com a missão de contribuir para que seus alunos possam atuar na direção de uma sociedade mais justa, capaz de proporcionar melhor qualidade de vida para todos. (PROPOSTA..., 2003)

O currículo da escola, segundo a Proposta Pedagógica (2003), deve ser trabalhado embasado em três conceitos: currículo formal, considerado como o conjunto de planos e propostas pedagógicas; o currículo em ação, descrito como o que efetivamente acontece nas salas de aula e o currículo oculto, definido pelo documento como “o não dito, o que tanto os

alunos, quanto os professores, trazem carregados de sentidos próprios, criando as formas de relacionamento, poder e convivência nas salas de aula” (PROPOSTA..., 2003, p. 15).

Com uma proposta de trabalho integrado, as áreas do conhecimento escolar, dispostas nas disciplinas de Ciências, Educação Artística, Educação Física, Ensino Religioso, Geografia, História, Língua Estrangeira, Língua Portuguesa e Matemática deverão estar articuladas a outras formações de cidadania que dizem respeito especificamente a aspectos como saúde, trabalho, ciência, tecnologia, cultura e meio ambiente.

Em relação à Educação Ambiental, o Plano Político Pedagógico (2003) prevê a presença de professor específico para ministrar aulas especializadas dessa área. E apesar de, em vários momentos, se poder fazer alusão aos princípios e práticas de uma educação crítica (ao se falar da formação ética e cidadã, com conhecimento e reflexão sobre o meio social, político econômico e cultural, visando uma formação crítica) quase não há referência ao termo Educação Ambiental nos documentos curriculares analisados.

Complementarmente, a menção feita no documento reduz as práticas de EA a uma visão conservacionista e ecológica, limitando seu espectro a atividades de horticultura, horta medicinal e jardinagem, chamados também de projetos ambientais, constituintes das oficinas do tempo integral.

- ✓ Organização do trabalho escolar
  - Teremos professores que ministrarão aulas especializadas de educação física, educação ambiental (aulas de ciências, horticultura, horta medicinal e jardinagem), educação religiosa [...] (PLANO... 2003, p. 4).
- ✓ Oficinas – Tempo integral
  - Projetos ambientais: horta medicinal, horta orgânica, viveiro de mudas, jardim, frutificar. Material: mangueiras, regadores, ferramentas necessárias ao cultivo de hortas e jardins (PLANO... 2003, p. 9).

Dessa forma, a proposta de formação cidadã, reflexiva e consciente, prevista para os alunos, parece vir descolada, sem estabelecimento de relação com as atividades pronunciadas de Educação Ambiental, que é trabalhada na escola sob a forma de oficina no turno vespertino, com uma professora específica para tal.

Infere-se por meio do trecho acima exposto que a compreensão a respeito do campo da EA, editada pelo documento, configura-se de forma limitada e reducionista, ao abarcar apenas questões ecológicas, não relacionando a estas, ao menos não explicitamente, valores sociais e éticos, por exemplo.

Por essa análise, deduz-se que há um compromisso com a visão naturalista da problemática ambiental, que não incorpora as dimensões sociais, culturais e econômicas, por

exemplo, ao espectro de abrangência da EA. Mas, ao contrário, a reduz a questões que dizem respeito apenas ao verde, ao natural, em seu sentido ecológico.

Por fim, apesar de não estar prevista como disciplina no documento referido, a abordagem da EA na oficina com um professor específico para tal se assemelha à existência de uma disciplina destinada a esse trabalho. De acordo com as DCNEA (BRASIL, 2012), a inserção curricular da EA deve ocorrer por meio da transversalidade ou pela inserção de conteúdo em componentes já presentes no currículo da instituição. Podendo escapar a essa previsão apenas a Educação Superior, Profissional e Técnica de Nível Médio.

### **5.4.3 Os sujeitos educadores participantes da pesquisa na escola**

A fim de garantir o anonimato e a integridade dos sujeitos participantes desta pesquisa, eles foram identificados por símbolos. Os docentes foram identificados pela letra maiúscula D, seguida de números de 1 a 14; a equipe gestora foi identificada pela letra maiúscula G, seguida de números de 1 a 2, e a equipe pedagógica foi identificada pela letra maiúscula P, seguida de números de 1 a 3. A docente da oficina foi identificada pela simbologia DEA.

As equipes gestora e pedagógica da escola são compostas por uma diretora, uma vice-diretora e três supervisoras. Em verdade, a vice-diretora exerce dupla atividade na escola, atuando, pela manhã, na gestão, juntamente à diretora e, à tarde, como docente. Todas as integrantes dessas equipes aceitaram participar da pesquisa respondendo ao questionário registrado no apêndice C.

A equipe docente é composta por professores do ensino regular e professores do tempo integral, que atuam com aulas de reforço no período da tarde, não computando aqui aqueles que trabalham com as oficinas. Pela manhã são 13 professores e à tarde 12, trabalhando com os alunos nas salas de aula. Essa diferença de 1 professor entre os turnos ocorre porque no período vespertino há junção entre alunos de diferentes 5<sup>os</sup> anos, reduzindo-se assim o número de turmas. Desse universo de docentes, alguns trabalham nos dois períodos, realizando as chamadas “dobras” de turno, na própria instituição.

Para participar da pesquisa, foram considerados os professores que trabalham com turmas de 2<sup>o</sup> a 5<sup>o</sup> ano, computando um total de 20, já excluindo desse cálculo aqueles que “dobram”.

A exclusão dos professores do 1<sup>o</sup> ano ocorreu porque as atividades ditas de EA, alvo dessa pesquisa, realizadas na oficina da escola, ocorrem com alunos que frequentam do 2<sup>o</sup> ao 5<sup>o</sup> ano. Como essas atividades, conforme se verá adiante, envolvem o manuseio de

ferramentas de jardinagem e são realizadas próximas ao rio que passa aos fundos da escola, a professora da oficina de EA declarou, conforme exposto abaixo, que os alunos do 1º ano são muito pequenos e não têm maturidade suficiente para trabalhar com a educação ambiental.

[...] a exclusão do primeiro ano, pelo fato deles serem muito pequenos, e não ter ainda essa noção de ter cuidado com o coleguinha ao manusear a ferramenta. Como eles são muito pequenininhos, a gente decidiu, em comum acordo com a direção, de que o primeiro ano ainda não está maduro o suficiente para trabalhar com educação ambiental. Aí fizemos a partir do segundo (DEA).

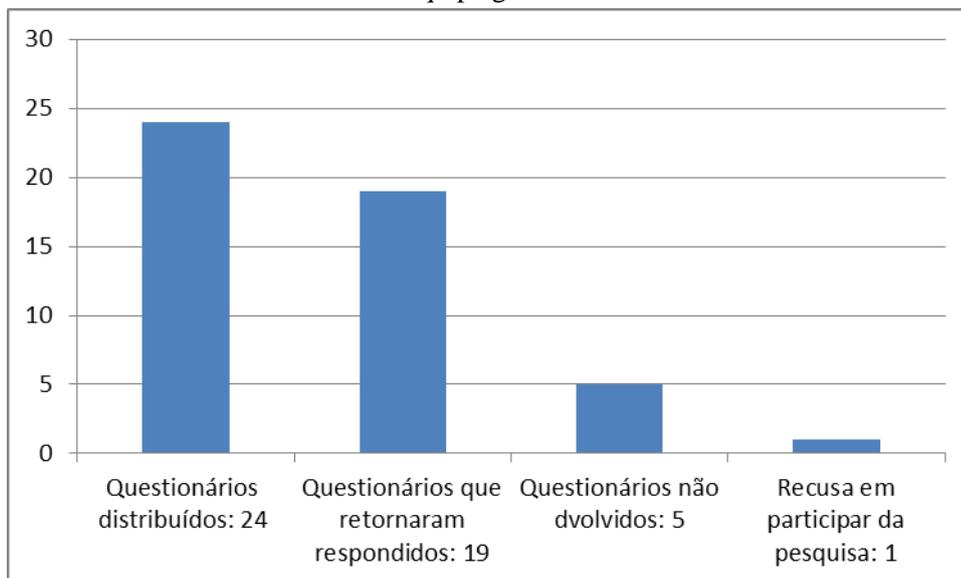
Assim, como o objetivo da presente pesquisa é investigar as práticas de Educação Ambiental, seriam distribuídos, então, 20 questionários aos professores do tempo integral e do ensino regular, do 2º ao 5º ano. Como desse total, uma professora se recusou a participar da pesquisa, alegando falta de tempo para responder o questionário, 19 foram entregues. Desse universo, cinco não retornaram preenchidos pelos docentes.

Sendo assim, 14 questionários foram respondidos pelos docentes e, posteriormente, analisados, juntamente com aqueles respondidos pelas equipes pedagógica e gestora, para compor os dados apresentados nesta pesquisa.

Somando-se os questionários entregues e respondidos pelos docentes e as duas equipes, tem-se um total de 25 e 19, respectivamente. Isso caracteriza um bom retorno desse instrumento utilizado para a coleta de dados.

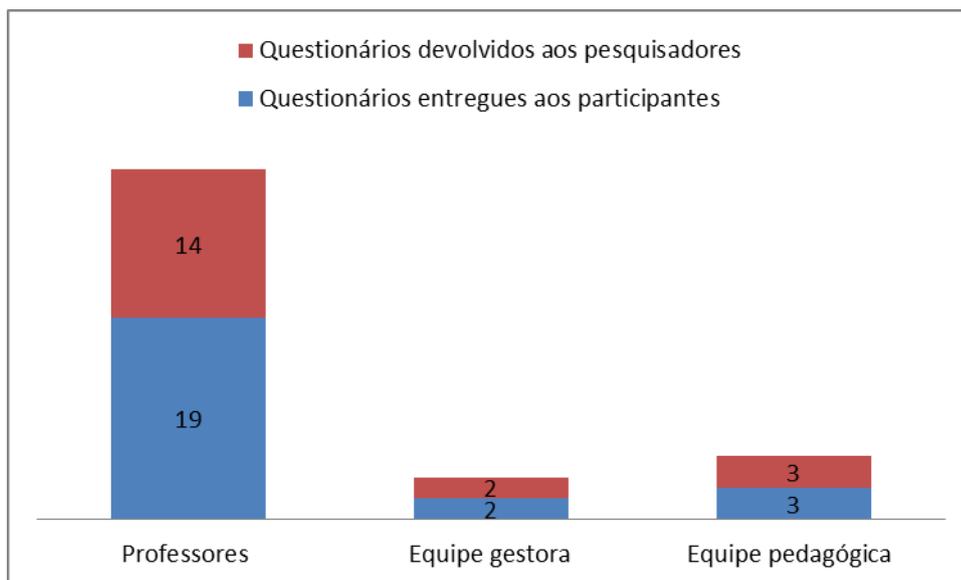
Os gráficos abaixo ilustram o retorno dos questionários entregues aos docentes, pedagogas, diretora e vice-diretora. O gráfico 1 traz os dados sem diferenciação de equipes e docentes. Já o gráfico 2 ilustra o retorno dos questionários, por equipe participante da pesquisa.

Gráfico 1 - Retorno dos questionários aplicados aos docentes, equipe pedagógica e equipe gestora da escola



Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados desta pesquisa.

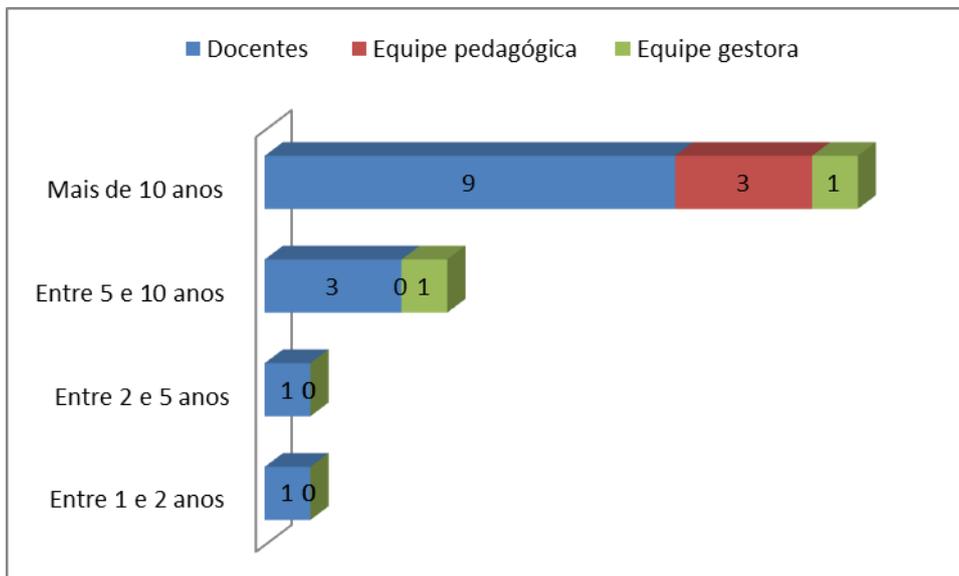
Gráfico 2- Retorno dos questionários aplicados, por equipe respondente



Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados desta pesquisa.

A maioria dos sujeitos que respondeu ao questionário já trabalha na educação há mais de 10 anos, conforme ilustrado pelo Gráfico 3, o que demonstra que a equipe investigada tem acumulada considerável experiência.

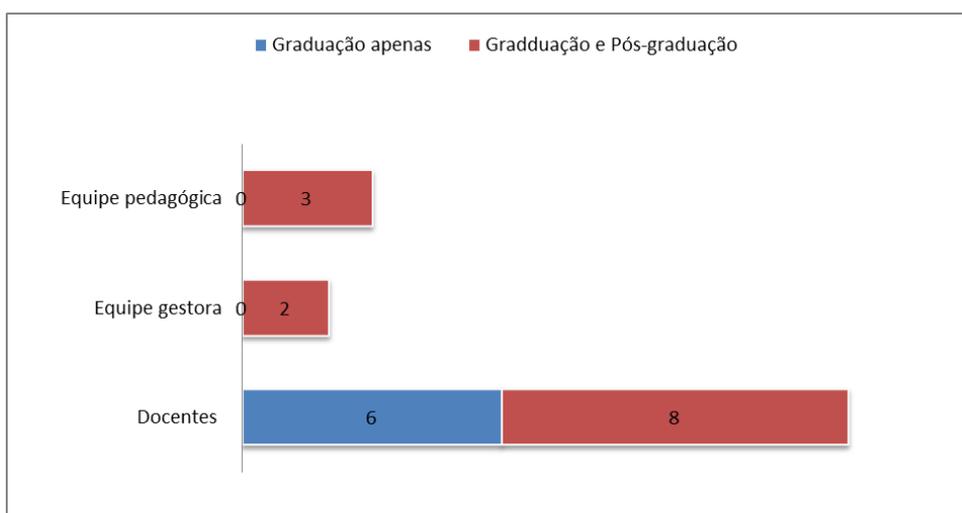
Gráfico 3 - Tempo de atuação na educação, por grupos de participantes: docentes, equipe pedagógica e equipe gestora



Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados desta pesquisa.

Quanto à formação acadêmica, a maioria dos profissionais, das três equipes respondentes do questionário, possui formação de nível Superior, com Graduação e Pós-graduação, conforme observado no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Formação acadêmica das equipes investigadas na escola



Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados desta pesquisa.

Os cursos frequentados, informados pelos respondentes, foram diversos, tanto na Graduação quanto na Pós, conforme se vê no Quadro 1.

Quadro 1 - Formação acadêmica das equipes pedagógicas, docente e gestora, respondentes do questionário

-----	Graduação	Pós-Graduação
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pedagogia;</li> <li>✓ Normal Superior;</li> <li>✓ Licenciatura em Matemática;</li> <li>✓ Letras;</li> <li>✓ Ciências da Natureza e Matemática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Supervisão Escolar;</li> <li>✓ Língua Portuguesa;</li> <li>✓ Educação Ambiental;</li> <li>✓ Psicopedagogia;</li> <li>✓ Orientação, Supervisão, Inspeção escolar e inclusão social.</li> </ul>
Equipe pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pedagogia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Psicopedagogia Institucional;</li> <li>✓ Ciências da Religião;</li> <li>✓ Sistema de Gestão Integrado;</li> <li>✓ Gestão, Supervisão e Orientação Escolar.</li> </ul>
Equipe gestora	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pedagogia;</li> <li>✓ Ciências da Natureza e Matemática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestão Escolar e Psicopedagogia;</li> <li>✓ Psicopedagogia.</li> </ul>

Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados desta pesquisa.

Apesar da variedade ilustrada, a maioria dos sujeitos investigados tem Graduação no curso de Pedagogia.

No universo de participantes, um dos docentes que respondeu ao questionário da pesquisa e tem Graduação em Pedagogia, declarou ter concluído um curso de especialização em Educação Ambiental.

Apesar dessa formação específica, a análise das respostas dadas por esse sujeito demonstra uma visão reducionista e utilitarista da EA, reduzindo-a à função de transformar, de mudar os hábitos dos sujeitos. E isso limita a sua prática a uma concepção ingênua, que considera a economia individual como solução para a problemática ambiental.

O fragmento abaixo foi retirado do questionário respondido pelo docente em pauta. Em algumas respostas analisadas, há aparente preocupação com questões sociais, como a desvalorização e o menosprezo com a profissão de catadores de resíduos. Porém o conjunto de respostas dadas demonstra uma superficialidade no tratamento da questão, já que desconsidera o contexto socioambiental, de desigualdades e de injustiças implícitas nessa discriminação. Ademais, há uma abordagem reducionista a respeito da temática, apenas dizendo a importância da profissão para o “meio ambiente”, no sentido de natureza e economia de recursos naturais.

Educação Ambiental é o melhor meio de transformar as mudanças de hábitos dos seres humanos. Mudança de hábito de nossos alunos. Em um contexto geral, [na educação ambiental] é trabalhado a economia de água, energia, alimentos; separação e destino adequado dos resíduos sólidos; mobilização e conscientização no consumo em geral; geração de resíduos com consciência; valorização de catadores de materiais recicláveis (D7).

Sobre essa constatação, Guimarães (2011) esclarece o seguinte:

Os educadores, apesar de bem intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver atividades reconhecidas como de educação ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna<sup>10</sup>. Não podemos deixar de lembrar que os indivíduos, em geral, entre eles os educadores, seres sociais que somos, experienciamos em nosso cotidiano a dinâmica informada pelos que, seguindo essa tendência, é reprodutora de uma realidade estabelecida por uma racionalidade hegemônica (GUIMARÃES, 2011, p. 23).

Além dos sujeitos descritos acima, para este trabalho, é importante a caracterização de um docente específico: a professora da oficina de Educação Ambiental, participante da pesquisa através de questionário, entrevista e observação.

A professora em questão se formou em 2009, no curso de graduação em Ciências Biológicas e, em 2012, concluiu pós-graduação em Ensino de Ciências por Investigação. Já atua na docência e desenvolve atividades relacionadas à Educação Ambiental há cerca de 10 anos, tendo iniciado sua carreira antes mesmo da conclusão da graduação.

Logo quando a docente chegou à escola, iniciou os trabalhos na oficina de Educação Ambiental. Essa atividade já estava implantada, sendo realizada através de oficinas, conforme proposta de trabalho da instituição, como previsto em seu Regimento Escolar.

Essa professora é conhecida na cidade pelo seu engajamento com atividades ditas de Educação Ambiental, participando de eventos extraclasse, angariando recursos e buscando envolver professores de outras instituições escolares do município em trabalhos sobre sustentabilidade.

Essa docente possui, além da formação acadêmica (Graduação e Pós-graduação), certificados de participação, como ouvinte e palestrante, em Conferências, Seminários, Fóruns, Capacitações e cursos de curta duração, nas áreas de educação, saneamento, meio ambiente e Educação Ambiental. Isso demonstra a preocupação dela com sua formação continuada e pró-atividade, no engajamento em prol do aprimoramento das atividades desenvolvidas.

---

<sup>10</sup> Sobre o paradigma da sociedade moderna, ver mais na seção 2 e em Guimarães, 2011.

Esse aprimoramento profissional, através das atividades citadas, atende à disposição legal presente nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, cujo art. 11, parágrafo único, prevê a formação continuada para professores que trabalhem com a Educação Ambiental.

De posse do conhecimento a respeito da formação dessa docente, torna-se mais instigador investigar e discutir a concepção e as práticas de EA desenvolvidas por ela na instituição. Discussão essa que será realizada adiante.

### **5.5 Os currículos prescrito e em ação da Educação Ambiental desenvolvida na instituição**

Conforme dito anteriormente, a Educação Ambiental é desenvolvida, na escola investigada, através de oficina do tempo integral, conforme previsto no Regimento da instituição.

Para a professora da oficina, esse formato de aula apresenta vantagens como o número reduzido de alunos, a participação voluntária deles e a maior liberdade de desenvolvimento de projetos.

De fato, o trabalho com número reduzido de alunos e a proposição de projetos engrandecem e ampliam a possibilidade de desenvolver atividades bem estruturadas com os alunos participantes. O que gera preocupação é o fato de apenas as crianças interessadas terem a oportunidade de vivenciar as atividades desenvolvidas, privando as demais de um espaço de possibilidade de discussões e crítica.

A constatação da previsão da EA no Regimento da escola satisfaz a recomendação legal fornecida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que prevê a integração da Educação Ambiental aos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino formal.

No entanto, apesar dessa previsão no Regimento, nos demais materiais analisados, disponibilizados pela direção e pela professora da oficina, não há nenhum outro documento que oriente a atividade de EA desenvolvida, no sentido de expor seus objetivos, estratégias e métodos. Constatação essa ratificada pela própria diretora.

Ademais, a configuração no formato de oficina não encontra amparo legal nas DCNEA, que prevê a inserção da EA, no ensino básico, pela transversalidade, ou como conteúdo dos componentes já constantes no currículo, ou através da combinação destes.

Porém, apesar dessa não previsão, não são poucos os casos de oficinas de EA desenvolvidas em escolas diversas, como meio de sensibilização ambiental. A diferença entre essas oficinas e a desenvolvida na instituição em que foi feita esta pesquisa, é o caráter tempo, visto que as primeiras têm caráter mais esporádico, e a segunda é perene, acontecendo de forma contínua e permanente, pertencendo às atividades rotineiramente desenvolvidas na instituição e, nesse caso, atendendo à previsão legal das diretrizes, que orienta que a Educação Ambiental deva ser desenvolvida como uma prática educativa contínua e permanente.

As atividades rotineiramente desenvolvidas na oficina, conforme observado, não acontecem de forma interdisciplinar. Eventualmente, a professora se reúne com a equipe gestora e pedagógica da escola e elabora projetos que envolvem toda a comunidade escolar, mobilizando professores das aulas regulares, de outras oficinas e, também, aqueles regentes do tempo integral, que ficam nas salas de aula. Constitui exemplo desses projetos a elaboração de uma gincana ambiental, que mobilizou todas as turmas participantes da oficina de EA e seus respectivos professores, em atividades de economia de energia e limpeza e conservação do ambiente escolar. Nesse sentido, apesar de não apresentar um caráter crítico, por não incluir em seu planejamento discussões sobre a problemática socioambiental, em seu contexto econômico e social, por exemplo, essas atividades apresentam relevância por envolver os sujeitos escolares e mobilizá-los em atividades formativas que extrapolam as rotineiramente praticadas na instituição.

No decorrer da oficina, no dia-a-dia, a gente [a docente da oficina e os demais professores] não tem muito contato não. Porque eu vou na sala, busco os alunos, e levo pra fazer a educação ambiental. Mas quando eu, por exemplo, quero desenvolver um projeto que envolve a sala de aula, né?! E a educação ambiental junto. Igual esse da preservação da sala de aula [a gincana ambiental acima citada], e a preservação da escola em si. Então eles colaboram muito. Então, tudo que é posto pra eles fazerem. E a ideia deles também. Eu aceito muita ideia. Tem professor que me dá ótimas ideias. Então, a gente tem esse contato assim, quando tem que desenvolver um projeto, que busca a parceira da escola inteira, entre professores, cantineiras, direção, todo mundo. Assim, a maioria colabora. E a maioria abraça a causa e realiza (DEA).

Apesar de importante, esse contato entre os professores não é suficiente para caracterizar o trabalho interdisciplinar. A interdisciplinaridade implica um fazer pedagógico que quebre a barreira da fragmentação entre as disciplinas e a aproximação entre os conteúdos científicos, sociais e históricos que compõem os conhecimentos e aprendizados construídos e produzidos nos espaços de ensino. Esse fazer pode se dar pela união entre professores ou, também, pelo trabalho mais individualizado de um docente. Para que o fazer pedagógico se configure como interdisciplinar, especialmente se falando da EA, é importante que se busque

a compreensão integral da problemática socioambiental, e que seja questionada a relação entre o modelo desigual de sociedade e as mazelas em que se vive, trazendo a contribuição de cada saber compartimentalizado nas disciplinas para tal finalidade.

Dando continuidade às análises, a escola envolve e insere o cuidado e a conservação com o ambiente escolar na proposta de trabalho de Educação Ambiental desenvolvida, satisfazendo, dessa forma, objetivo da EA previsto no art. 3º da DCNEA, conforme exposto abaixo.

Art. 3º A Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a *proteção do meio ambiente natural e construído* (DCNEA, 2012, p. 2, grifo nosso).

Dos projetos realizados na escola, via oficina de Educação Ambiental, teve-se acesso a três deles, que serão apresentados e discutidos a seguir, em ordem cronológica.

O primeiro projeto, desenvolvido ao longo do ano de 2013, intitulado “Educação Ambiental e Cidadania” (2013), foi promovido por uma empresa privada da cidade em cumprimento a um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)<sup>11</sup>, firmado entre essa e o Ministério Público. Segundo a docente da oficina de Educação Ambiental, esse TAC nasceu em virtude de obra ambientalmente agressiva realizada pela referida empresa. O que apresenta natureza questionável, visto que a reparação de um dano ambiental, com comprometimento da integridade dos recursos naturais, foi realizada com atividades que não garantem o respeito e a preservação desses recursos. Assim, espera-se que o Poder Público tenha imposto outras condicionantes que não apenas o cumprimento de atividades em escolas, pois se a degradação ambiental assim puder ser compensada, a iniciativa privada certamente não hesitará em destruir os recursos naturais para o enriquecimento privado.

Apesar do interessante nome do projeto, acima referido, as atividades desenvolvidas ficaram restritas a ações bem pragmáticas e conservacionistas. Foram desenvolvidas limpeza e revitalização dos muros e jardins da escola; recuperação do pomar e criação de uma horta de pneus; incentivo à reutilização de materiais/resíduos; visitas a museus e parques; construção de galinheiro, viveiro de mudas; realização de compostagem e uma “Blitz Ecológica”, esta última para comemorar o dia Mundial do Meio Ambiente (05 de junho).

Interessante que a realização desse projeto na escola soa perfeitamente como exemplo de como as instituições privadas apropriam-se do discurso ecológico, ideologicamente

---

<sup>11</sup> Por não se ter tido acesso a maiores detalhes sobre o TAC, não é possível tecer maiores considerações.

construído para mascarar a problemática socioambiental, reduzindo-a a questões puramente ecológicas, operando mudanças superficiais que atuam na manutenção do modelo de desenvolvimento insustentável, desigual e opressor, adotado pela sociedade capitalista.

Fazendo parte da pequena parcela da sociedade em melhor posição socioeconômica, a empresa parece não mostrar preocupação em discutir questões como produção e consumo, já que seria essa prática contrária aos seus interesses econômicos. Levam um discurso, para a escola, que reproduz o senso comum da EA despreocupada com as origens e causas da crise socioambiental e que serve de instrumento ideológico de reprodução social (LAYRARGUES, 2012).

Ao discutir sobre a parceria empresa-escola no trato das questões concernentes à problemática socioambiental e ao desenvolvimento sustentável, Guimarães e Plácido (2015) questionam se a EA não estaria sendo um instrumento de reprodução, de adaptação e de hegemonização, de construção de um consenso, a respeito do discurso ambiental, que arrasta os sujeitos para a conformação e a conservação do capitalismo e de seus efeitos socioambientalmente deletérios.

As empresas adentram os muros das escolas com um discurso neutralizado e pronto. Por vezes, instrumentalizam os educadores, que passam a agir como multiplicadores dos interesses empresariais acerca do meio ambiente. Introduzem práticas que muitas vezes desconsideram o cotidiano dos alunos, negligenciando a realidade local e reforçando a compreensão reduzida dos educadores sobre a problemática socioambiental.

Os programas de educação ambiental podem vir a consolidar discursos conservadores, tendência que se evidencia, em uma primeira análise acerca dos limites dessas propostas, como exemplo muito recorrente: a pouca ou inexistente participação dos educadores e educandos na elaboração e na reelaboração dos projetos propostos. Geralmente, as escolas recebem os materiais prontos e o professor acaba apenas por repassar as informações aos alunos que, tecnicamente, reproduzem o que é posto pela organização empresarial (GUIMARÃES; PLÁCIDO, 2015, p. 153).

E de fato, corroborando com a colocação dos autores acima citados, na instituição analisada, constatou-se a presença de empresas que estabelecem parceria com a escola, através de projetos que já chegam elaborados para a docente.

Quando indagada sobre a sua participação e da escola nesses projetos de Educação Ambiental, a professora da oficina declarou que

Quando a proposta é externa [oriunda de empresas] eles já vêm com o projeto. Aí eu sempre leio. Eu sou criteriosa nesse ponto. O que eu vejo que é da realidade da escola, eu executo, o que eu vejo que não é da realidade da escola, eu não executo.

Porque não adianta, você fazer algo que não condiz com a realidade da escola (DEA).

Ainda segundo a docente entrevistada, por vezes, as parcerias entre empresas e a escola ainda têm um acompanhamento mais próximo e contínuo das atividades desenvolvidas. No entanto, “na maioria das vezes eles preocupam mais com o resultado. Acho que é questão de marketing, né?!” (DEA).

Talvez seja exatamente nessa falta de acompanhamento das atividades desenvolvidas, através dos projetos oriundos das empresas, que se encontra a oportunidade de pró-atividade dos docentes para tentar realizar a práxis e, ao invés de reproduzir o discurso ambiental empresarial, buscar transformá-lo, tornando-o crítico e problematizador.

O segundo projeto, intitulado “Educação Ambiental e Cidadania: Ser ou Ter, Eis a Questão”, desenvolvido no segundo semestre de 2013 e no ano de 2014, foi elaborado, pela professora da oficina de Educação Ambiental, como continuidade da proposta do projeto do TAC, anteriormente descrito. Mas nesse segundo projeto há uma sugestão interessante de trabalho, mais crítica quando comparada à do TAC, porque propõe desenvolver princípios éticos, de cidadania, saúde e consumismo. Inclusive chega a citar a lei 9.795/99 para sustentar a justificativa do projeto.

No entanto, adquire os mesmos moldes de práticas da proposta inicial (do TAC), sendo as atividades mencionadas, nessa versão, a criação de um sistema de captação de água de chuva e outro de captação de energia solar, que, segundo a docente da oficina de EA, serão realizados com a parceria de uma ONG do município e de empresas privadas.

Com planejamento é possível trabalhar princípios éticos, preservação ambiental, cidadania, saúde e consumismo com crianças dessa faixa etária. Então resolvemos desenvolver a experiência pedagógica com a seguinte visão: essas crianças mesmo não tendo acesso ao materialismo, visto que a maioria possui baixa renda, elas habitam um mundo onde a todo instante o consumismo é exposto criando na mente de muitas pessoas a ilusão de que elas serão muito mais felizes consumindo exageradamente. Foi então que idealizamos a experiência pedagógica voltada para a importância do SER não esquecendo que o TER é necessário também desde que seja de forma consciente e com o mínimo de geração de lixo, respeito aos animais, plantas e ao solo. Com economia de água a fim de se evitar a poluição dos rios, nascentes e lagos. E foi com essa visão que objetivamos transformar crianças em multiplicadores do SER, onde o SER cidadão, o SER ético, o SER HUMANO [...] prevalecesse sobre o TER (um TER destruidor onde coloque “em jogo” todo o futuro de um planeta). [...] As etapas do Projeto proposto na Educação Ambiental são voltadas para a preservação ambiental, evidenciando práticas constantes que se justificam por estar promovendo a sensibilização e conscientização ambiental, principalmente no que se refere à conservação dos recursos naturais (EDUCAÇÃO..., 2014, p.).

Como as observações na instituição se iniciaram em 2015 e a professora esteve ausente por um período, entre final de 2014 e início de 2015, em virtude de licença

maternidade, as atividades desse projeto ficaram, de certa forma, paralisadas, sendo retomadas no segundo semestre de 2015. Assim, no período em que a pesquisadora esteve na escola foi possível presenciar um pouco do desenvolvimento das citadas atividades. E embora a professora da oficina tenha dito que seria realizada atividade de apresentação das propostas dos sistemas a serem implantados, os alunos ficaram distantes delas. Eles poderiam ter sido mais inseridos no processo de elaboração e aplicação do projeto.

O terceiro projeto, intitulado “Gincana do Bem: Preservação do Patrimônio Escolar”, surgiu de uma demanda interna. A escola passou, em 2015, por algumas reformas, principalmente de pintura, e a equipe gestora pediu à professora da oficina que realizasse uma atividade com os alunos sobre a preservação do patrimônio da escola. Diante dessa proposta, a docente elaborou uma gincana, intencionando aliar a preservação do patrimônio à preservação ambiental.

Conforme se vê no trecho da proposta da gincana apresentada abaixo, há uma justificativa interessante, do ponto de vista da concepção crítica da educação, e da Educação Ambiental, com princípios de ética, solidariedade, e formação humana.

Dos objetivos da gincana: Estimular a convivência social a partir do entendimento da pluralidade do ambiente social e da correspondente liberdade de expressão de cada um dos seus segmentos; Promover a integração entre estudantes, professores e funcionários, juntamente com a participação de pais mais uma oportunidade de se conferir o significado à expressão “Comunidade-Escola” integração escola, família e comunidade; Desenvolver os valores éticos, exercitar a solidariedade, cultivar o cuidado com o meio ambiente, praticar a reutilização de materiais; Desenvolver o espírito participativo como atitude positiva e enriquecedora da formação do cidadão; Desenvolver aspectos culturais, ecológicos, lúdicos, sociais e comunitários; Valorizar o sentimento de afeição pela preservação do meio ambiente e do patrimônio da Escola ampliando os horizontes da prática da cidadania (GINCANA... 2015).

Percebe-se o incentivo à convivência social, ao trabalho coletivo, ao diálogo e à cooperação. Além disso, é perceptível a tentativa de integrar saberes ambientais e sociais. No entanto, as tarefas pouco contribuem para a efetivação desses objetivos.

A descrição das atividades tende mais para o ativismo, com pouca problematização e questionamento, sendo exemplos dessas a coleta de latas e garrafas pet para reciclagem; organização e limpeza das salas de aula; confecção de trajes a partir de material reciclado; elaboração de músicas e quadros sobre a importância do meio ambiente e com tema ecológico.

Esse “fenômeno” de contradição entre o proposto e o materializado, observado na análise dos documentos da escola, relacionados às atividades e projetos de Educação Ambiental vai ao encontro da lamentável constatação de Layrargues (2012) que escreve:

A Educação Ambiental brasileira está vivendo um período de crise de identidade, que se manifesta [...] na contradição entre teoria e prática que se verifica em diversas expressões concretas da vivência pedagógica da Educação Ambiental, contradição essa que separa os princípios e diretrizes internacionalmente consolidadas como corpo teórico conceitual e metodológico definidor do pensar e fazer a Educação Ambiental (LOUREIRO, 2004; LIMA 2011 *apud* LAYRARGUES, 2012, p. 398) daquilo que realmente vem sendo experimentada nas ações pedagógicas concretas [...] (LAYRARGUES, 2012, p. 398).

Os documentos da escola, relacionados à oficina, produzidos pela professora, conseguem incorporar, em suas linhas, características de uma Educação Ambiental que poderia ser identificada como crítica. Porém a materialização das propostas constantes nesses documentos é que se encontra ainda comprometida, carecendo da práxis, da problematização, do questionamento, do incentivo à participação social e coletiva.

Talvez seja esse um período de transição em que se tem conseguido compreender as orientações normativas e o pensar criticamente, faltando assimilar a transposição dessas para o currículo em ação.

Além desses projetos, o currículo em ação, materializado na escola, complementa-se pelas atividades descritas a seguir.

A oficina é ofertada aos alunos do 2º ao 5º ano, no período de tempo integral. Ao todo, participam 10 turmas, cada uma com seu horário específico e composta por, aproximadamente, dez alunos. As aulas têm duração de 50 minutos cada.

Por ser uma das opções de oficinas ofertadas aos alunos, nem todos participam dela. Conforme afirmado anteriormente, a participação é voluntária e a escolha para participar, ou não, acontece no início do ano letivo, quando a professora apresenta, através de recursos audiovisuais, as atividades desenvolvidas na oficina. Após essa escolha, há um tempo de adaptação para que aqueles alunos que de fato têm interesse em participar das atividades continuem, e aqueles que não apreciam, possam desistir e procurar outras opções de oficina.

Segundo a professora, raramente os alunos que optam por participar da Educação Ambiental desistem, mas, por vezes, um ou outro aluno, ainda no início das atividades do ano letivo, resolvem não mais participar dessa oficina.

Outra situação que acontece, apesar de não ser rotineira, segundo a docente, é ela ter que dispensar da oficina alunos que apresentam quadros de violência e problemas

comportamentais, por receio de eles machucarem os colegas, já que no conjunto das atividades desenvolvidas estão compreendidas aquelas que implicam o manuseio de ferramentas de jardinagem, como rastelos, enxadas e pás.

Formadas as turmas, as atividades realizadas, que puderam ser observadas e que, de acordo com as conversas com a docente, são perenes, ou seja, realizadas diariamente pelos alunos, são:

- ✓ Manutenção da horta escolar;
- ✓ Manutenção do galinheiro e do lagoinho dos patos;
- ✓ Manutenção da limpeza do jardim;
- ✓ Manutenção e limpeza do pátio da escola, através da coleta de resíduos deixados pelos alunos durante os intervalos;
- ✓ Realização de compostagem.

Para a realização dessas, os alunos são divididos em grupos, de modo que cada um assume uma função. Durante as observações, foi possível estar próximo à dinâmica dessas atividades. E constatou-se certo ativismo (FREIRE, 1987), a ação pela ação, sem o acompanhamento da reflexão, durante a prática delas. Isso as torna incapazes, por si só, de provocarem mudanças efetivas no ambiente local e social dos alunos.

Em conversas com os discentes, durante a observação, percebeu-se que muitos se empenhavam em realizar as “tarefas” a eles destinadas, e até gostavam de executá-las, porém apenas para dar cumprimento a uma rotina, sem reflexão sobre o porquê daquela atividade e a importância dela para sua formação.

Além dessas atividades perenes, a professora da oficina também realiza outras mais esporádicas. Algumas, citadas abaixo, puderam ser presenciadas durante o período de observação, e outras foram informadas pelos sujeitos escolares:

- ✓ Produção de sabão a partir de óleo utilizado na cozinha da escola;
- ✓ Visitas a museus, zoológicos e parques;
- ✓ Instalação de equipamento de aquecedor solar de baixo custo;
- ✓ Idealização de um sistema de captação de água da chuva.

Uma característica observada a ser salientada é que todas as atividades da oficina são realizadas fora da sala de aula.

Quando a professora iniciou seus trabalhos na escola, no ano de 2005, a oficina era desenvolvida em sala, através do uso de filmes e textos e, esporadicamente, em datas comemorativas havia atividades externas. Passados cerca de dois anos trabalhando dessa forma, a docente, então, resolveu desenvolver atividades fora das salas de aula. Foi quando se empenhou na construção do Centro de Educação Ambiental, local onde atualmente ocorrem as atividades de forma perene. Esse Centro de Educação Ambiental chegou a receber

premiações como melhor experiência pedagógica, todas elas com um caráter bem ecológico, de valorização do verde e de um discurso de preservação e conservação dos recursos naturais.

De 2005 a quase 2007, eu desenvolvia em sala de aula. Geralmente eu buscava um recurso audiovisual. Então, por exemplo, trazia um filme. Aí eu passava o filme pros meninos. Ai eu debatia com eles os principais momentos do filme. Ou então, eu trazia um tema pra gente discutir. A gente lia o texto e discutia em sala de aula. Ou então, era uma data comemorativa. Por exemplo, dia da árvore. Ai, nesse dia da árvore, eu saía e plantava uma árvore com eles. Tinha o sair da sala de aula, mas não era significativo igual é hoje! Hoje eu não fico mais na sala de aula. Quando eu tenho que falar alguma coisa com eles, eu ensino aqui fora, dentro do ambiente da Educação Ambiental deles. Quando chegou em 2007, eu falei, não, isso não tá certo. Oficina não é desse jeito. Aí eu comecei a fazer as atividades perenes, construção do galinheiro, construção da horta, não tinha nada disso aqui. Só tinha a horta escolar. Então, eu construí o centro de educação ambiental aqui no final de 2007. Quando foi 2008 e 2009, nós ganhamos cinco premiações por causa desse centro de educação ambiental (DEA).

Sobre a realização de atividades fora da sala de aula, Lea Tiriba (2007), ao abordar o trabalho da Educação Ambiental com a educação infantil, afirma que,

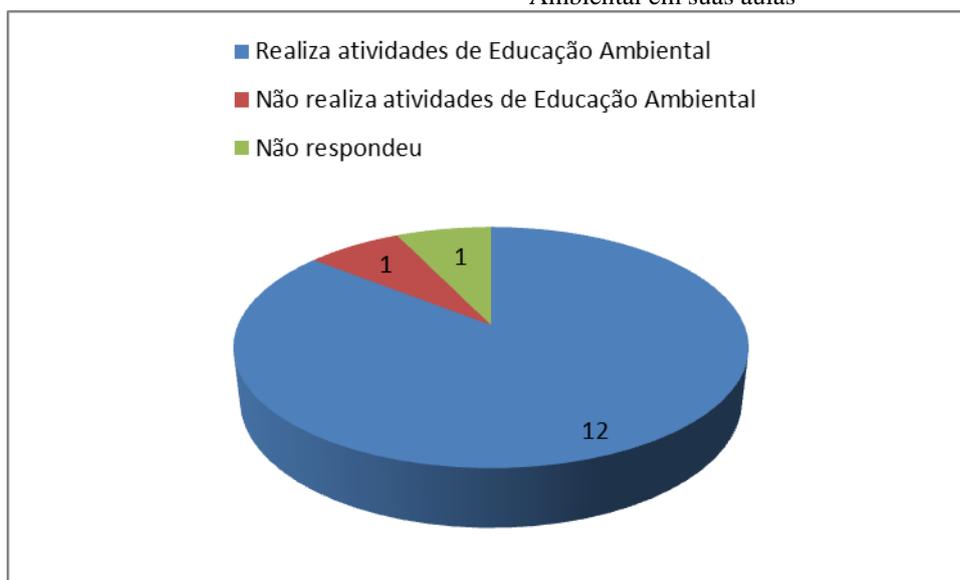
Na perspectiva da produção de novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza, a educação tem um sentido amplo, extrapola o compromisso com a transmissão de conhecimentos via razão e busca abranger outras dimensões, como a intuição, a emoção. Comprometida com um desejo e uma necessidade de reestruturação da civilização, ela desconfia do poder explicativo do racionalismo científico e valoriza os processos criativos [...] Nessa perspectiva, as instituições de educação infantil e suas educadoras e educadores assumem os desafios de uma educação ambiental que vise [dentre outros] mexer numa rotina de trabalho que supervaloriza os espaços fechados das salas de aula, os materiais industrializados e propiciar às crianças contato cotidiano e íntimo com a terra, com a água, com o ar, de tal maneira que sejam percebidos e respeitados como fontes fundamentais de vida e de energia (TIRIBA, 2007, p. 225-226).

As palavras acima citadas demonstram que, apesar do reducionismo das atividades e discussões presenciadas nas aulas, essas não deixam de ser importantes para o desenvolvimento e para a formação dos alunos.

Além dessas atividades, realizadas na oficina, a maioria dos professores, das aulas regulares, investigados também alegou praticar Educação Ambiental em suas disciplinas.

Conforme ilustrado pelo Gráfico 5, a seguir, dos 14 professores, 1 não respondeu à pergunta sobre a prática da EA nas atividades docentes desenvolvidas, e apenas 1 alegou que não as desenvolve porque na escola há uma “disciplina” específica destinada a esse fim. Restando, assim, um universo de 12 docentes que alegou praticar Educação Ambiental em suas aulas.

Gráfico 5 - Número de docentes que alegou realizar atividades de Educação Ambiental em suas aulas



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados dessa pesquisa.

Nas respostas fornecidas por esses 12 professores, os temas abordados nas aulas apresentam semelhança aos resultados encontrados na pesquisa de âmbito nacional intitulada “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental” (TRAJBER, MENDONÇA org., 2007).

Na pesquisa citada, entre outros, os temas mais recorrentes foram água, lixo, poluição e reciclagem, enquanto os temas citados pelos professores da presente pesquisa foram:

- ✓ Reciclagem;
- ✓ Consumo consciente;
- ✓ Higiene e limpeza do ambiente;
- ✓ Cuidado e preservação do ambiente;
- ✓ Desperdício;
- ✓ Reutilização e separação de materiais para reciclagem;
- ✓ Economia de água e energia;
- ✓ Poluição.

Já as estratégias citadas pelos docentes participantes, para trabalhar esses conteúdos, foram:

- ✓ Utilização de música;
- ✓ Textos;
- ✓ Confeccção de jogos;
- ✓ Desenhos;
- ✓ Problemas matemáticos;
- ✓ Conversas informais.

Essas atividades coadunam com os princípios, elencados na seção 3, de uma Educação Ambiental dita conservacionista, cujas práticas pedagógicas e o currículo se materializam apoiados em atividades de reprodução, sensibilização individual, abordagem descontextualizada sobre a problemática da produção e destinação dos resíduos, atividades de contemplação da natureza com ênfase na preservação dos recursos naturais e sensibilização dos alunos.

A Educação Ambiental é focalizada na mudança comportamental com ênfase no desperdício da água, na reciclagem de lixo e no contato com a natureza externa, o que denota uma visão conservacionista, que ficou marcante no discurso das professoras (TRAJBER; MENDONÇA org., 2007, p. 240-241).

Por tudo exposto acima, tem-se que o currículo da Educação Ambiental na escola investigada apresenta características tanto de uma EA dita conservacionista quanto de uma concepção crítica.

Apesar de ter como um dos objetivos a identificação da EA trabalhada na escola como conservacionista ou crítica, os dados revelaram que não se pode reduzir o currículo da escola a uma ou outra concepção, pois apesar de as práticas vivenciadas evidenciarem características tipicamente conservacionistas e ingênuas, outros dados demonstram o potencial crítico da escola.

Assim, não se pretende reduzir o potencial de desenvolver atividades que politizem a Educação Ambiental na escola e a façam crítica. Mas, ao contrário, pretende-se que o diagnóstico aqui realizado fomente o aprimoramento e a transformação da Educação Ambiental na instituição, aproveitando suas potencialidades, como seu espaço privilegiado e a docente engajada na busca de práticas questionadoras.

Nesse sentido, concordando com Lima (2002), acredita-se que politizar a Educação Ambiental implica em reconhecer que os bens naturais e as questões socioambientais estão entremeados com interesses privados. Além disso, denota no desenvolvimento da consciência de que a questão ambiental tem origem em conflitos e disputas de interesses privados pelo acesso e apropriação dos recursos bióticos e abióticos. Por fim, para politizar a EA, é necessário um processo crítico de conscientização e estímulo à práxis, à participação e a ação sociais (LIMA, 2002).

## 5.6 Concepções sobre Educação Ambiental para os sujeitos participantes da pesquisa

Conforme se viu na seção 3, a Educação Ambiental não constitui campo homogêneo de concepções, propostas e objetivos. Mas, ao contrário, constitui espaço de divergências e disputa ideológica.

Assumindo os riscos da redução de concepções desse campo de estudo, adotou-se para a análise dos dados coletados na escola duas vertentes divergentes, identificadas como conservacionista e crítica, da educação ambiental.

De posse das características elencadas na referida seção 3 e no mapa mental exposto na página 112, é que se chegou aos resultados aqui discutidos, após análise criteriosa da entrevista, dos questionários, das observações e da roda de conversa.

Apesar de pequenas divergências, a maioria dos docentes, gestores e pedagogos respondentes do questionário apresentou uma visão reducionista da EA, com exaltação de valores utilitaristas e comportamentalistas.

Ao serem questionados sobre o que entendem por Educação Ambiental, as respostas, apesar de variadas, convergem para uma semelhança de sentido. Sentido ecológico, ingênuo e conservacionista.

Estiveram muito presentes nas respostas das equipes gestora e pedagógica as seguintes palavras-chave: conservação do meio ambiente; cuidado; contato com recursos naturais; preservar.

Esses sujeitos apresentaram uma visão ecológica e conservacionista da Educação Ambiental, atrelando esta ao desenvolvimento de práticas com intenção de melhorar a relação entre sujeitos e natureza (em seu sentido ecológico) e de “ensinar” aos alunos os comportamentos adequados para conservar e cuidar do ambiente.

Educação Ambiental é o estudo que tem como objetivo nos ajudar a entender o ambiente e nossa relação dentro dele a fim de nos ensinar a preservá-lo e utilizar de forma sustentável os seus recursos (P3).

Toda atitude de educação para conservar os ambientes frequentados (P1).

Note que não deixa de ser importante o que está explícito nas respostas, porém, ao não incorporar questões, por exemplo, sociais e históricas, e ao não problematizar e questionar os moldes da sociedade relacionando-o às questões de cunho ecológico mencionadas, tem-se respostas com caráter ingênuo, reduzidas à face natural da problemática socioambiental.

Art. 14. A Educação Ambiental nas instituições de ensino, com base nos referenciais apresentados, deve contemplar:

I - abordagem curricular que enfatize a natureza como fonte de vida e *relacione a dimensão ambiental à justiça social, aos direitos humanos, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, racial, de gênero, de diversidade sexual, e à superação do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social* (BRASIL, 2012, p.4, grifo nosso).

Porém, apesar dessa característica, algumas respostas, especialmente da equipe gestora, evidenciam traços daquela vertente crítica. Nesse sentido, cita-se a presença de respostas que mencionam, apesar de não desenvolvê-las e explicá-las, as palavras-chave: práticas sociais e valores sociais.

Educação Ambiental é o processo pelo qual o indivíduo constrói valores sociais, conhecimento, habilidades e principalmente atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente (G1).

É uma importante e indispensável atividade na dimensão da educação, que prioriza a intencionalidade de desenvolver cidadãos conscientes com o meio em que vive e que traz na sua prática social possibilidades de desenvolver suas ações perante a natureza (G2).

Note que apesar das menções citadas, a totalidade das respostas evidencia ainda uma ingenuidade materializada através de respostas genéricas e descontextualizadas.

Em relação à concepção de EA da equipe docente, desconsiderando a professora da oficina, a análise das respostas do questionário mostrou um resultado uniforme. A maioria dos respondentes apresentou uma compreensão ingênua da Educação Ambiental. Entre as palavras-chave que mais apareceram, praticamente em todas as respostas, estão conscientizar, preservar, cuidar e respeito, todas relacionadas aos recursos naturais e ao meio ambiente em seu sentido ecológico. Percebe-se “[...] uma abordagem despolitizada da temática ambiental; e uma leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais [...]” (LIMA, 2002, p. 127).

Essas respostas evidenciaram uma visão reducionista do meio ambiente, uma visão romântica do planeta, ao expor como função da EA cuidar das plantas e dos animais. Alguns percebem o homem ao lado do meio ambiente, e não inserido neste, ao declarar que educação ambiental “é ter consciência sobre a importância da proteção do *meio que nos cerca*” (D6, grifo nosso).

Ademais, exaltam a educação ambiental com a função de sensibilizar os alunos para mudanças comportamentais, muitas vezes genéricas.

Educação ambiental é buscar conscientizar os alunos da importância de preservar o meio ambiente e cuidar do nosso planeta (D2).

Orientação para preservação e manutenção do meio em que estamos inseridos (D14).

Tudo relacionado ao meio ambiente, qualidade de vida, preservação e cuidados com o nosso planeta Terra (D5).

Educação ambiental é o melhor meio de transformar as mudanças de hábitos *dos seres humanos* (D7, grifo nosso).

Outra característica presente e que evidencia uma visão ideologicamente ingênua é a defesa da mudança de hábitos dos seres humanos, de forma genérica, descontextualizada. Não discrimina que mudanças e menos ainda que seres humanos seriam esses. Desconhece ou desconsidera as relações entre local e global. Coloca como objetivos mudanças gerais realizadas por um ser genérico, conforme identificado pelo grifo na fala do docente D7 acima, o que evidencia generalização de responsabilidade pela problemática socioambiental. Não percebendo que as consequências socioambientais, bem como as benesses e os ônus do modelo de desenvolvimento, recaem com intensidades diferentes em grupos sociais distintos.

Esse é um aspecto crucial para entendermos a educação. Não nos educamos abstratamente, mas na atividade humana coletiva, mediada pelo mundo (natureza), com sujeitos localizados histórica e espacialmente. Ter clareza disso é fundamental para atuarmos em Educação Ambiental, não a partir do discurso genérico de que todos nós somos igualmente vítimas do processo de degradação ambiental e de que todos nós atuamos livre e racionalmente sob condições objetivas iguais. Educar para transformar é agir conscientemente em processos sociais que se constituem conflituosamente por atores sociais que possuem projetos distintos de sociedade, que se apropriam material e simbolicamente da natureza de modo desigual. Educar para emancipar é reconhecer os sujeitos sociais e trabalhar com estes em suas especificidades (LOUREIRO, 2003, p. 41-42).

Já a docente responsável pela oficina, ao ser indagada sobre sua compreensão desse campo do saber, declarou que a Educação Ambiental se refere a “ensinar na prática e de forma perene como cuidar do meio ambiente e fazer com que os educandos se sintam inseridos nesse ambiente, pois só cuidamos daquilo que conhecemos” (DEA).

Ao relacionar essa resposta às práticas observadas, nota-se que a percepção da docente da oficina realmente incorpora o ser humano ao ambiente ecológico. Visa sensibilizar os alunos com a intenção de despertar, neles, comportamentos de cuidado com os recursos naturais bióticos e abióticos, valorizando atividades de contemplação da natureza, tipicamente relacionadas à concepção conservacionista de educação ambiental.

Brugger (2004, p. 92) afirma que “a ênfase quase fanática na ação e na mudança de comportamento, no que tange ao sucesso de metas estabelecidas pela ‘educação ambiental’,

perde o sentido se não forem considerados os motivos subjacentes às mudanças de atitude ou comportamento.”

Dessa forma, retorna-se ao que já foi dito, em momentos anteriores, na presente pesquisa: que a mudança de comportamento tem sim seu valor e importância, no entanto, além de não ser suficiente, perderá seu efeito se não vier acompanhada de uma reflexão crítica sobre as raízes da problemática socioambiental. De modo que a ênfase na mudança comportamental desacompanhada dessa reflexão reduz essa problemática a causas de natureza ecológica/biológica, sem perceber os fatores econômicos, sociais e históricos que a condicionam.

Age-se condicionando os alunos para que se adaptem ao cenário de crise, operando mudanças superficiais, ou, nas palavras de Lima (2002, p. 125) “mudanças cosméticas”, que mantêm a essência da estrutura sociopolítica e econômica.

Seguindo o mesmo padrão de respostas, os alunos que participaram da roda de conversa também apresentaram uma visão que denota uma concepção conservacionista da Educação Ambiental, ressaltando uma exaltação da natureza (recursos naturais) em uma visão romântica e protecionista.

Tal constatação pode ser evidenciada pelas imagens das figuras 2, 3, 4 e 5, a seguir, sobre os mapas conceituais elaborados pelos alunos na roda de conversa.

As imagens são preenchidas por ilustrações sobre recursos naturais, seres vivos, comportamentos que consideram ambientalmente corretos e alguns “jargões”<sup>12</sup> difundidos pela sociedade como sinônimos de preocupação e solução ambiental para os problemas socioambientais. Observa-se a reprodução do senso comum e a ausência de elementos políticos, sociais e econômicos que poderiam tornar crítica a EA.

Assim como no resultado encontrado nas respostas dos professores e da docente da oficina de EA, alguns alunos expressaram a preocupação e o cuidado com o espaço escolar. “Cuidar da nossa cidade” (ALUNOS, FIGURA 4). “Respeitar a natureza e o local em que vivemos” (ALUNOS, FIGURA 5). “Ter educação com o meio ambiente e respeitar a escola” (ALUNOS, FIGURA 5). Tal constatação revela que, para eles, a Educação Ambiental também se preocupa com o espaço antrópico, reduzindo a separação entre as dimensões sociais e naturais da problemática socioambiental.

---

<sup>12</sup> A palavra jargão foi utilizada para se referir a frases difundidas no senso comum. Frases proferidas por repetição, por ingenuidade, sem reflexão crítica.

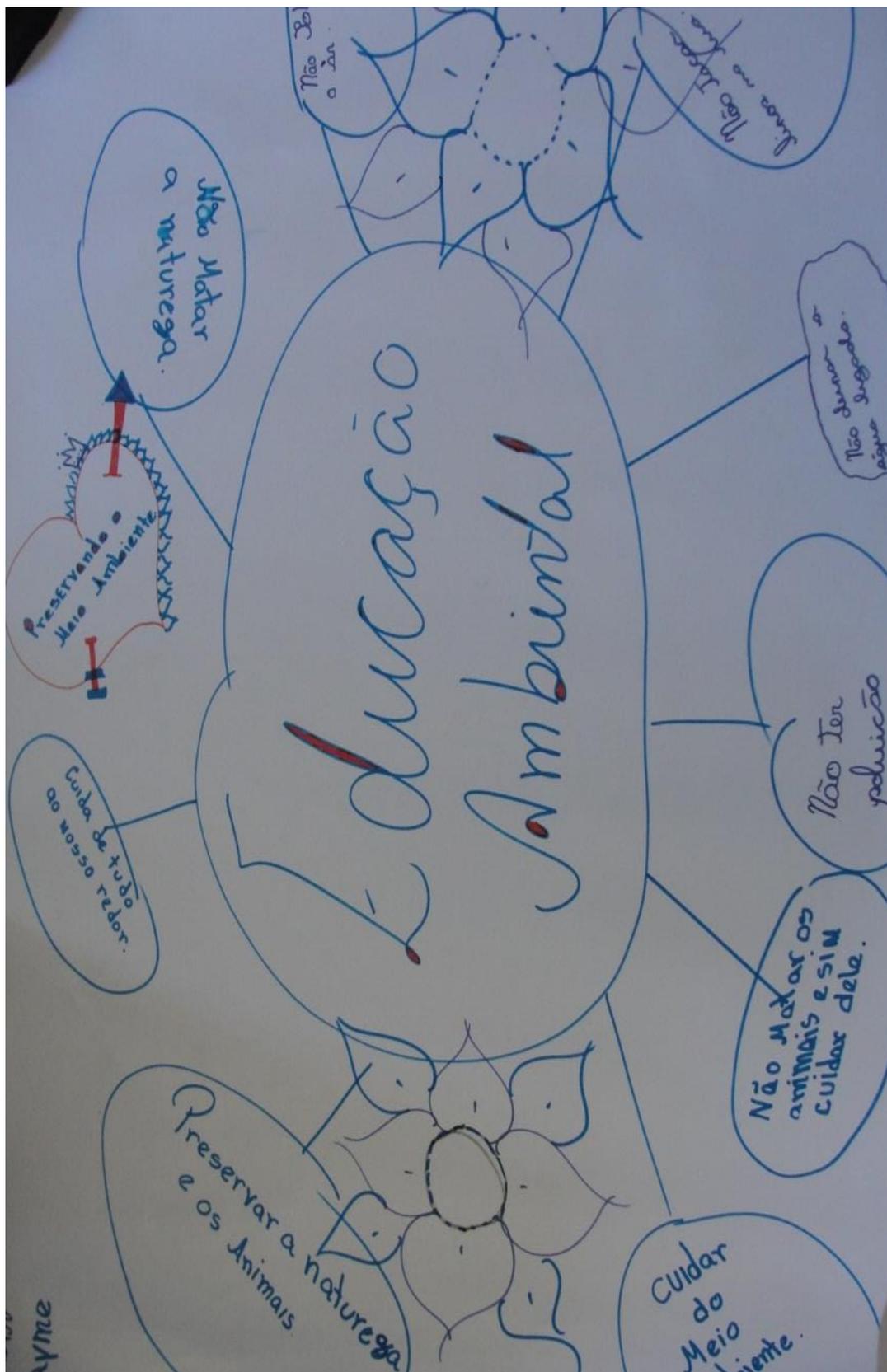
Essa valorização da afetividade para com a natureza e a exaltação na mudança de comportamentos individuais são traços que evidenciam a vertente conservadora da Educação Ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Figura 2- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa



Fonte: dados desta pesquisa.

Figura 3 - Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa



Fonte: dados desta pesquisa.

Figura 4- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa



Fonte: dados desta pesquisa.

Figura 5- Mapa conceitual elaborado pelos alunos na roda de conversa



Fonte: dados desta pesquisa.

Ao se comparar as concepções e os objetivos expostos pelos docentes e pelas equipes gestora e pedagógica da escola, bem como pelos alunos, percebe-se que há uma sintonia entre as respostas.

Mesmo compreendendo que o processo de ensino aprendizagem não é linear, mas, ao contrário, se constrói apoiado em experiências diversas, essa sintonia fornece indícios de que os alunos possam estar reproduzindo o discurso dos professores. Ou seja, apesar de os discentes terem acesso a um universo de vivências bem maior que o da escola, que contribui para a percepção e construção de um imaginário a respeito da EA, as vivências pedagógicas deles no ambiente institucional contribuem significativamente para a elaboração da concepção apresentada por eles.

Vale ressaltar que durante a conversa, na roda, os alunos apresentaram um discurso homogêneo sobre a Educação Ambiental. Frisaram, unanimemente, a mudança de comportamento como objetivo desta destacando atitudes “ambientalmente corretas” como não jogar lixo no chão e nos rios, contribuir para a coleta seletiva, economizar água, respeitar a natureza, cuidar dos animais e plantas (conforme encontrado também nos mapas conceituais identificados nas imagens das figuras de 2 a 5).

Ao serem questionados se praticavam essas premissas, alguns disseram que sim, que conversam com os pais, que realizam coleta seletiva em casa, mas outros tantos alegaram que não.

Esse dado traz à tona reflexão de Brugger (2004). A autora diz que mudanças de atitude e comportamento como resultado de imposições externas e não de mudanças de valores demonstram um contexto instrumental, em que os alunos perdem a capacidade de tomar decisões por si e seguem adestrados.

Complementarmente, lembrando Paulo Freire (1987), tem-se aqui um exemplo de educação bancária, na qual se deposita comportamentos e atitudes ambientalmente adequados, sob o ponto de vista ingênuo, nos alunos, que seguem, por vezes, reproduzindo-os, sem realizar a práxis necessária para conferir sentido ao que aprendem.

Na educação bancária, os alunos ouvem e reproduzem as palavras em um processo de memorização. Ouvem e reproduzem que é importante economizar água, cuidar da natureza, não desmatar, porém se tornam incapazes de reconhecer a relação entre as manifestações da crise socioambiental (desastres ecológicos, miséria, violência e opressão) e seus motivadores (modelo de desenvolvimento, disputa ideológica e de poder).

Dessa forma, seguem adaptando-se à realidade posta de forma compartimentalizada e estática que soa como única, tendo castradas as inquietações, os questionamentos e a possibilidade de transformação.

Vale salientar que não se pode culpar unicamente a imagem do professor pela condição de reprodutor e transmissor desse discurso alienante. É provável que alguns tenham a visão emancipada do real cenário da crise socioambiental e, ainda assim, privem seus alunos dela, reduzindo, intencionalmente, a abrangência e a importância da Educação Ambiental. No entanto, assim como os alunos, a figura docente também pode ter sido privada da visão crítica e da possibilidade de transformação da EA. O que traz para a cena a figura dos Aparelhos Ideológicos do Estado (ALTHUSSER, 1970) que parece seguir operando sua função ideológica, mantendo a reprodução de um discurso incapaz de transformar, que apenas faz reproduzir a desigualdade e a crise socioambiental.

Grun (1996), citado por Guimarães (2011), chama de pedagogia redundante essa prática pedagógica que segue reproduzindo as concepções tradicionais e ingênuas do processo educativo, apoiadas em uma compreensão limitada da problemática socioambiental e com eficácia limitada de superação dos problemas e da transformação da realidade.

Os professores, ao não perceberem que os problemas ambientais, manifestam um conflito entre interesses privados e o bem coletivo, o que estabelece, por um referencial paradigmático o mote da relação entre sociedade moderna *versus* natureza, não questionam e não problematizam as causas profundas da crise ambiental. Dessa forma, esses professores ficam submetidos (por não conseguirem questionar) ao caminho único proposto por esse modelo de sociedade [...] essa racionalidade vela o conflito para produzir um consenso que reproduz e reforça a lógica hegemônica, tornando esses professores reféns da armadilha paradigmática, manifestada por uma visão ingênua da realidade e uma prática conservadora. Visão ingênua por ser reduzida, não percebendo os conflitos e as relações de poder que engendram a realidade socioambiental, e simplista por estabelecer relações lineares de causa e efeito dos fatos sociais [...] como por exemplo, a que relaciona as causas dos problemas ambientais ao comportamento incorreto dos indivíduos [...] (GUIMARÃES, 2011, p. 25).

Essa visão ingênua reproduz práticas educativas comportamentalistas, enraizadas no senso comum, apoiadas na crença de que a soma da sensibilização e da transformação do comportamento incorreto de várias pessoas são capazes de transformar a realidade.

Mas se assim fosse, penso que não estaríamos mais vivendo uma crise ambiental tão grave, porque hoje já há uma grande maioria das pessoas no mundo que acreditam sinceramente que é de fundamental importância a preservação do meio ambiente, no entanto, atualmente, vivemos uma destruição ambiental ainda maior do que a de tempos atrás, quando essa crença era professada por uma pequena minoria (GUIMARÃES, 2011, p. 25)

Como consequência da concepção de Educação Ambiental apresentada pelos sujeitos da pesquisa, os objetivos expressos nos questionários e na entrevista, reforçam o caráter conservacionista e ideologicamente ingênuo conferido às práticas da EA desenvolvidas na instituição. E será sobre os objetivos conferidos à EA, pelos sujeitos investigados, que tratará o tópico seguinte de discussão.

### **5.7 Objetivos da Educação Ambiental para os sujeitos investigados**

As equipes gestora e pedagógica elencaram como objetivos da Educação Ambiental trabalhada na escola a sensibilização ambiental, o desenvolvimento de uma consciência ambiental pautada no cuidado com os recursos naturais, e o estímulo dos alunos para que preservem e cuidem do ambiente, em seu sentido natural e ecológico.

Muitas respostas acentuaram uma preocupação com o espaço físico antrópico frequentado pelos alunos, especialmente, o espaço físico da escola. Apesar dessa preocupação demonstrar a incorporação dos seres humanos e dos espaços criados pelo homem ao conceito de meio ambiente e à abrangência da Educação Ambiental, ainda assim, a concepção e os objetivos se restringem àqueles relacionados à vertente conservacionista, pois não abarcam as relações sociais, político-econômicas e culturais que se relacionam à existência antrópica, fragmentando e compartimentalizando a realidade. Isso ilustra a seguinte afirmativa:

[...]‘ambiental’ é muito mais do que ‘ecológico’, porque vai além do aprendizado sobre a estrutura e o funcionamento dos sistemas ecológicos, e abrange também a compreensão da estrutura e funcionamento dos sistemas sociais. [...] as questões sociais e ambientais são indissociáveis, apesar de serem tratadas separadamente por uma leitura ideológica que as dicotomizou. A realidade foi simplificada e acabamos nos acostumando a ver limitadamente, por um lado, as questões sociais, e por outro, as questões ambientais. [...] tendemos a separar, dividir (LAYRARGUES, 2009, p 260).

Além dessa visão fragmentada, ainda se verifica a presença de características como estímulo à sensibilização ambiental e valorização do caráter comportamentalista de exaltação na mudança de comportamento como possibilidade de reversão do quadro de crise socioambiental.

Conscientizar os alunos em cuidar e preservar o espaço escolar bem como a rua, a casa, o bairro, a cidade (P2).  
Os objetivos são: desenvolver nos alunos o cuidado com a escola e toda a área externa como horta, jardim, etc; conscientizar que é preciso cuidar de todos os

espaços da escola, inclusive da sala de aula; e proporcionar o contato dos alunos com as plantas, água, etc. (G1).

Observa-se, também, a partir dos trechos acima expostos, que os alunos são vistos como sujeitos passivos que devem ser sensibilizados e conscientizados.

Padrão semelhante foi encontrado em algumas respostas dos docentes participantes da pesquisa, conforme se vê abaixo.

O objetivo é *criar nas crianças* a necessidade de cuidar do ambiente que os rodeia ensinando também a preservar os recursos naturais (D9, grifo nosso).  
Tentar *criar uma nova mentalidade* com relação a como usufruir do meio ambiente de forma consciente (D3, grifo nosso).  
*Promover no aluno* a importância sobre a sustentabilidade (D6, grifo nosso).

Para a concepção crítica da Educação Ambiental, a relação vertical entre educador e educando impossibilita a formação crítica e emancipatória dos sujeitos, servindo como mantenedora da opressão, da reprodução social e da manutenção do *status quo*.

Nas palavras de Freire (1987), a prática bancária, de depósito, com a qual os docentes educam seus alunos, anestesia esses últimos, que se mantêm imersos no discurso pronto, do senso comum, a eles transmitido, reproduzindo-o e alienando-se da realidade socioambiental.

Os professores apontaram como objetivos da Educação Ambiental provocar mudanças de hábitos nos alunos e conscientizá-los a preservar e cuidar do meio ambiente. Isso demonstra uma visão comportamentalista e deposita na mudança de comportamento a possibilidade de reversão do quadro da crise ambiental compreendida apenas como crise ecológica, dissociada das manifestações sociais, como pobreza, violência e miséria. Nas palavras de Lima (2002, p. 127), “uma separação entre as dimensões sociais e naturais da problemática ambiental; uma compreensão naturalista e conservacionista da crise ambiental”.

Seguindo essa mesma linha de pensamento, a docente da oficina de Educação Ambiental da escola, também apresentou uma percepção conservacionista da EA, destacando-a como mecanismo de ensinar aos alunos a preservar os recursos naturais e a cuidar do ambiente.

Apesar dessa homogeneidade encontrada nas respostas, concorda-se com Lima (2002) ao dizer que,

Embora a escola realmente funcione como um sistema de reprodução da ordem dominante, esse processo não é linear e isento de contradições. Ao contrário, ele apresenta rupturas através das quais é possível exercer práticas críticas e trabalhar a resistência à reprodução e dominação ideológicas (LIMA, 2002, p. 121).

É o que se verifica nas falas dos docentes, ao exporem como objetivos da EA, trabalhada na escola, formar alunos mais conscientes, participativos e atingir suas famílias. Ainda que de forma limitada, e compreendendo a possibilidade de questionamento a respeito de que tipo de participação seria essa, proposta pelo docente, também é possível vislumbrar a possibilidade de quebrar o ciclo de reprodução e iniciar práticas mais transformadoras, visto que a participação e o envolvimento da família no processo educativo são condições para o desenvolvimento de uma educação crítica.

Por fim, conforme já exposto em algumas citações acima, ao longo das análises dos dados coletados, foi possível perceber a presença, quase que de forma unânime, de termos como consciência, conscientização e conscientizar, nos documentos, nas respostas dos questionários e na entrevista. Essa constatação chamou a atenção para a necessidade de exame da questão, a fim de verificar se a ocorrência desses termos denota uma percepção crítica ou se apenas segue reproduzindo o senso comum, conservacionista, construído a respeito desses termos. Será sobre essa análise que tratará o tópico seguinte de discussão.

## **5.8 A conscientização: entre o senso comum e o processo de tomada de consciência a partir da práxis**

*Educação Ambiental é buscar conscientizar os alunos da importância de preservar o meio ambiente, a cuidar do nosso planeta (D2).*

*Conscientização sobre os problemas ambientais (D10).*

*Conscientizar os alunos e atingir a família sobre a importância de cuidar do nosso planeta (D5).*

*Mudança de hábitos de nossos alunos. Alunos participativos e conscientes (D7).*

*Conscientização da preservação (D14).*

*É conscientizar a criança sobre a importância de se preservar tudo que nos rodeia (D11).*

*Conscientização da importância da flora e da fauna para a sobrevivência humana (D8).*

*Tomada de consciência de sua realidade global; a valorização, conscientização, estímulo que são desenvolvidos através de valores e atitudes que promovem ações a favor do meio ambiente (G2).*

Esses são apenas alguns dos trechos, retirados dos questionários analisados, que ilustram como as ideias de consciência e conscientização estão associadas à Educação Ambiental, para os sujeitos respondentes participantes da pesquisa.

De posse desse material, torna-se importante compreender o significado desses termos, sob o ponto de vista crítico, e analisar sob qual enfoque eles se configuram para os sujeitos da pesquisa.

Esse estudo, realizado a partir da análise dos questionários respondidos, apoia-se, principalmente, nos ensinamentos de Paulo Freire, para quem esses termos são importantes no processo educativo.

Apesar de assumir que não é o autor do vocábulo “conscientização” (FREIRE, 1979), esse, junto ao termo “consciência”, adquire especial sentido em sua obra, em seu método e em sua discussão a respeito da intencionalidade dos processos de alfabetização e educacional.

Oliveira e Carvalho (2007, p. 224) dizem que apesar de a autoria do termo não ser de Freire, “a palavra conscientização passou a fazer parte do universo vocabular desse autor. Ele lhe conferiu um conteúdo político-pedagógico tão particular que pode ser considerado, como muitos pensam, o “pai” dessa palavra.” E por isso, esse autor será central para as análises tecidas à frente.

Não é difícil ouvir nos discursos de docentes, pedagogos e demais sujeitos que trabalham em diversas instituições de ensino os termos consciência e conscientização, sendo este último o meio para alcançar o primeiro, que é proferido como objetivo da educação e do processo de ensino aprendizagem. No entanto, muitas vezes, esse discurso está apoiado no senso comum. Segue reproduzindo um *slogan* difundido pelas instituições escolares sem uma reflexão maior sobre o mesmo.

Esse mesmo padrão segue no processo de desenvolvimento da Educação Ambiental em diversas instituições de ensino.

Paulo Freire (1967) distingue, em sua obra *Educação como prática da liberdade*, três consciências: a intransitiva, a transitiva ingênua e a transitiva crítica.

A consciência intransitiva é aquela em que os indivíduos se encontram imersos em um meio social, porém não conseguem percebê-lo, e menos ainda refletir sobre ele. A percepção da realidade e a reflexão sobre ela escapam aos olhos, e apenas se apreende a esfera vital, biológica, da vivência humana. Já a consciência transitiva é aquela que consegue ultrapassar essa compreensão limitada da realidade. A percepção das relações entre os homens em sociedade se amplia (FREIRE, 1967).

Essa transitividade da consciência se dá em dois momentos: em um primeiro, de forma ingênua e em um segundo momento de forma crítica. Desse modo, a consciência transitiva pode ser ingênua ou crítica.

Freire (1967) chama de consciência transitiva ingênua aquela que consegue ultrapassar a percepção estritamente biológica dos sujeitos em sociedade. Os indivíduos nessa fase de consciência percebem que a vida em sociedade ultrapassa as relações biológicas. No entanto, ainda são incapazes de uma reflexão crítica e autônoma sobre os fatos e conflitos que nela

existem. Nesse estado, as explicações para os acontecimentos têm um tom mágico, simplista, com argumentações frágeis e carregadas de emoção.

Já no estado de consciência transitiva crítica, as explicações mágicas e a ingenuidade no trato das questões sociais dão lugar à reflexão crítica e à ação na interpretação da realidade. Aqui, observa-se uma responsabilidade e um compromisso político e social dos sujeitos em sociedade, que se apoiam no diálogo (FREIRE, 1967).

Freire (1967) ainda ensina que a transição entre essas consciências ocorre de forma diferenciada. A passagem do estado de intransitividade para a consciência ingênua ocorre de forma automática, acompanhando a própria mudança que ocorre na sociedade no processo de urbanização e de alterações nos padrões de economia. Já o trânsito da consciência transitiva ingênua para outra crítica depende de um processo educacional crítico, baseado no diálogo e na práxis.

Por fim, a ideia de conscientização vai além da tomada de consciência. Para Freire (1987), implica no compromisso com a sociedade. Refletir e agir em prol da transformação da realidade opressora. Não basta conhecer a realidade, é preciso trazer à tona situações de conflito e de opressão, e se comprometer a lutar contra essas situações.

[...] a conscientização não é apenas conhecimento ou reconhecimento, mas opção, decisão, compromisso. (FREIRE, 1987, p.5)

[...] Conscientização, é óbvio, que não para, estoicamente, no reconhecimento puro, de caráter subjetivo, da situação, mas, pelo contrário, que prepara os homens, no plano da ação, para a luta contra os obstáculos à sua humanização (FREIRE, 1987, p. 65).

Apesar de a conscientização ser muito mais abrangente e não se restringir ao ambiente escolar, as instituições de ensino acabam se tornando ambiente propício para a práxis, para a tomada de consciência e a abertura da possibilidade de intervenção da realidade. Afinal, a conscientização implica em um processo pedagógico que possibilita o descobrimento de si mesmo, da existência em sociedade e da possibilidade de agir política e socialmente (OLIVEIRA; CARVALHO, 2007).

Vale ressaltar que esse processo se afina àquela educação chamada crítica, que assume as influências ideológicas que permeiam as escolas, busca transformar a realidade e auxiliar na emancipação dos sujeitos.

Da mesma forma, a Educação Ambiental também se alinha a essas intenções. Porém, cabe dizer que apesar de ser um discurso recorrente em diferentes concepções de Educação Ambiental, os compromissos da consciência e da conscientização são diferentes. Aquela EA

ingênua, conservacionista, não se preocupa com a transformação da sociedade, busca a conscientização para a conservação da estrutura. Já a vertente crítica assume o compromisso de desvelar a problemática socioambiental, de permitir aos sujeitos conhecer, intervir e modificar a realidade, vislumbrando a possibilidade da transformação.

Uma Educação Ambiental que se adjectiva como crítica deve assumir que o processo de conscientização implica no compromisso com o outro e com a vida e se caracteriza na junção entre a ação e o conhecimento, na possibilidade de realizar opções (LOUREIRO, 2004).

Loureiro (2004, p.27), denomina de “concepção linear e unidirecional de consciência” aquela relacionada à vertente bancária de educação, em que a conscientização agiria no sentido de ajustar e adaptar os sujeitos à sociedade tal como ela se encontra, minimizando os problemas sociais e econômicos, principalmente dos excluídos, e fazendo-os crer que os problemas decorrentes dessa sociedade são fatalidades, com as quais nada se pode fazer a não ser minimizar seus danos.

Sob um prisma conservacionista, os problemas socioambientais que afligem a coletividade são fatalidades, constituem o preço necessário para o desenvolvimento da sociedade. E, assim sendo, não há o que fazer, senão se adaptar e contribuir com a sua pequena parte para minimizar as mazelas causadas por esses problemas, adaptando-se a eles.

Não se questiona, nesse sentido, a viabilidade de mudança porque, na verdade, nem se cogita tal possibilidade. Dessa forma, a “conscientização” e a tomada de consciência atuam mostrando aos sujeitos o que devem fazer para se adaptar e minimizar os efeitos desse modelo, tal como se combate os sintomas de uma doença. Porém não se problematiza e não se vislumbra a possibilidade de combater o agente causador dessa doença. De forma que mesmo com sintomas pouco mais leves, a infecção ainda se encontra instalada.

Na vertente crítica, “a Educação Ambiental contribui com a promoção da conscientização e esta se dá na relação entre o ‘eu’ e o ‘outro’, pela prática social reflexiva e fundamentada teoricamente” (LOUREIRO, 2004, p. 29).

Novicki (2007) denomina de “falsa consciência ambiental” a produção de um sentido comum, que associa os problemas ambientais apenas aos limites físicos (de recursos naturais) da sociedade, em que muitos se dizem “defensores do meio ambiente”, porém não relacionam a degradação ambiental à desigualdade social e a problemas políticos, econômicos e culturais. Esse autor afirma que, apesar de pesquisas revelarem que os brasileiros têm se mostrado preocupados com os problemas ambientais, essa preocupação quase não produz impacto na

alteração do quadro da problemática socioambiental, por se tratar de uma consciência “fragmentada e contraditória” (NOVICKI, 2007, p. 151).

Cresce a consciência ambiental, promovida pelo fluxo crescente de informações na globalização [...], apesar do baixo nível de compreensão dessas informações pelos indivíduos e de uma alteração social e comportamental pouco significativa no cotidiano. Inferimos, por isso, que tal crescimento está qualitativamente comprometido, visto que não expressa um entendimento mais integrado e crítico da problemática ambiental. Parece haver uma sensibilização para dificuldades que não se conhece bem e que são isoladas dos demais obstáculos com que se deparam, no seu convívio social (LOUREIRO, 2000, p. 27-28 *apud* NOVICKI, 2007, p. 151-152).

Nos questionários analisados, a maioria das respostas, nas quais constava referência à consciência e/ou à conscientização, mostrou que esses termos foram associados a cuidado, proteção e preservação do meio ambiente, do planeta e do espaço antrópico, como salas de aula, bairro, cidade.

Conscientizar os alunos da importância de preservar o meio ambiente, a cuidar do nosso planeta (D2).  
[Educação Ambiental] é ter consciência sobre a importância da proteção do meio que nos cerca (D6).  
Conscientizar os alunos em cuidar e preservar o espaço escolar bem como a rua, a casa, o bairro, a cidade (P2).

Nas falas de outros docentes, observou-se uma preocupação em conscientizar os alunos, estabelecendo relação entre o meio ambiente e a sua utilidade para a sobrevivência humana, ou seja, conscientizar, no sentido de informar e sensibilizar, sobre a importância de cuidar, já que é fonte de recursos para o homem, denotando um caráter utilitarista às falas.

Conscientização da importância da flora e da fauna para a sobrevivência humana (D8).  
[O objetivo da Educação Ambiental é] tentar criar uma nova mentalidade com relação a como usufruir do meio ambiente de forma consciente (D3).

A consciência parece estar referida ao conhecimento dos efeitos da exploração dos recursos naturais e à tentativa de inculcar nas mentes dos alunos a importância de “cuidarem do meio ambiente”. Com exceção daqueles sujeitos que indicaram a intenção de preservar o ambiente escolar, familiar e até a cidade, observa-se, ainda, que as falas são demasiadamente genéricas, não situam os alunos, não contextualizam as ações dos sujeitos e conotam uma visão romântica, que deposita, neles, a possibilidade de mudança a partir de atitudes individuais.

Essa generalidade dificulta a apreensão da realidade e, por conseguinte, obstaculiza também a prática reflexiva e a ação, que configuram a práxis. Além disso, a conscientização supõe a apreensão crítica da realidade, se constrói dentro de uma história e de um contexto (OLIVEIRA; CARVALHO, 2007).

Por fim, nas respostas estudadas, estiveram ausentes elementos que problematizam a questão ambiental, que situam os alunos no espaço e no tempo histórico, cultural e social e que possam auxiliá-los a refletir e a agir criticamente. Esses elementos poderiam estar configurados através do estímulo a debates, a rodas de conversa, a discussões e ao diálogo.

Pareado à importância de auxiliar aos alunos a cuidarem do planeta, do bairro, da cidade, e a compreenderem que os recursos naturais são fontes de riqueza, alimentos e objetos, seria importante trabalhar com esses alunos a distribuição das benesses e dos ônus da exploração dos recursos naturais pela sociedade, as mazelas socioambientais ofuscadas pelo discurso do senso comum e a possibilidade de ação para a transformação no e do local onde vivem.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo investigar as práticas curriculares de Educação Ambiental desenvolvidas em uma escola pública do município de Itabirito, em Minas Gerais, buscando: identificar as concepções de EA dos sujeitos investigados; verificar como tem ocorrido a inserção da EA no currículo da escola; e analisar os currículos, prescrito e em ação, a respeito da temática, na instituição.

A escola participante da pesquisa foi selecionada em virtude do fato de que as práticas de Educação Ambiental nela desenvolvidas têm expressiva divulgação. A instituição recebe destaques que vão desde a divulgação nos jornais da cidade até o recebimento de premiações em concursos sobre meio ambiente, práticas escolares e experiências pedagógicas.

Nos últimos anos, foi identificado um aumento significativo no número de escolas do ensino básico fundamental, alegando praticar Educação Ambiental. Esse dado foi revelado por pesquisas realizadas em diversas instituições de ensino superior e, também, em censos escolares. No entanto, essa constatação quantitativa é insuficiente para fornecer dados a respeito “do que” se tem chamado de EA e “de como” ela tem sido realizada.

A Educação Ambiental não é campo homogêneo de práticas e de estudos. Ao contrário, constitui uma área de disputas, um campo ideológico, com interesses diversificados que se materializam em práticas também diversificadas.

Foram consideradas duas concepções de EA para a realização deste trabalho: uma conservacionista e outra crítica, que foram discutidas, juntamente com os conceitos das correntes tradicional e crítica sobre currículo.

Entre as várias diferenças existentes entre as concepções conservacionista e crítica da Educação Ambiental, bem como entre as correntes tradicional e crítica de currículo, pode-se citar o reconhecimento da presença de ideologias na educação formal.

As concepções conservacionista e tradicional, da Educação Ambiental e do currículo, buscam “anular” as discussões sobre poder, desigualdade e injustiças socioambientais, assumindo um discurso de neutralidade que reduz as funções e intencionalidades do espaço escolar a questões de métodos, técnicas e rendimento, priorizando, ainda que de forma não explícita, a reprodução de valores, atitudes e comportamentos.

Cabe dizer que não assumir o caráter ideológico da educação por si só já implica em professar uma ideologia. Ou seja, não assumir as influências ideológicas nos espaços escolares já revela o caráter ideológico das correntes tradicional e conservacionista.

A criticidade, por sua vez, implica, entre outras coisas, reconhecer e assumir que o ensino e a Educação Ambiental são constituídos por aspectos ideológicos que refletem os interesses de uma sociedade. Sob essa perspectiva, admitir que a educação e a EA são neutras implica em “tapar os olhos” para a problemática socioambiental e contribuir para a conservação desta, amenizando e afastando a possibilidade de problematizações, discussões e questionamentos a respeito da estrutura social. E para cumprir esse papel “neutro”, a EA conservacionista se apoia em práticas descontextualizadas, de repetição e de proliferação de jargões e de reprodução comportamental.

Na instituição investigada, foi possível observar a ausência de atividades mais críticas e contestadoras. Verificou-se que as práticas se comprometem muito com a ação, carecendo de reflexão (característica da vertente conservacionista), o que, conforme Paulo Freire (1987), configura-se como ativismo inerte do ponto de vista da mudança efetiva, da transformação.

As atividades rotineiramente realizadas na oficina de EA da escola investigada, que acontecem no Centro de Educação Ambiental, são de jardinagem, cultivo de horta, limpeza e cuidado do galinheiro e do lago de patos, e compostagem. Além disso, são executados de forma mais esporádica projetos de gincana ambiental e de produção de sabão a partir do óleo utilizado na cozinha da escola.

Essa abordagem coaduna com os princípios da vertente conservacionista de Educação Ambiental. Essa que não pretende a transformação e é dita ingênua. Não porque ela seja intrinsecamente ingênua, mas porque pretende que os sujeitos permaneçam ingênuos. Ela cumpre um papel ideológico bem definido de preencher a obrigatoriedade curricular no ensino formal, tentando anulá-lo como local de impugnação.

A inserção da EA no currículo da escola está prevista sob a forma de oficina de tempo integral, com atividades de jardinagem, compostagem e horticultura. Isso correspondeu ao observado no currículo em ação, revelando uma sintonia entre o prescrito e o realizado na instituição.

Apesar dessa constatação, também não se pode deixar de reconhecer que a proposta pedagógica da escola contempla valores críticos, embora não os relacione à Educação Ambiental. No documento que orienta as práticas realizadas na instituição, defende-se a integração entre escola e família, a presença de valores éticos e de diálogo na instituição. O currículo colocado nessa proposta prevê o conhecimento da realidade social e política do país, aproximando-se da proposta de ensino crítico com possibilidade de transformação social.

Alguns dos materiais analisados, produzidos e/ou utilizados pela professora da oficina, apresentaram características da EA crítica como, por exemplo, ao abarcar questões como

ética, cidadania, participação e formação cidadã. No entanto, pelo período de observação realizado, percebeu-se que a prática, o currículo em ação, ou seja, a materialização daquelas propostas não conseguia contemplar seus objetivos carecendo de práxis e de questionamentos a respeito da problemática socioambiental.

Adicionalmente, apesar de a docente da oficina, por vezes, mobilizar os demais professores da instituição em projetos, como gincanas ambientais, os trabalhos realizados não se constituem de forma interdisciplinar, pois quase não há diálogo entre os conteúdos curriculares. Afinal, não basta trabalhar em equipe para que as atividades sejam consideradas interdisciplinares. É preciso integração entre os conteúdos para que assim o seja.

Os sujeitos gestores, pedagogos e docentes da instituição apresentam formação acadêmica de nível superior diversificada e a maioria, além de possuir pelo menos um curso de pós-graduação (inclusive uma docente alegou ter pós-graduação em Educação Ambiental), está há mais de 10 anos trabalhando como profissional da educação. Mesmo com essa formação, ainda assim, foi verificada carência de atividades críticas, problematizadas.

Aqui, encontra-se o que parece ser mais um gargalo para as práticas de Educação Ambiental realizadas nas escolas. Apesar da previsão legal de obrigatoriedade desse campo do saber em todos os níveis de ensino, por vezes ela não se faz presente e, ainda, quando se faz, há uma tendência de reprodução da concepção conservacionista.

Talvez um dos motivos para a situação relatada no parágrafo anterior seja o fato de que muitos docentes têm sido privados de uma formação crítica e reflexiva, o que se reflete em suas práticas e contribui para a manutenção do ciclo de reprodução de ingenuidade associada à EA. Adicionado a esse quadro, contribuindo com a reprodução de atividades ingênuas, e a tentativa de imobilização dos sujeitos, o ingresso de empresas privadas nas escolas, tal como foi verificado na instituição em tela, reforça o discurso conservacionista, limitado a aspectos ecológicos e naturais.

Como era de se esperar, já que não parece interessante para as empresas privadas discutir sobre as mazelas socioambientais, constatou-se que tais empresas levaram até a instituição atividades de reciclagem, de compostagem, de coleta seletiva e de inculcação, na mente dos alunos, de que Educação Ambiental é sinônimo de amar os animais e as plantas, de não jogar lixo nos rios e de contribuir com a reciclagem. Afinal, não é interesse delas, principalmente aquelas que trabalham com a exploração de recursos naturais (atividade muito presente na região onde foi realizado o estudo), discutir questões como a distribuição dos ônus de suas atividades de exploração e a relação entre produção e consumo.

Os profissionais de educação investigados mostraram uma visão reducionista da Educação Ambiental, com a compreensão limitada da problemática socioambiental, que não abarca as variáveis, social, política, histórica, cultural, que a compõem. Eles ressaltaram a valorização do comportamentalismo e da sensibilização ambiental. Em sua maioria, não questionaram a problemática socioambiental, que acabou sendo reduzida a problemas de natureza ecológica apenas.

A análise de dados colhidos através de entrevista, questionário, observação e roda de conversa permitiu verificar que há certa homogeneidade na concepção de Educação Ambiental apresentada pelos diferentes sujeitos participantes da pesquisa (alunos, docentes, gestores e pedagogos): eles relacionaram a EA a atividades de sensibilização e mudança comportamental individual.

Essas mudanças são defendidas em um espaço genérico, em que os sujeitos e a problemática socioambiental não são situados histórica e socialmente.

A concepção conservacionista e ingênua pôde ser percebida através da presença de uma visão romantizada. Além disso, algumas respostas apresentaram também caráter utilitarista ao defender a proteção do meio ambiente, em seu sentido ecológico, por ser esse a fonte de recursos para o homem.

Apesar de ser relevante despertar o cuidado e a apreciação da natureza, em sentido ecológico, não se deve parar por aí. É preciso ir além e problematizar as relações entre o homem e os recursos naturais. Chamar a atenção para aspectos como a apropriação e o uso inadequado desses recursos e as consequências não apenas ecológicas, mas também sociais e culturais relacionadas.

Como expressão da concepção conservacionista, presenciada na instituição, os sujeitos investigados elencaram como objetivos da Educação Ambiental a sensibilização, o desenvolvimento de uma consciência ambiental pautada no cuidado com os recursos naturais, e o estímulo à preservação do ambiente, em seu sentido natural e ecológico.

Outro dado interessante observado foi a valorização e a repetição de expressões como consciência e conscientização. Assim como nos campos do currículo e da Educação Ambiental, a consciência não constitui saber único, homogêneo. É possível, especialmente no que diz respeito às discussões sobre EA, identificar uma consciência que implique em criticidade e outra que mais soa como um jargão do senso comum, difundido em ambientes de ensino mais diversos, com pouco poder de transformação.

Na análise do material coletado, observou-se a ausência de elementos que pudessem caracterizar a consciência, tão difundida pelos sujeitos da escola, como crítica. As falas foram

demasiadamente genéricas, não situavam os sujeitos em um tempo e um espaço. E, ainda, era atribuída à EA uma função de conscientizar os alunos de uma forma romantizada, priorizando o cuidado e a salvação do planeta.

Os termos consciência e conscientização pareceram estar associados a uma visão apoiada no senso comum. Há uma reprodução de jargões salvacionistas e românticos que pouco efeito produz na realidade. E se pouco efeito produz, distancia-se da possibilidade de transformação social, o que deve ser objetivo desses termos.

Por tudo exposto, apesar de apresentar traços da vertente crítica, as práticas realizadas, as concepções e os objetivos identificados, através da análise dos dados, alinham-se à vertente conservacionista da Educação Ambiental. As atividades desenvolvidas estão mais tendentes para a ação, carecendo um pouco mais de reflexão.

Seria interessante adicionar às atividades já desenvolvidas, momentos de debates, de problematizações e de discussões a respeito da problemática socioambiental, buscando compreendê-la como um fenômeno que incorpora fatores ecológicos, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Não se pretendeu maldizer a Educação Ambiental desenvolvida pela escola. Buscou-se ilustrar um pouco do que se tem praticado com o nome de EA na instituição. E dizer que essas atividades apresentam, sim, grande valor para a formação de seus alunos. Porém elas designam baixo poder de transformação social, que é o que se pretende na EA crítica.

Pretende-se, a partir do diagnóstico aqui elaborado, fomentar, não apenas na instituição participante, mas também em outras, o interesse e comprometimento com a formação crítica e transformadora dos sujeitos.

Acredita-se que as mudanças são possíveis a partir da análise do retrato da realidade. Pois, assim, pode-se aprimorar o que se tem feito e incrementar aquilo que ainda não havia sido pensado de antemão.

O espaço da instituição é privilegiado, os profissionais da educação investigados apresentam formação acadêmica diversificada, a docente da oficina de EA é muito ativa e engajada no trabalho que desenvolve e as turmas dessa oficina são reduzidas, o que favorece a formação de um espaço para a práxis. Porém carece um pouco de adequação nas atividades desenvolvidas, se assim for o desejo da escola, para que o potencial transformador apresentado pela instituição seja lapidado.

Refletir com os alunos que os sujeitos sociais são diferentemente atingidos pelas mazelas socioambientais e que essas não se resumem à falta de água e à necessidade de

economia de energia, mas abrangem a fome, a violência social, os interesses políticos e econômicos sobre os recursos naturais e a disputa por poder.

Apesar de não haver fórmula prescrita, acredita-se que a implementação de espaços para reflexão, para o trabalho coletivo, com cada docente contribuindo, reflexivamente, com seu conteúdo e seus conhecimentos a respeito da problemática socioambiental, a realidade institucional poderá se destacar pelas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas, comprometidas com a emancipação dos sujeitos e com a possibilidade de contribuir efetivamente para a mudança socioambiental.

## REFERÊNCIAS

ABRANTES, Antônio Carlos Souza de; AZEVEDO, Nara. O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura e a institucionalização da ciência no Brasil, 1946-1966. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Belém, v. 5, n. 2, 2010, p. 469-489.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Participação de cada setor de atividade no consumo de eletricidade no país (%) - 2004**. ANEEL, 2004. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/aspectos\\_socioeconomicos/11\\_2\\_2.htm](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/aspectos_socioeconomicos/11_2_2.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2015.

ALBUQUERQUE, Antônio Carlos Carneiro de. **O socioambientalismo na perspectiva da sociedade civil latino americana: uma análise no âmbito das conferências das nações unidas**. 2008. 341f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000436679&fd=y>> . Acesso em: 26 fev. 2016.

ALMEIDA, Adriana Seabra Vasconcelos. **A inclusão da Educação Ambiental nas escolas públicas do Estado de Goiás: o caso dos PRAECs**. 2011. 124f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011. Disponível em: <[http://mestrado.prgp.ufg.br/up/97/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_\\_Adriana\\_Seabra.pdf?1354551296](http://mestrado.prgp.ufg.br/up/97/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o__Adriana_Seabra.pdf?1354551296)>. Acesso em: 29 out. 2014.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e Aparelhos ideológicos de estado**. Lisboa: Presença 1970.

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. 2. ed. Porto-Portugal: Porto Editora, 1999.

BARBOSA, Gláucia Soares. **Educação Ambiental, uma política pública educacional: como a escola a acolhe?** 2008. 182f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/HJPB-7FZMY6>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

BEZERRA, Aldenice Alves. Fragmentos da historia da educação ambiental (EA). **Dialógica**, Amazonas, vol. 1, n. 3, 2007. Disponível em: <[http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no3/Aldenice\\_Educacao\\_ambiental.pdf](http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no3/Aldenice_Educacao_ambiental.pdf)> . Acesso em: 11 mar. 2015.

BLITZE educativas conscientizam população sobre o meio ambiente. **Antenados**. Itabirito, 07 jun. 2011. Disponível em: <<http://www.antenados.net.br/?p=274>>. Acesso em: 11 out. 2014.

BODGAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **A implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília, 1998.

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Decreto nº 7.083 de 27 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o Programa Mais Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jan. 2010.

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02 set. 1981.

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei n. 9.795/99 de 27 abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de junho de 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: meio ambiente, saúde. Brasília, Ministério da Educação, 1997a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. meio ambiente. Brasília, Ministério da Educação, 1997b.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer nº 226, de 11 de março de 1987. Considera necessária a inclusão da Educação Ambiental nos currículos de 1º e 2º Grau dos Sistemas de Ensino. Disponível em < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cd007088.pdf>>. Acesso em 18 maio 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Programa nacional de educação ambiental - ProNEA**. 3. ed. Brasília, Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Educação, 2005.

BRUGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental**. 3. ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.

CARTA de Belgrado. Belgrado, 1975. Disponível em: <[http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta\\_de\\_belgrado.pdf](http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2015.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Nomes e endereços da Educação Ambiental. In. Dib-Ferreira, Declev Reynier; Guerreiro, Jacqueline (org.). **O VI fórum brasileiro de educação ambiental**: participação, cidadania e educação Ambiental. Niterói: Instituto Baía de Guanabara, 2010. p. 39-47.

CAVALCANTE, Ludmila Oliveira Holanda. Currículo e Educação Ambiental: trilhando os caminhos percorridos, entendendo as trilhas a percorrer. In: JÚNIOR, Luiz. Antônio Ferraro (org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. p. 117-125.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

COELHO, Rosalina Sueli Ribeiro; NOVICKI, Victor. Temática ambiental nos livros didáticos de Ciências de 5ª série do Ensino Fundamental. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 58., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2006.

DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção: um resumo didático dos desafios socioambientais**. São Paulo: Gaia, 2004.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DUARTE, Teresa. A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica). **CIES e-Working Paper**, Lisboa/Portugal, n.60, 2009. Disponível em: <[http://www.cies.iscte.pt/destaques/documents/CIES-WP60\\_Duarte\\_003.pdf](http://www.cies.iscte.pt/destaques/documents/CIES-WP60_Duarte_003.pdf)> Acesso em 02 abr. 2015.

DUSSEL, Enrique. **1492: o encobrimento do outro: a origem do mito da modernidade**. Conferências de Frankfurt. Tradução de Jaime A. Classen. Petrópolis: Vozes, 1993. Disponível em: <[http://issuu.com/luizotavioribas/docs/dussel\\_1492\\_-\\_conferencia\\_1](http://issuu.com/luizotavioribas/docs/dussel_1492_-_conferencia_1)>. Acesso em 17 abr. 2015.

EDUCAÇÃO Ambiental e cidadania. **Escola investigada na pesquisa**. Itabirito, 2013.

EDUCAÇÃO Ambiental e cidadania: ser ou ter, eis a questão. **Escola investigada na pesquisa**. Itabirito, 2014.

FAHT, Elen Cristina. **Diagnóstico e análise de atividades relacionadas à educação ambiental em escolas públicas de São Paulo-SP e Blumenau-SC**. 2011. 130f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81133/tde-15092011-120410/pt-br.php>> Acesso em: 29 out. 2014.

FERNÁNDEZ ENGUITA, Mariano. **A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1967

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 48 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Política e Educação**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. 6. ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GADOTTI, Moacir. Pedagogia da Terra e cultura de sustentabilidade. **Revista Lusófona de Educação**. Lisboa, v. 6, n.6, 2005. Disponível em: <<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/842>>. Acesso em 27 fev. 2016.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Liber Livro Editora, 2012.

GINCANA do bem: preservação do patrimônio escolar. **Instituição investigada na pesquisa**. Itabirito, 2015.

GIROUX, Henry. **Teoria crítica e resistência em educação**: para além das teorias de reprodução. Petrópolis: Vozes, 1986.

GAUDIANO, Edgar Gonzales; KATRA, Lyle Figueroa de. Valores e educação ambiental: aproximações teóricas em um campo em contínua construção. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, 2009 .

GUIMARÃES, Mauro. A armadilha paradigmática na educação ambiental. In. LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011. Cap. 1, p.15-29.

GUIMARÃES, Mauro; PLÁCIDO, Patrícia de Oliveira. A promoção da parceria empresa-escola: a construção do consenso em torno do discurso do desenvolvimento sustentável. In.: LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAMOSA, Rodrigo de A. C. (org.). **Educação Ambiental no contexto escolar**: um balanço crítico da década da educação para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Quartet, 2015. p. 139 – 163.

GRUN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental**: a conexão necessária. 11. ed. Campinas: Papyrus, 1996.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**: Itabirito. IBGE, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros - 2013**. IBGE, 2013.

JACOBI, Pedro. Movimento ambientalista no Brasil. Representação social e complexidade da articulação de práticas coletivas. In: Ribeiro, W. (org.). **Patrimônio Ambiental**. São Paulo: EDUSP, 2003, p.1-34.

KIST, Anna Christine Ferreira. **Concepções e práticas de educação ambiental**: uma análise a partir das matrizes teóricas e epistemológicas presentes em escolas estaduais de ensino fundamental de Santa Maria-RS. 2010. 136f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: <[http://w3.ufsm.br/ppggeo/files/dissertacoes\\_06-11/Anna%20Cristine.pdf](http://w3.ufsm.br/ppggeo/files/dissertacoes_06-11/Anna%20Cristine.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LAMBERTUCCI, Heide. **Educação Ambiental e Escola Pública**: concepções e práticas pedagógicas nos materiais didáticos institucionais (1988-2005). 2008. 191f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2008. Disponível em: <<http://base.repositorio.unesp.br/handle/11449/90183>>. Acesso em: 26 de fev. 2016.

LAYARGUES, Philippe Pomier. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza**: elementos para uma sociologia da educação ambiental. 2003. 105 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000293110>>. Acesso em: 22 set. 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In. LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org.). **Repensar a educação ambiental**: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009. Cap. 1, p. 11-31.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a Educação Ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra –hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, vol. 7, n. 14, 2012. p. 398 – 421.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In. **VI Encontro Pesquisa Educação Ambiental**: a pesquisa em educação ambiental e a pós-graduação. Ribeirão Preto: USP, 2011, p. 1-15.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo. v. XVII, n. 1, 2014. p. 23-40.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Crise Ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza (org.) **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002. Cap. 5, p. 109-141.

LOPES, Kauê. O lixão pontocom da África. **Carta Capital**. 04 abr. 2015. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/revista/842/lixao-pontocom-4750.html>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, v.8, n.1, 2003.

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

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In. MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.) **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: UNESCO. 2007. Cap. 2, p. 65- 72.

LOZANO, Marcia da Silva; MUCCI, José Luiz Negrão. A Educação Ambiental em uma escola da rede estadual de ensino no município de Santo André: análise situacional. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 14, 2005. Disponível em < <http://www.seer.furg.br/remea/article/view/2890/1645>>. Acesso em: 08 nov. 2014.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Júlia Teixeira. **Um estudo diagnóstico da Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental do Município de Piracicaba/SP**. 2007. 195f. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Agricultura Luíz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2007 . Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-07032008-160949>>. Acesso em: 15 out. 2014.

MARTINS, Leidiane Maria S. M. Educação ambiental- uma perspectiva transdisciplinar no ensino superior. In: SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TRANSDISCIPLINARIDADE, 2., 2011, Goiânia. **Anais...** Goiânia, 2011. p. 1-11. Disponível em: <[https://nupeat.iesa.ufg.br/up/52/o/16\\_Educa\\_\\_\\_o\\_ambien\\_ensino\\_superior.pdf](https://nupeat.iesa.ufg.br/up/52/o/16_Educa___o_ambien_ensino_superior.pdf)> Acesso em: 05 mar. 2015.

MARX, Karl; ENGELS Friedrich. **Manifesto Comunista**. Edição eletrônica. 1999, Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/manifestocomunista.pdf>> Acesso em 14 nov. 2014.

MENDES, Regina; VAZ, Arnaldo. Educação ambiental no ensino formal: narrativas de professores sobre suas experiências e perspectivas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.25, n.03, 2009.

MENEGUZZO, Paula Mariele; MENEGUZZO, Isonel Sandino. A educação ambiental nos livros didáticos de Geografia do ensino fundamental e médio utilizados nas escolas públicas do Paraná. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 28, 2012. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3106/1777> >. Acesso em 28 maio 2015.

MORAES, Tatiana. Itabirito investe receita da mineração em infraestrutura. **Hoje em Dia**. 22 jun. 2014. Disponível em: <<http://www.hojeemdia.com.br/noticias/economia-e-negocios/itabirito-investe-receita-da-mineracao-em-infraestrutura-1.249589>> Acesso em: 13 out. 2014.

MOREIRA, Antônio Flávio; TADEU, Tomaz (orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MOREIRA, Simone Romito. **Educação Ambiental: um estudo investigativo junto a professores da rede pública de Nova Iguaçu (RJ)**. 2010a. 84f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Nilópolis, 2010. Disponível em: <[http://www.ifrj.edu.br/webfm\\_send/3045](http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/3045)> Acesso em: 12 out. 2014.

MUNICÍPIO DE ITABIRITO. **História**. Itabirito, [2014?]. Disponível em: <<http://www.itabirito.mg.gov.br/nossaCidade-historia>>. Acesso em 13 out. 2014.

NOVICKI, Victor. Práxis: problematizando consciência e participação na educação ambiental brasileira. In. LOUREIRO, Carlos Frederico B. (org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. Cap. 4, p. 135- 175.

OLIVEIRA, Ivanilde Apoliceno; DIAS, Alder Sousa. Ética da Libertação de Enrique Dussel: caminho de superação do irracionalismo moderno e da exclusão social. **Revista Conjectura**, Caxias do Sul, v. 17, n. 3, 2012.

OLIVEIRA, Paulo César de; CARVALHO, Patrícia de. A intencionalidade da consciência no processo educativo segundo Paulo Freire. **Paidéia** [online]. Ribeirão Preto, vol.17, n.37, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v17n37/a06v17n37.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2015.

Padrões éticos sob suspeita: Conselho Nacional de Saúde suspende pesquisa sobre malária no Amapá. Pesquisa Fapesp, São Paulo, jan. 2016. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2006/01/027-saude-publica.pdf?669346>>. Acesso em 18 maio 2016.

PEDROSA, José Geraldo. O capital e a natureza no pensamento crítico. In: LOUREIRO, Carlos Frederico B. (org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. Cap. 2, p. 69- 112.

PINTO, Vicente Paulo dos Santos; ZACARIAS, Rachel. Crise ambiental: adaptar ou transformar? As diferentes concepções de educação ambiental diante deste dilema. **Educação em foco**, Juíz de Fora, v. 14, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2011/10/Artigo-02-14.2.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2014.

PLANO político pedagógico da instituição. **Escola investigada na pesquisa**. Itabirito, 2003.

POSSAMAI, Fábio Valenti. A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental contemporânea. **Revista Redbioética/UNESCO**. Montevideú, v. 1, n.1, 2010.

PREFEITURA Municipal de Itabirito. Conheça Itabirito. Prefeitura de Itabirito. [2014]. Disponível em: <<http://itabirito.siteoficial.ws/descubra-itabirito/historia/>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

PROPOSTA pedagógica da instituição. **Escola investigada na pesquisa** Itabirito, 2003.

QUINTAS, José Silva. Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico. In. LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (org.). **Repensar a educação ambiental**: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009. Cap. 2, p. 33-79.

REGIMENTO escolar da instituição. **Escola investigada na pesquisa**. Itabirito, 2003

RIBEIRO, Marizélia Rodrigues Costa; RAMOS, Fernando Antônio Guimarães. Educação ambiental no cotidiano escolar: estudo de caso etnográfico. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 10, n.2, 1999.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTANA, Patrícia Mariana da Costa. **Projetos de Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Mogi Mirim**: desafios à Prática Pedagógica. 2013. 131f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Tecnologia, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2013. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000904689>> Acesso em 10 out. 2014.

SANTILLI, Juliana. Desenvolvimento histórico e contexto político e social do surgimento do movimento socioambientalista no Brasil. In.: SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo : Peirópolis, 2005. Cap. 1, p. 13-36.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michéle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (Org.). **Educação Ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. Cap. 1, p. 17-44.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma Introdução às teorias de currículo. 3. ed. Editora Autêntica. 2003.

SILVA, Leonardo Oliveira da; COSTA, Anna Paula Lima; ALMEIDA, Elinei Araújo. Educação ambiental: o despertar de uma proposta crítica para a formação do sujeito ecológico. **Holos**, vol. 1, 2012. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/issue/view/46>>. Acesso em: 29 fev. 2016.

TIRIBA, Lea. Reinventando Relações entre seres humanos e natureza nos espaços de educação infantil. In.: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.) **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: UNESCO. 2007. p. 219-229.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuição para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In.: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. et al. (org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. Cap. 5, p. 177-222.

TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia Ramos (org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao5.pdf>> Acesso em 20 set. 2014.

TREIN, Eunice. A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. et.al. (org.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. Cap. 3, p. 113-134.

VASCONCELOS, Vicente Simão de. **A formação do sujeito ecológico por meio da Educação Ambiental crítica a partir de concepções pedagógicas Paulo Freireanas**. 2011. 107f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <[http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/EnCiMat\\_VasconcelosVS\\_1.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/EnCiMat_VasconcelosVS_1.pdf)>. Acesso em: 29 set. 2014.

VEIGA, Alinne; AMORIM, Érica; BLANCO, Maurício. **Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Pesquisa em educação: a observação**. Brasília: Plano Editora, 2003.

VIANA, Pedrina Alves Moreira Oliveira; OLIVEIRA, José Everaldo. A inclusão do tema meio ambiente nos currículos escolares. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v.16, 2006. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/2777>> Acesso em 04 set. 2014.

WALDMAN, Maurício. Crise ambiental: ponderando a respeito de um dilema da Modernidade. **Revista Crítica Histórica**. Alagoas, ano II, nº 4, 2011.

WINTHER, João Roberto Cilento. Evolução histórica da legislação ambiental brasileira. In.: MENDONÇA, Patrícia Ramos (org.). **Educação Ambiental Legal**. Coordenação-Geral de Educação Ambiental. Secretaria de Ensino Fundamental. Brasília: [20--?], p. 13-33.

ZACARIAS, Rachel. "Sociedade de consumo", ideologia do consumo e iniquidades socioambientais doas atuais padrões de produção e consumo. In. LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009. Cap. 4, p. 119-139.

ZAKRZEWSKI, Sônia Balvedi; SATO, Michele. Historiando a dimensão ambiental nos programas escolares gaúchos. **Pesquisa em Educação Ambiental**. São Paulo, v.2, n.2, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30032>> Acesso em 29 set. 2014.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

N.º Registro CEP: CAAE: 44594515.8.0000.5137

Título do Projeto: EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre reprodução ideológica e criticidade - análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG

Prezado,

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que estudará as práticas curriculares de Educação Ambiental desenvolvidas na escola.

Você foi selecionada/o porquê para a pesquisa é muito importante que todos os sujeitos envolvidos, direta ou indiretamente, com as práticas de educação ambiental na escola pesquisada, participem, pois são atores importantes na constituição da identidade das práticas ambientais desenvolvidas na escola.

Sua participação (que não precisará ser identificada) nesse estudo consiste em fornecer informações a respeito de como as práticas de educação ambiental são desenvolvidas na escola.

Este estudo será realizado na escola em horário e dia a ser planejado para não prejudicar o andamento das aulas.

Sua participação é muito importante e voluntária. Você não terá nenhum gasto e também não receberá nenhum pagamento por participar desse estudo.

As informações obtidas nessa pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre a participação, quando da apresentação dos resultados em publicação científica, uma vez que os resultados serão sempre apresentados como retrato de um grupo e não de uma pessoa.

Você poderá se recusar a qualquer momento, não havendo nenhum prejuízo pessoal, se esta for a sua decisão.

Os resultados dessa pesquisa servirão para caracterizar as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas pela escola, identificando as concepções apresentadas pelos sujeitos a respeito do tema, bem como as dificuldades encontradas no trabalho diário desenvolvido sobre a questão ambiental. A partir da divulgação dos resultados, trabalhos futuros na escola, e em outras instituições poderão ser estimulados e desenvolvidos.

Após cinco anos de guarda do material pelo pesquisador responsável, este será incinerado.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Pesquisadora responsável: Zilda Maria de Oliveira Lana

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Cristiana Leite Carvalho, que poderá ser contatado em caso de questões éticas, pelo telefone 3319-4517 ou email [cep.proppg@pucminas.br](mailto:cep.proppg@pucminas.br).

Belo Horizonte/Itabirito, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo.

\_\_\_\_\_  
Nome do participante (em letra de forma)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

Data: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Obrigado pela sua colaboração e por merecer sua confiança.

\_\_\_\_\_  
Nome (em letra de forma) e Assinatura do pesquisador

Data: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA REALIZADA  
COM A DOCENTE DA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ESCOLA  
INVESTIGADA**

**ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA**

Você está participando da pesquisa: Educação Ambiental: entre reprodução ideológica e criticidade – análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG que está sendo desenvolvida pela mestrandia Zilda Maria de Oliveira Lana, pesquisadora responsável, sob orientação do Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi, através do Programa de Pós-Graduação em Educação da instituição de ensino Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas).

Sua participação será de essencial importância para o desenvolvimento dessa pesquisa. Assim, peço que responda com atenção e o máximo de veracidade.

Desde já muito obrigada pela participação.

Atenciosamente, Zilda Lana.

- 1- Qual é sua formação acadêmica?
- 2- Há quanto tempo atua como professora/educadora?
- 3- Há quanto tempo trabalha nessa escola? Desde o início trabalhou com EA nessa escola?
- 4- Há quanto tempo se dedica aos trabalhos com/sobre educação ambiental nessa escola?
- 5- Discorra sobre o que compreende por educação ambiental.
- 6- Há quanto tempo a EA é trabalhada na escola? Desde o início a proposta foi trabalhar através de oficina?
- 7- Você esteve presente no momento de criação da oficina de EA na escola? Conte sobre a história da oficina de EA na escola.
- 8- Você participou do processo de criação da oficina de EA na escola? Caso afirmativo, conte como ocorreu esse processo.
- 9- Nessa escola, a educação ambiental é trabalhada com todas as turmas? Caso não seja, qual foi o critério de seleção das turmas?

- 10- Como você trabalha com educação ambiental? Quais são suas estratégias e metodologias?
- 11- Durante as aulas em que trata da educação ambiental quais são suas prioridades de conteúdo (temas mais abordados) e de materiais utilizados?
- 12- Conte sobre como é a dinâmica das aulas de educação ambiental.
- 13- Como você incorpora a educação ambiental em seu planejamento?
- 14- Quais são os seus objetivos e os da escola ao trabalhar educação ambiental? O que espera que os alunos aprendam, conheçam e façam?
- 15- A escola trabalha a educação ambiental através de oficina. O que se pode compreender por oficina, nesse sentido? Você acredita que seja a melhor forma de tratar sobre o assunto? Justifique.
- 16- Quais são os principais temas abordados nas aulas da oficina? Como ocorre a seleção dos mesmos?
- 17- Como os professores regentes se relacionam com a oficina? Há envolvimento dos mesmos com as atividades desenvolvidas? Há trabalho em conjunto? Eles apoiam as atividades realizadas? Comente.
- 18- Quais são as principais dificuldades encontradas em seu trabalho com educação ambiental?
- 19- Para realizar os trabalhos sobre/de/com educação ambiental, você se apoia em algum documento normativo? Em caso positivo discorra um pouco sobre a utilização dos mesmos.
- 20- Além da oficina, há projetos de educação ambiental desenvolvidos na escola? Em caso positivo, de quem são as iniciativas dos mesmos? Como ocorre a interação e participação dos sujeitos escolares nesses projetos?

**APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES E EQUIPES,  
PEDAGÓGICA E GESTORA, DA ESCOLA INVESTIGADA**

**Questionário de aplicação para equipe docente, pedagógica e de gestores da escola.**

Você está participando da pesquisa: **Educação Ambiental: entre reprodução ideológica e criticidade – análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG** que está sendo desenvolvida pela mestrandia Zilda Maria de Oliveira Lana, pesquisadora responsável, sob orientação do Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi, através do Programa de Pós-Graduação em Educação da instituição de ensino Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas).

Sua participação será de essencial importância para o desenvolvimento dessa pesquisa. Assim, peço que responda com atenção e o máximo de veracidade.

Desde já muito obrigada pela participação.

Atenciosamente, Zilda Lana.

1- Na escola, você faz parte de qual equipe?

- (        ) equipe docente (professores)  
 (        ) equipe pedagógica  
 (        ) equipe gestora (direção e vice direção)

2- Marque a opção que melhor indica sua formação acadêmica.

- (        ) graduação completa no curso de \_\_\_\_\_  
 (        ) graduação completa no curso de \_\_\_\_\_ e  
 pós-graduação em andamento no curso de \_\_\_\_\_  
 (        ) graduação completa no curso de \_\_\_\_\_ e pós-  
 graduação completa no curso de \_\_\_\_\_

Outra: \_\_\_\_\_

3- Há quanto tempo atua como profissional da educação?

- (        ) entre 1 e 2 anos.  
 (        ) entre 2 e 5 anos  
 (        ) entre 5 e 10 anos  
 (        ) mais de 10 anos

4- Sobre educação ambiental, com suas palavras, descreva:

a. O que entende por educação ambiental?

---

---

---

---

b. Quais são os objetivos da educação ambiental trabalhada na escola?

---

---

---

---

**As questões abaixo são destinadas aos professores(a).**

5- Em sua atuação na escola, você desenvolve trabalho sobre educação ambiental?

(        ) Sim. Agora responda à questão 6, por favor.

(        ) Não. Agora responda à questão 7, por favor.

6- Caso tenha respondido sim na questão anterior, escreva como trabalha a educação ambiental em suas aulas.

---

---

7- Caso tenha respondido não na questão anterior, escreva o motivo de não trabalhar com educação ambiental.

---

---

**APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO APLICADO À DOCENTE RESPONSÁVEL PELA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA ESCOLA INVESTIGADA**

**Questionário de aplicação para professora da oficina de Educação Ambiental da escola.**

Você está participando da pesquisa: **Educação Ambiental: entre reprodução ideológica e criticidade – análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG** que está sendo desenvolvida pela mestrandia Zilda Maria de Oliveira Lana, pesquisadora responsável, sob orientação do Prof. Dr. Teodoro Adriano Costa Zanardi, através do Programa de Pós-Graduação em Educação da instituição de ensino Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas).

Sua participação será de essencial importância para o desenvolvimento dessa pesquisa. Assim, peço que responda com atenção e o máximo de veracidade.

Desde já muito obrigada pela participação.

Atenciosamente, Zilda Lana.

Obs.: caso julgue o espaço para as respostas insuficiente, poderá dar continuidade às mesmas no verso da folha.

1- Como você vê o ser humano inserido no meio ambiente?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2- Sobre a Educação Ambiental, responda:

a- O que você entende por Educação Ambiental?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b- Para você, qual é a importância da Educação Ambiental? Para quê ela serve? Qual é o propósito da mesma?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3- Na entrevista você disse acreditar que a Educação Ambiental não deva ser trabalhada em sala de aula. Por que você acredita que a sala de aula é um ambiente inadequado para trabalhar a Educação Ambiental?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4- Na entrevista, você menciona que alguns alunos têm mais afinidades com a Educação Ambiental que outros. Sobre essa afirmação, responda.

A: Como você percebe essa afinidade?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

B: Quais são as características que você julga necessárias para que o aluno possa participar da oficina de Educação Ambiental?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5- O que você entende pelos termos abaixo? Por que eles são importantes?

a- Sustentabilidade

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b- Preservação

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6- O que você entende por consciência ambiental?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## APÊNDICE E – TERMO DE ASSENTIMENTO

N.º Registro CEP: CAAE 44594515.8.0000.5137

Título do Projeto: EDUCAÇÃO AMBIENTAL: entre reprodução ideológica e criticidade - análise das práticas curriculares em uma escola pública de Itabirito/MG

Meu nome é Zilda Maria de Oliveira Lana e o meu trabalho é pesquisar as práticas curriculares de Educação Ambiental desenvolvidas na escola.

Quero saber como ocorre a oficina de Educação Ambiental na escola.

Eu vou informar você e convidá-lo a participar desta pesquisa. Você pode escolher se quer participar ou não. Já pedimos a autorização dos seus pais ou responsáveis e eles sabem que também estamos pedindo seu acordo. Eles já concordaram com a sua participação nesta pesquisa, mas se você não desejar fazer parte da pesquisa, não é obrigado a participar. É você quem decide. Se decidir não participar da pesquisa, nada mudará em relação a suas atividades na escola. Até mesmo se disser “sim” agora, você poderá mudar de ideia depois, sem nenhum problema.

Neste documento ou durante a sua participação na pesquisa pode haver algumas palavras ou dúvidas que você não entenda, ou coisas que você quer que eu explique mais detalhadamente; por favor, me avise, pois posso parar para explicar a qualquer momento.

Você foi escolhido(a) para participar desta pesquisa porque para a pesquisa é muito importante que todos os sujeitos envolvidos, direta ou indiretamente, com as práticas de Educação Ambiental na escola pesquisada, participem, pois são atores importantes na constituição da identidade das práticas ambientais desenvolvidas na escola. Se você decidir fazer parte da pesquisa, deverá fazer os seguintes procedimentos: participar de uma roda de conversa sobre as atividades da oficina de Educação Ambiental.

Esta pesquisa poderá ajudar a identificar como são desenvolvidas as práticas de Educação Ambiental na escola.

Você não precisará gastar nada para participar da pesquisa. Ela ocorrerá nos horários de aula.

Não falarei para outras pessoas que você está participando desta pesquisa e também não darei nenhuma informação sobre você para qualquer pessoa que não trabalhe nesta pesquisa. Qualquer informação sobre você terá um número ao invés do seu nome, impedindo a sua identificação.

Depois que a pesquisa acabar, informarei para você e para seus pais, os resultados sobre o que descobri e aprendi com a pesquisa. Todo material coletado durante a pesquisa ficará sob a guarda e responsabilidade do pesquisador responsável pelo período de 5 (cinco) anos e, após esse período, será destruído.

Se você tiver qualquer problema causado pela sua participação na pesquisa, cuidarei de você. Os seus pais já foram informados sobre isso. Em caso de problemas, devemos fazer tudo o que está previsto na lei para que você não seja prejudicado de nenhuma maneira.

Você receberá uma via deste documento com o telefone e o endereço de contato das pessoas responsáveis pela pesquisa, para tirar suas dúvidas agora e/ou a qualquer momento.

Pesquisadores responsáveis: Zilda Maria de Oliveira Lana.

Se você quiser falar sobre alguma coisa que está te incomodando na pesquisa com alguém diferente daquela pessoa que está realizando a pesquisa com você, e que também manterá segredo sobre você, ligue para o Comitê de Ética em Pesquisar da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, e fale com o coordenador, que é a professora Cristiana Leite Carvalho, pelo telefone 3319-4517 ou email cep.proppg@pucminas.br.

Este documento será assinado por você em 02 (duas) vias e uma ficará com você para que guarde os telefones de contato.

Eu entendi que a pesquisa é sobre a Educação Ambiental desenvolvida na escola e concordo em participar da pesquisa, sabendo que a qualquer momento posso mudar de ideia, que tudo continuará bem.

---

Nome da criança/adolescente (em letra de forma)

Eu, Zilda Maria de Oliveira Lana, comprometo-me a cumprir todas as exigências e responsabilidades a mim conferidas neste termo e agradeço pela sua colaboração e sua confiança.

---

Assinatura do pesquisador

Data: \_\_\_\_\_