# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE CAMPUS DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO – STRICTO SENSU NÍVEL DE MESTRADO EM GEOGRAFIA

GISELE CÁSSIA TAMPAROWSKY DE OLIVEIRA

ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDAS NO ENSINO FUNDAMENTAL EM DUAS INSTITUIÇÕES DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND – PR: ENTRE O IDEAL DA ABORDAGEM CRÍTICA E A REALIDADE DA CORRENTE CONSERVADORA

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE CAMPUS DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO – STRICTO SENSU NÍVEL DE MESTRADO EM GEOGRAFIA

### GISELE CÁSSIA TAMPAROWSKY DE OLIVEIRA

### ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDAS NO ENSINO FUNDAMENTAL EM DUAS INSTITUIÇÕES DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND – PR: ENTRE O IDEAL DA ABORDAGEM CRÍTICA E A REALIDADE DA CORRENTE CONSERVADORA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de pósgraduação em Geografia *Stricto Sensu*: "Espaço de fronteira: território e ambiente", dentro da linha de pesquisa: "Dinâmica e gestão ambiental em zona subtropical".

Orientador: Prof°. Dr. Luciano Zanetti Pessôa Candiotto

MARECHAL CÂNDIDO RONDON – PR 2013

### Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) (Biblioteca da UNIOESTE — Campus de Marechal Cândido Rondon — PR., Brasil)

Oliveira, Gisele Cássia Tamparowsky de 1048a Atividades de educação ambiental desenvolvidas no ensino fundamental em duas instituições do município de Assis Chateaubriand - PR: entre o ideal da abordagem critica e a realidade da corrente conservadora / Gisele Cássia Tamparowsky de Oliveira. - Marechal Cândido Rondon, 2013. 126 p. Orientador: Profo, Dr. Luciano Zanetti Pessõa Candiotto Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Marechal Cândido Rondon, 2013. 1. Assis Chateaubriand (PR) - Ensino fundamental -Educação ambiental. 2. Assis Chateaubriand (PR) - Ensino fundamental - Geografia. 3. Professor - Formação profissional. I. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. II. Título. CDD 22.ed. 372.357 372.89 370.71 CIP-NBR 12899

Ficha catalográfica elaborada por Marcia Elisa Sbaraini-Leitzke CRB-9/539



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Marechal Cándido Rondon - CNPJ 78880337/0003-46 Rua Pernambuco, 1777 - Centro - Cx. P. 91 - http://www.uniceste.br Fone: (45) 3284-7878 - Fax: (45) 3284-7879 - CEP 85960-000 Marechal Cándido Rondon - PR.

Programa de Pós-Graduação em Geografia - Nivel de Mestrado



### ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM GEOGRAFIA

Aos vinte e sete dias do mês de setembro de 2013, às 14h00min, na sala de aula da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Campus de Marechal Cândido Rondon, reuniu-se, em sessão pública, a Banca Examinadora da Defesa de Dissertação de Mestrado em Geografia constituida pelos professores Dr. Luciano Zanetti Pessoa Candiotto (Orientador) (UNIOESTE), Dr. José Edézio da Cunha (UNIOESTE) e Dr. Fernando César Manosso (UTFPR). para avaliarem o trabalho "Atividades de Educação Ambiental desenvolvidas no Ensino Fundamental em duas Instituições do Município de Assis Chateaubriand -PR: entre o ideal da abordagem critica e a realidade da corrente conservadora", apresentado pela pós-graduanda Gisele Cássia Tamparowsky de Oliveira para a obtenção do título de "Mestra em Geografia" do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Geografia da UNIOESTE, Campus de Marechal Cándido Rondon. Após arguição a banca examinadora considerou o trabalho , Nada mais havendo a constar, eu Luciano Zanetti Pessoa Candiotto, orientador do trabalho, lavrei a presente ata que vai assinada por mim, pelos demais membros da banca examinadora e pela pós-graduanda avaliada.

Marechal Cándido Rondon, 27 de setembro de 2013.

Luciano Zanetti Pessãa Candiotto Orientador

71

José Edézlo da Cunha

Membro

Fernando Cesar Manosso

Membro

Alule Cossia Tamparowsky de Oliveira

Pós-Graduanda

Dedico esta dissertação à minha mãe, Lenita, que sempre me incentivou, e a pessoas muito especiais que passaram por esta terra e hoje olham por mim lá de cima, em especial meus avós e tio.

### **AGRADECIMENTOS**

A Deus, junto a quem sempre busquei força e discernimento para a superação de todos os obstáculos e provações em meu caminho, principalmente no decorrer do Mestrado.

A meus familiares que sempre me apoiaram, não medindo esforços para me motivarem em mais esta conquista.

Ao professor orientador, Dr. Luciano Z. P. Candiotto, que me ajudou com grande dedicação, conhecimento, ensinamento, paciência e apoio nos momentos de dificuldade e de desânimo. Agradeço-lhe imensamente por ter acreditado que eu seria capaz de evoluir e de concluir o trabalho proposto.

Aos professores do Programa de pós-graduação em Geografia *Stricto Sensu*, que intermediaram e nortearam a busca do conhecimento com dedicação, contribuições e profissionalismo.

Aos participantes da pesquisa: coordenador de Educação Ambiental e instituições de ensino (direção, docentes e discentes), o meu sincero "muito obrigada".

"Um indivíduo geográfico não resulta somente das condições geológicas e climáticas. Não é completamente livre das mãos da natureza, mas é um homem que revela a sua individualidade moldando um território para o seu próprio uso. A Geografia tem como missão investigar como as leis físicas ou biológicas que regem o globo se combinam e se modificam ao aplicarem-se às diversas partes da superfície terrestre. A geografia tem como missão especial estudar as expressões cambiantes que existem nos diversos lugares(...) O geógrafo deve buscar o encadeamento e a unidade dos elementos que agem sobre a superfície terrestre. A Terra é o domínio do Homem. Mas é preciso que a humanidade conheça o seu domínio para dele desfrutar e para fazer-se valer. A Geografia tem com função ensinar isso."

(PAUL VIDAL DE LA BLACHE, 1913)

### **RESUMO**

Quando se propôs o trabalho de análise das atividades de Educação Ambiental no município de Assis Chateaubriand - PR, objetivou aprofundar conhecimento em torno desta temática, emergindo a necessidade de conhecer também as práticas dos docentes e de outros atores sociais. A proposta de pesquisa considera aspectos históricos, econômicos, sociais, políticos e ambientais, baseando-se no contexto amplo e complexo sobre a prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental (6° ao 9° ano). A pesquisa justifica-se por permitir conhecimento do eventual destaque e resultados das práticas de Educação Ambiental de docentes de Geografia em duas instituições de ensino no município de Assis Chateaubriand -PR, levando-se em conta a influência da Secretaria Estadual de Educação do Paraná (SEED) e do Núcleo Regional da Educação de Assis Chateaubriand (NRE). Considerando-se a obrigatoriedade da Educação Ambiental segundo a Lei Federal nº 9.795/1999, objetiva-se com a pesquisa identificar quais são os conteúdos trabalhados, as metodologías e os recursos didáticos utilizados pelos docentes. Dessa forma, poderia-se compreender como se constituem as ações de Educação Ambiental no chamado Ensino Formal. O recorte temporal preestabelecido nesta pesquisa se dá no período de 2003 a 2011 e o recorte espacial é composto por duas instituições de ensino, nas quais buscou-se conhecer as diversas dinâmicas relacionadas ao processo de Educação Ambiental no Ensino Fundamental, sendo uma instituição escolar localizada na área urbana e outra na área rural. A Educação Ambiental que se propõe não pode ser mera 'prática' corretiva das ações dos diversos grupos sociais em seu meio, ou ser lembrada como economia de dinheiro. Ao mesmo tempo, porém não se pode ignorar a forma como ocorre o direcionamento da temática de Educação Ambiental para os docentes e os discentes, dificultando a efetivação qualitativa. Entende-se que o docente é o elemento central nas atividades de Educação Ambiental. Portanto, apontou-se aspectos convenientes, relativos à análise da Educação Ambiental, nas instituições participantes do município de Assis Chateaubriand, da região oeste do Paraná.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Ensino Fundamental, Geografia, Docentes, Discentes.

### **ABSTRACT**

As we proposed to work analyzing Environmental Education in the township of Assis Chateaubriand - PR, the necessity of knowing the professors and other social actors' practice arises, in the sense of deepening the analysis around this theme. The proposal of the research considers historical, economics, socials, politics and environmental aspects, based on the ample and complex context about the practice of Environmental Education, at Elementary School (6° until 9° degree). The research is justified, allowing knowledge from the occasional highlight and practice results of Environmental Education, of Geography professors, at two higher education institutions in the township of Assis Chateaubriand- PR, considering the influence of the State Education Department of Paraná (SEED) and Regional Center of Education in Assis Chateaubriand (NRE). Considering it's required the Environmental Education according to the Federal Law no 9.795/99, we've intended to identify which worked contents, the methodologies and the didactic researches are used by the professors. This way, it will be possible to comprehend how the Environmental Education actions are constituted, in the Formal Education. temporal cut established in this research is between the period of 2003 and 2011 and the spatial cut is composed by two education institutions, where we've tried to know the diverse dynamics related to the Environmental Education in the Elementary School, one institution is located in the urban area and the other in the countryside. The proposed Environmental Education, can't be a remedial "practice" for the diverse social groups actions in their environment, or be remembered as money economy. However we can't ignore the way the Environmental Education thematic is leaded for the professors and students, making it difficult the social sensitization. We understand that the professor is the main element for the Environmental Education activities. Finally, we point convenient aspects, related to the analysis of Environmental Education at the participating institutions, from the township of Assis Chateaubriand, west of Paraná.

**KEY WORDS:** Environmental Education, Elementary School, Geography, professors, students.

### LISTA DE GRÁFICOS

| Gráfico 1 – Real interesse de discentes da área rural por assuntos relacionados a Meio Ambiente124               |
|--|
| Gráfico 2 - Real interesse de discentes da área urbana por assuntos relacionados a<br>Meio Ambiente12            |
| Gráfico 3 - Compreensão de conceitos: Meio Ambiente, Problemas Ambientais of Desenvolvimento Sustentavel         |
| Gráfico 4 - Disciplinas do Ensino Fundamental que a Educação Ambiental (trabalhada/estudada - colégio rural130   |
| Gráfico 5 - Disciplinas do Ensino Fundamental que a Educação Ambiental (trabalhada/ estudada - colégio urbano130 |

### **LISTA DE QUADROS**

| Quadro 1 – Compreensão do significado e importância da Educação Ambiental115  |
|---|
| Quadro 2 - Compreensão sobre Educação Ambiental Conservadora115   |
| Quadro 3 - Compreensão sobre Educação Ambiental Crítica de conceitos: Meio Ambiente, Problemas Ambientais e Desenvolvimento Sustentavel |
| Quadro 4 - Conceito de Meio Ambiente por docentes117  |
| Quadro 5 - Conceito de Problemas Ambientais por docentes117   |
| Quadro 6 - Conceito de Desenvolvimento Sustentável por docentes117  |
| Quadro 7 - Relação entre Geografia e a Educação Ambiental118  |
| Quadro 8 - Inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico119   |
| Quadro 9 - Maneira dos docentes trabalharem a Educação Ambiental na Geografia120  |
| Quadro 10 - Conteúdos que os docentes de Geografia contempla a Educação Ambiental   |
| Quadro 11 - Eventual compreensão dos discentes sobre a Educação Ambiental122  |
| Quadro 12 - Principais ações para cuidadado com o Meio Ambiente, segundo os discentes   |
| Quadro 13 - Justificativas dos discentes pelo interesse aos assuntos relacionados ao Meio Ambiente126                                   |
| Quadro 14 - Compreensão dos discentes sobre o conceito e importância da Educação Ambiental127   |
| Quadro 15 - Conceito de Meio Ambiente pelos discentes   |
| Quadro 16 - Conceito de Problemas Ambientais por discentes  |
| Quadro 17 - Conceito de Desenvolvimento Sustentável pelos discentes129  |
| Quadro 18 - Envolvimento de discentes em atividades de Educação Ambiental131  |
| Quadro 19 - Opiniões de discentes: maneiras de trabalhar e estudar Educação Ambiental   |

### **SUMÁRIO**

| INTRODUÇÃO   | 12  |
|--|-----|
| I REPRESENTAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE SOCIEDADE E NATUREZA                        | 15  |
| 1.1 A "revolução" das relações: seres humanos e natureza                     | 15  |
| 1.2 Reflexões da ciência geográfica sobre as questões ambientais             | 21  |
| II MARCO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL                                     | 26  |
| 2. 1 Institucionalização da Educação Ambiental no mundo                      | 26  |
| 2. 2 Institucionalização da Educação Ambiental no Brasil                     | 33  |
| III EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CORRENTES E TENDÊNCIAS                               | 40  |
| 3.1 A importância social da educação   | 40  |
| 3.2 Relevância da Educação Ambiental no Ensino Formal                        | 41  |
| 3.3 Correntes de Educação Ambiental na perspectiva de Lucie Sauvé (2005)     | 50  |
| 3.3.1 Corrente naturalista   | 51  |
| 3.3.2 Corrente conservacionista  | 52  |
| 3.3.3 Corrente Resolutiva  | 52  |
| 3.3.4 Corrente Sistêmica   | 52  |
| 3.3.5 Corrente Científica  | 53  |
| 3.3.6 Corrente Humanista   | 53  |
| 3.3.7 Corrente Moral/Ética   | 54  |
| 3.3.8 Corrente Holística   | 54  |
| 3.3.9 Corrente Biorregionalista  | 55  |
| 3.3.10 Corrente Práxica  | 55  |
| 3.3.11 Corrente Crítico-Social   | 55  |
| 3.3.12 Corrente Crítico-Feminista  | 56  |
| 3.3.13 Corrente Etnográfica  | 56  |
| 3.3.14 Corrente da Ecoeducação   | 57  |
| 3.3.15 Corrente da Sustentabilidade  | 57  |
| 3.4 Correntes de Educação Ambiental na perspectiva de Carlos Loureiro (2004) | 57  |
| 3.5 Visões de Educação Ambiental conservadora                                | 59  |
| 3.6 Visões de Educação Ambiental crítica                                     | 62  |
| IV POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL                               | 71  |
| 4.1 Educação Ambiental no Ensino Formal: Panorama de documentos nacionais    | 71  |
| 4.1.1 Parâmetros Curriculares Nacionais                                      | .71 |

4.1.2 Política Nacional de Educação Ambiental744.1.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental77

### **INTRODUÇÃO**

A Educação Ambiental surge, transforma-se e evolui-se com o passar dos tempos, a partir de análises e reflexões sobre seus fundamentos e suas utilidades. Essa evolução está vinculada a diversas necessidades e desafios impostos pela chamada crise ambiental, influenciada pelo modelo de desenvolvimento produtivista, consumista e educacional, predominante na história do capitalismo.

Em pleno século XXI, a Educação Ambiental apresenta-se como fator instigante, problematizador e contraditório, perante a relação da sociedade com a natureza, necessitando-se de um posicionamento coerente e crítico de pesquisadores, docentes, discentes, sociedade em geral e, principalmente, da esfera política.

Na busca de abordar e discutir elementos referentes à Educação Ambiental, esta pesquisa, possui como objetivo principal, conhecer e analisar as práticas de Educação Ambiental no Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) desenvolvidas pelos docentes de Geografia em duas instituições de ensino do município de Assis Chateaubriand – PR.

O município de Assis Chateaubriand – PR, onde realizou-se a pesquisa, localiza-se na Mesorregião Oeste Paranaense e Microrregião de Toledo, possuindo uma área de 970 Km² (IBGE, 2010), contendo doze instituições estaduais de Ensino Fundamental (6° a 9° ano) e uma instituição da rede particular.

Para tanto, evidenciou-se uma relação das práticas de Educação Ambiental, com documentos, diretrizes e ações da Secretaria Estadual de Educação do Paraná (SEED) e do Núcleo Regional da Educação de Assis Chateaubriand (NRE), com o intuito de levantar a concepção sobre Educação Ambiental do Governo do Paraná. Outros objetivos específicos da pesquisa são:

- conhecer os materiais disponíveis e os procedimentos metodológicos em Educação Ambiental adotados pelos docentes de Geografia;
- avaliar a forma de organização e desenvolvimento de práticas da Educação
   Ambiental nas duas instituições de ensino do município de Assis Chateaubriand –
   PR;

- verificar a contribuição do ensino de Geografia no processo da Educação Ambiental;
- analisar o grau de satisfação dos discentes com as atividades desenvolvidas.

A pesquisa justifica-se diante da percepção da relevância de uma análise crítica de práticas de Educação Ambiental no Ensino Fundamental, para compreender como os docentes de Geografia vêm atuando e como os discentes vêm compreendendo tais atividades, sobretudo, pela necessidade em analisar como os problemas ambientais da área urbana e rural do Município de Assis Chateaubriand estão sendo enfatizados pelas instituições de ensino.

A sistematização da pesquisa possibilitou conhecimento de elementos que demonstram serem caminhos para a atual forma e efetivação da Educação Ambiental, perante o Ensino Fundamental.

No primeiro capítulo, realiza-se um diálogo entre as representações da relação entre sociedade, natureza e a ciência geográfica, respaldando a questão ambiental que perpassa a ampla e complexa relação entre sociedade-natureza. É o momento de lembrar que a Geografia e a Educação Ambiental são meios essenciais para construir e reconstruir a relação da dinâmica da natureza, bem como para apreender a apropriação, os usos e as consequências das ações do ser humano sobre essa natureza.

No segundo capítulo é abordado o estudo de movimentos socioambientais, conferências mundiais e nacionais com ênfase na Educação Ambiental, apresentando-se como iniciativas de instituições internacionais e nacionais. Estas, compõem conjunções de esforços para compreender a eventual efetivação da temática no atual momento, mas também posições e compreensões distintas sobre o processo de Educação Ambiental.

O terceiro capítulo concretiza-se pelo delineamento e importância social da educação e da Educação Ambiental, bem como, uma rápida exemplificação das correntes/vertentes da Educação Ambiental acerca das relações entre sociedade e natureza. Esse assunto se apresenta como um importante papel na compreensão da temática.

O quarto capítulo trata especificamente de políticas públicas sobre Educação Ambiental, mais precisamente como um panorama de documentos nacionais, entre 1997 à 2012. Em seguida, evidencia o contexto histórico e documentário de

Educação Ambiental da esfera estadual (paranaense), quando ressaltada que a proposta de contextualização da Educação Ambiental no Ensino Fundamental, categoricamente não pode ser mera prática corretiva das apropriações dos recursos naturais, pelos diversos grupos sociais em seu meio.

Para detalhamento empírico da pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas, objetivando conhecer os pressupostos que fundamentam as atividades de Educação Ambiental pelos seguintes sujeitos:

- o coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand - PR;
- a direção de duas instituições escolares selecionadas. Os colégios possuem as seguintes siglas C. E. P. A. Ensino Fundamental e Médio e C. E. G. V. Ensino Fundamental e Médio, escolhidos aleatoriamente, por se tratarem de instituições com realidades distintas, um, por localizar-se na área urbana e outro, na área rural;
  - os cinco docentes de Geografia dessas instituições;
- os quarenta e oito discentes das instituições, escolhidos aleatoriamente, por turmas, do Ensino Fundamental.

As entrevistas buscaram respostas para solucionar diversas indagações perante o acesso teórico e prático à Educação Ambiental entre 2003 à 2012, levando-se em consideração o delineamento das gestões dos governos estaduais de Roberto Requião de Mello e Silva e de Carlos Alberto Richa.

Portanto, acredita-se que o entendimento do contexto da prática de Educação Ambiental no Ensino Formal poderá contribuir na construção e na reconstrução de um panorama mais amplo da temática, colaborando, dessa forma, como subsídio para a efetivação de leis e de práticas educativas, priorizando resultados qualitativos.

### I REPRESENTAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE SOCIEDADE E NATUREZA

Neste primeiro capítulo, apresenta-se um diálogo da relação entre sociedade, natureza e a ciência geográfica, enfatizando que a questão ambiental perpassa a ampla e complexa relação entre sociedade e natureza, a partir do modelo de desenvolvimento produtivista e consumista que predomina atualmente, resultando em graves consequências ambientais.

### 1.1 A "revolução" das relações: seres humanos e natureza

Quando ocorrem pronunciamentos a respeito da questão ambiental no século XXI, é necessário deter conhecimento do processo histórico, em especial para mencionar as ações de uso e apropriações dos seres humanos (sejam nas áreas agrícolas, industriais ou urbanas), apresentando-se como um dos impasses mais relevantes provocados pela humanidade entre a vontade de progresso ilimitado e as condições de suporte da natureza diante dessa interferência generalizada.

No decorrer dos séculos, os seres humanos, através de diversas interações com o meio natural em suas práticas e atividades diárias, foram modificando a configuração da paisagem e do espaço, sem se preocuparem com as consequências do eventual processo de esgotamento de recursos existentes.

Podemos afirmar que estamos vivenciando um período histórico de intensas transformações espaciais e de muitas dúvidas em relação ao futuro da humanidade e do próprio planeta. Concomitante à hegemonia do capitalismo e aos avanços científicos e tecnológicos, muitas foram as conquistas que nos permitiram evoluir como a espécie que dominou e continua dominando a natureza. Todavia, esse domínio trouxe graves consequências para o funcionamento dos ecossistemas, para a organização da sociedade e para a conservação da biodiversidade, pois aumentou a degradação ambiental, manteve a concentração de riqueza nas mãos de poucos e ampliou a desigualdade social pelo mundo (CANDIOTTO, 2010, p. 45).

É imprescindível destacar que a forma como os seres humanos se relacionam com a natureza mudou consideravelmente no decorrer dos tempos. Tais mudanças manifestaram- se mais drásticas no Ocidente.

Desde o início da história humana, ocorreram interferências ambientais, compreendidas como necessárias para vivência. Nessa perspectiva, desde o surgimento dos seres humanos na Era Cenozóica, período Quaternário, surge uma das primeiras ações de apropriação de recursos, para fins de melhor sobrevivência dos grupos humanos, com o descobrimento e a utilização do fogo como uma forma de se aquecer, de preparar alimentos e de iluminar o território, entendido como uma essencial interferência pelo período histórico.

Nessa época, os grupos sociais não imaginavam que, dessa forma, estariam iniciando um processo de apropriação e degradação das condições ambientais. Segundo Drew (1994), os seres humanos acreditavam que a natureza era sinônimo de Deus, ou seja, que precisava ser temida e respeitada por ser poderosa. Assim, não poderia ser fragilizada pela ação humana.

A forma dicotômica e fragmentada em que se encontra organizado o conhecimento em nossa sociedade torna possível distinguir duas tendências bem marcantes: uma, oferecida pelas Ciências Humanas, aborda os fatores históricos e sociais da questão ambiental; a outra trata exclusivamente das suas dimensões naturais e técnicas. O desenvolvimento de um imaginário "cultura" antropocêntrica, de dominação da natureza pelo homem, ignorou que o homem é também parte integrante da natureza. O homem tido como "cultura", portanto superior à natureza, passou a dominá-la (BORTOLOZZI e FILHO, 2000, p. 146).

No decorrer dos séculos, os seres humanos foram descobrindo meios de se apropriarem dos recursos naturais com mais eficiência, deixando de fazer somente por necessidade de sobrevivência imediata, mas também passando a adotar práticas de acumulação de capital para uso imediato ou futuro. Instalou-se então o anseio por acumulação de riqueza.

Por conseguinte, pode-se afirmar que o paradigma fundante da sociedade primitiva foi o biocentrista, em que a natureza não era entendida como mero objeto de satisfação das necessidades inerentes à condição humana, mas, ao revés, era sujeito principal da relação homem e natureza (DILL, 2008, p. 25).

Aos poucos, a relação entre ser humano e natureza foi modificando-se significativamente, pois a sociedade iniciou a sua dominação pelo poder da terra (seja na coleta, na caça, na pesca e na agricultura, seja nos diversos tipos de mineração) e pelo desenvolvimento de ciência e da técnica. Segundo Dill (2008), o ser humano objetivava alcançar o desenvolvimento a qualquer custo, principalmente

o econômico, agindo constantemente sobre o meio físico, resultando em vastas transformações do meio ambiente.

Inicialmente, a questão ambiental originou-se com a preocupação dos problemas ambientais causados pelo processo de exploração contínua do meio ambiente, a partir do modelo de desenvolvimento produtivista e consumista, enfatizando no "[...] imaginário social a representação de qualidade de vida atrelada à ideia de capacidade de consumo do individuo" (GUIMARÃES, 2003, p. 85). Isso resultou em níveis alarmantes de poluição e degradação do meio, levando à crise de recursos naturais, energéticos, de alimentos, entre outros, que culminaram na chamada crise ambiental. Para Guimarães (2003), a degradação ambiental e a crise na relação entre sociedade/natureza ocorrem por meio da inter-relação de categorias, a partir do sistema capitalista, avanço da modernidade, industrialização, urbanização, entre outros.

Nesse viés, segundo Drew (1994) e Gonçalves (2010), durante os séculos XV e XVI ocorreu o desenvolvimento de um sistema político e socioeconômico que marcaria o planeta Terra, visando a lucratividade, a partir da exploração dos recursos naturais e da força de trabalho humano, não se importando de que forma iria garantir a sua ampliação e suas consequências. Trata-se do denominado sistema capitalista de produção.

Uma das principais causas da problemática ambiental foi atribuída ao processo histórico da qual emerge a ciência moderna e a Revolução Industrial. Esse processo deu lugar à distinção das ciências, ao fracionamento do conhecimento e à compartamentalização da realidade em campos disciplinares confinados, com o propósito de incrementar a eficácia do saber científico e a eficiência da cadeia metodológica de produção. A partir dessa premissa, iniciou-se a busca por um método capaz de reintegrar esses conhecimentos dispersos num campo unificado do saber. Desta forma, a análise da questão ambiental exigiu uma visão sistêmica e um pensamento holístico para reconstituição de uma realidade "total" (LEFF, 2002, p. 60).

Com o passar dos tempos, foram se instalando, precisamente no continente europeu, as chamadas revoluções industriais. A Primeira Revolução, no século XVIII, ocorreu com a exploração do minério de carvão em máquinas a vapor, como tentativa de aumentar a produtividade e a lucratividade, ocasionando maiores índices de desgastes ambientais e esforço físico para aumentar a produtividade.

Já no século XIX, novas conquistas de ciência e tecnologia induziram a uma Segunda Revolução Industrial, agora com apoio de estadunidenses além de europeus, descobrindo e implementando o uso de duas novas fontes de energia, quais sejam, o petróleo e a eletricidade, resultando novamente em um alto poder de poluição, em especial pelo dióxido de carbono, CFC, metano, entre outros gases emitidos pelos novos motores.

Rodrigues (2009, p. 169) evidencia que "[...] os elementos e riquezas da natureza foram transformados em mercadorias: os recursos naturais que atualmente aparecem nas abordagens ambientais como 'bem comum' da humanidade [...]". Diante disso, Leff (2002, p. 50) enfatiza que "[...] a articulação entre natureza e sociedade, entre ecologia e capital não poderia se estabelecer como uma relação entre intercâmbio ecológico/valor de uso e intercâmbio econômico/valor de troca".

As ditas 'revoluções industriais' desprezaram a conservação/preservação dos recursos naturais renováveis/não renováveis. Surge então a problemática ambiental que, para Ost (1997 apud DILL, 2008) decorre simultaneamente da crise do vínculo e do limite entre seres humanos e recursos naturais, ocasionando uma crise de paradigmas.

Isto implica em dizer que "não há crise no uso da natureza que não seja uma crise no modo de vida do homem", ou seja, o conquistar e dominar a natureza se estabeleceu de uma forma extremamente destrutiva, ocasionando um desequilíbrio entre homens e os recursos naturais e principalmente revelando a concepção antropocêntrica (até pouco tempo vigente) de que os seres humanos estão acima ou fora da natureza (DILL, 2008, p. 15).

No decorrer do século XX, seres humanos desenvolveram a Terceira Revolução Industrial, apresentando como característica predominante a intensificação da tecnologia, com a implantação da robótica e dos desenvolvimentos aeroespaciais, ampliados para os diversos grupos sociais e as atividades econômicas em termos globais. O objetivo maior é o uso dos recursos naturais, a produção em alta escala e o consumismo exagerado, assim permanecendo até os dias atuais.

A evolução da ciência e da tecnologia, por sua vez, causou relevantes alterações na estrutura social, crescimento da atividade econômica, educação alienante, mudanças de valores humanos, aumento demográfico generalizado e, consequentemente, foram surgindo, cada vez mais novos e inúmeros interesses ao homem, que para satisfazê-los começou a explorar (e continua a fazê-lo) predatoriamente os recursos naturais (DILL, 2008, p. 28).

Diante disso, pode-se dizer que a efetivação das relações entre sociedade e natureza deu-se por meio do desenvolvimento e da utilização de técnicas, como pronuncia Santos (2006, p. 16):

É por demais sabido que a principal forma de relação entre o homem e a natureza, ou melhor, entre o homem e o meio, é dada pela técnica. As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço. Essa forma de ver a técnica não é, todavia, completamente explorada.

Gonçalves (2010) enfatiza que a sociedade necessita romper com as ideias de que os seus problemas sejam enfrentados/solucionados com invenção de novas técnicas. Da mesma forma, Drew (1994) exemplifica que a relação entre ser humano e meio ambiente está se tornando crítica e irreversível, devido a diversas técnicas, ocasionando contaminações na hidrosfera, atmosfera, litosfera e biosfera.

Além disso, Loureiro (2010) enfatiza que a questão ambiental é resultante de um contexto interativo de fatores econômicos, políticos, tecnológicos e culturais, ou seja, da dinâmica capitalista, sendo representado como a base estrutural da degradação, qualificada pela urbanização, pelo industrialismo e pelo modelo antropocêntrico, inerente ao Iluminismo iniciado pelas elites intelectuais da Europa.

Isso propicia que nos coloquemos (nós seres humanos modernos) na seguinte equação: A diferente de B; logo A não é B. Assim, em analogia, entende-se: ser humano diferente (e superior) da natureza; logo ser humano não é natureza, "naturalizando" um antagonismo representado pela expressão seres humanos *versus* natureza, em uma postura de oposição, antagônica e dissociada, típica de nossa sociedade (GUIMARÃES, 2006, p. 20-21).

Por conseguinte, o ser humano apresenta ação de se apropriar dos recursos naturais por prática frequente, ao acreditar que a 'natureza' é somente uma fonte de recursos materiais, sem se importar com sua dinâmica e modificações. Dessa forma, amplia as inúmeras formas de utilizar o meio ambiente para sobrevivência e conforto, muitas vezes sem a real necessidade de explorar os recursos naturais de maneira indiscriminada e, consequentemente, sem refletir e analisar sobre a importância da natureza para a própria sobrevivência da espécie humana. Visto que os grupos econômicos organizados ao longo do processo histórico construíram o processo político e socioeconômico que usam os seres humanos para o consumo, consequentemente para a arrecadação de capital.

[...] com a chamada Revolução Industrial, foi tida como forma de conhecimento que traria "progresso", prosperidade e bem-estar aos homens, por outro, hoje se vê convocada a repensar o seu papel para contribuir na resolução dos problemas de degradação das condições de vida, que esse mesmo modelo de "progresso" criou. E se não é da competência da ciência decidir sobre o uso das tecnologias que impactam o meio ambiente, porque a decisão, como se sabe, é política, acredito que lhe caiba, sim, rever o seu papel na busca de um novo paradigma, capaz de imprimir nos homens novos valores, pensamentos e ações que possam contribuir para a formação de novas mentalidades, mais aptas a participar de uma política ambiental mais justa. Uma visão de mundo global, na qual o homem não se separe da natureza e que, portanto, a questão ambiental não esteja separada das questões sociais mais amplas, que compreenda a questão ambiental como a interligação e interdependência entre os fenômenos sociais, físicos, econômicos, biológicos, culturais e políticos (BORTOLOZZI e FILHO, 2000, p. 147).

De acordo, com à problemática da questão ambiental, tem efetivado estudos em várias frentes sobre as formas de utilização dos recursos naturais, percebendo a necessidade de articulação da ciência geográfica como prioritária na temática da Educação Ambiental.

Nesta perspectiva, Santos (1991 apud AGUIAR, 2010) considera que a relação do ser humano com a natureza é progressiva e dinâmica, pois a natureza vai incorporando a ação humana e adquirindo diferentes feições relacionadas a determinado momento histórico.

Todavia, Leff (2002, p. 111-112) evidencia:

A resolução dos problemas ambientais, assim como a possibilidade de incorporar condições ecológicas e bases de sustentabilidade aos processos econômicos - de internalizar as externalidades ambientais na racionalidade econômica e os mecanismos do mercado - e construir uma racionalidade ambiental e um estilo alternativo de desenvolvimento implica a ativação e objetivação de um conjunto de processos sociais: a incorporação de valores do ambiente na ética individual, nos direitos humanos e na norma jurídica dos atores econômicos e sociais; a socialização do acesso e apropriação da natureza; a democratização dos processos produtivos e do poder político, as reformas do Estado que lhe permitam mediar a resolução de conflitos de interesses em torno da propriedade e aproveitamento dos recursos e que favoreçam a gestão participativa e descentralizada dos recursos naturais, o estabelecimento de uma boa legislação ambiental eficaz que normatiza os agentes econômicos, o governo e a sociedade civil, as transformações que permitam uma administração transitorial do institucionais desenvolvimento e a reorientação interdisciplinar do desenvolvimento do conhecimento e da formação profissional.

Portanto, a questão ambiental pode ser compreendida como abrangente e complexa, devido à diversidade de relações que se constituem no espaço geográfico, necessitando discussão, em busca de compreensão e eventuais formas

para amenizar essa problemática, trazendo para a Geografia novos questionamentos e desafios.

### 1.2 Reflexões da ciência geográfica sobre as questões ambientais

Diversos grupos sociais conhecem e sentem os vastos problemas ambientais que ocorrem em escala mundial, a partir da intensificação da intervenção do ser humano no meio ambiente, conduzindo à exaustão de diversos recursos naturais. Diante disso, a ciência geográfica vem contribuindo para a compreensão e análise da apropriação, uso e degradação da natureza.

Segundo Santos (1996), a ciência geográfica, instituída no decorrer do triunfo da burguesia, passou por diversas modificações e correntes de análise sobre a forma de se pensar e fazer Geografia, estudando a dinâmica natural e social e suas interações no espaço geográfico, traduzidas na chamada relação sociedadenatureza. Assim, surgiram diversos ramos desta ciência, como a Geografia física; Geografia humana tradicional; Geografia crítica; Geografia cultural; Geografia regional; Geografia teorética/quantitativa; Geografia da percepção; Geografia política, entre outras.

No inicio, a ciência geográfica não representava um papel importante na relação entre sociedade-natureza, e sim enfatizava a adaptação do ser humano aos ambientes, como pode ser exemplificado por Santos (1996, p. 21): "O homem atuava sobre o meio como se estivesse separado dele e não como um dos seus elementos".

[...] durante muito tempo, os geógrafos se preocuparam, quase exclusivamente, com o "hábitat" rural e com a agricultura (influência do clima). As cidades não eram lembradas senão por sua relação com o seu sítio topográfico original e sua situação, em face dos principais contrastes de relevo da região circundante ignorada, ao menos reduzida à enumeração de localizações dos centros industriais, em função das jazidas de matérias-primas (LACOSTE, 1997, p. 108).

Assim, o francês Yves Lacoste, em uma de suas obras denominada *A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra* (1997), salienta que geógrafos apresentam pouco interesse em contextualizar os problemas ligados ao

meio ambiente, resultando em uma prática menos significativa no processo de ensino-aprendizagem.

Quando Anne Buttimer (1979, p. 249) observa que "entre as preocupações centrais para a geografia moderna encontra-se a organização do espaço e do tempo", seu objetivo não é explicitamente uma descoberta da experiência humana total, mas, antes, da experiência técnica, ou da utilização racional do espaço-tempo, visando assegurar eficácia econômica à administração dos investimentos. Todavia, o objetivo correto não é uma geografia preocupada com investimentos, mas com todas as formas de existência. Trata-se, desse modo, de privilegiar um enfoque que leve em conta todos os aspectos de uma dada situação. Toda situação é uma construção real que admite uma construção lógica, cujo entendimento passa pela história da sua produção. O recurso à técnica deve permitir identificar e classificar os elementos que constroem tais situações. Esses elementos são dados históricos e toda técnica inclui história. Na realidade, toda técnica é história embutida. Através dos obietos, a técnica é história no momento da sua criação e no de sua instalação e revela o encontro, em cada lugar, das condições históricas (econômicas, socioculturais, políticas, geográficas), que permitiram a chegada desses objetos e presidiram à sua operação. A técnica é tempo congelado e revela uma história (SANTOS, 2006, p. 29).

Dessa forma, a ciência/disciplina geográfica, passou a ter hoje a necessidade de contextualizar o conjunto indissociável de elementos e sistemas que a relacionam no espaço.

Para Andrade (1987 apud CAMARGO; TROPPMAIR, 2002, p. 149):

[...] a Geografia atualmente pode ser definida como a ciência que estuda as relações entre sociedade e a natureza, ou seja, como a sociedade, dispondo de capital e tecnologia, interfere na natureza, transformando-a de acordo com os seus interesses, produzindo assim organizações espaciais diferenciadas e, consequentemente, provocando perturbações e impactos ambientais.

Aos poucos, a Geografia, como as demais ciências, está se modificando/evoluindo, devido ao fato de geógrafos colaborarem com esforços em contextualizar e analisar as relações dos diversos grupos sociais com o seu meio, enfatizando a amplitude das temáticas ambientais, históricas, sociais, econômicas e políticas, posicionando-se em favor da natureza e contra aos meios produtivistas e consumistas do capitalismo vigente.

Dessa forma, evidencia-se que

[...] a Geografia pode ser entendida como uma Ciência Social que procura compreender como o Homem (ou a Sociedade) organiza o seu espaço natural, modificando-o e transformando a Natureza de acordo com os seus propósitos e interesses (TAYLOR, 1984 apud CAMARGO; TROPPMAIR, 2002, p. 137).

Segundo Aguiar (2010), o reconhecimento da Geografia como disciplina que apresenta um modo particular de pensar os problemas sociais e ambientais de forma integrada, confirma seu relevante papel na reflexão sobre a Educação Ambiental, mantendo sempre presente no bojo das orientações sobre as discussões ambientais.

Diante disso, a Geografia e a Educação Ambiental são meios essenciais para conhecer aspectos da dinâmica da natureza; os usos que a sociedade faz da natureza; as consequências desses usos (impactos); bem como o reconhecimento dos resultados, para assim influir com alternativas de solução e efetivação do ato de educar.

Nesse ponto, a ciência/disciplina geográfica, segundo Moreira (2002), enfatiza um papel essencial perante o Ensino Fundamental (6° ao 9° ano), pois proporciona desenvolver condições necessárias para que o discente realize leitura e compreensão do espaço geográfico como um processo de relações entre seres humanos com a realidade local, regional, nacional e mundial.

A disciplina de Geografia, no Ensino Fundamental, direciona-se para a análise e percepção da sociedade com a interação no espaço de vivência, ressaltando a importância de atitudes entre os diversos grupos sociais.

Segundo esse entendimento, a Geografia demonstra-se como ação na leitura do ambiente global, a partir do ponto de vista ambiental e social. Moreira (2002, p. 55) contextualiza que, "ao estudar as paisagens, os lugares, o território e a região, a Geografia estará contribuindo para a melhor compreensão da realidade sócio-espacial e dos problemas ambientais".

A prática coerente de Educação Ambiental formal, no contexto do Ensino Fundamental, sobretudo na disciplina de Geografia, pode possibilitar novos rumos aos fatores sociais, econômicos, políticos e ambientais, contanto que os docentes não sejam meros transmissores de conteúdo e os discentes, meros receptores de informações. É necessário investir na formação de cidadãos críticos, sensibilizados e responsáveis, pelas ações no meio ambiente.

A Geografia mostra-se inter-relacionada com a Educação Ambiental ao contextualizar o ser humano, bem como as suas formas de relacionar economicamente com elementos naturais.

Diante disso, Moreira pronuncia que:

[...] a natureza pela natureza não faz parte da vida e das preocupações do homem. Ela só entra nos seus planos enquanto um processo metabólico no qual a natureza é incorporada como dado essencial à reprodução dos homens enquanto seres vivos e esta reprodução incorpora por sua vez conteúdo social à natureza. Em geografia falamos de socialização da natureza, para referir a esse processo de incorporação recíproca na qual a natureza é transformada na sociedade na mesma medida em que a sociedade é transformada em natureza. E o metabolismo cresce em significado histórico-estrutural (MOREIRA, 2009, p. 3).

Em outras palavras, a articulação da ciência geográfica e de práticas de Educação Ambiental é de grande importância no ato de considerar as relações entre seres humanos e meio natural, objetivando a compreensão dos processos sociais, riscos ambientais e seus eventuais cuidados com o meio ambiente.

Portanto, a ciência geográfica propicia a inter-relação entre ser humano e ambiente, favorecendo o entendimento das ações humanas no espaço. A ciência geográfica, juntamente com a Educação Ambiental, apresenta como um direcionamento da sociedade para o desenvolvimento de autonomia e da criticidade, em relação às amplitudes econômicas, políticas, sociais e ambientais.

Acredita-se que através da práxis de Geografia juntamente com a Educação Ambiental, será possível desenvolver ações capazes de analisar/refletir as causas e consequências dos diversos problemas ambientais (assoreamento de rios/lagos, desflorestamento, queimada, perda da biodiversidade de fauna e flora, erosão, desertificação, poluição da água, ar e solo, bem como escassez de água potável). Dessa forma, torna-se necessário refletir e objetivar mudanças importantes de valores perante a forma de produzir/consumir/desperdiçar, enfatizando que ações de Educação Ambiental não devem ser efetivadas somente como corretivas de problemas ambientais.

Para alcançar-se bons resultados, Moreira (2009) enfatiza que as ações de Educação Ambiental em Geografia devem ser relacionados às formas do arranjo espacial, ecológico e social:

Creio que são estes alguns parâmetros de um programa de educação ambiental em geografia. Suponho que deva ser um programa antes de mais nada de uma gestão do espaço para o fim de uma gestão democrática dos bens públicos, passando por práticas técnicas novas de agricultura e pecuária, de apropriação da fauna e da flora, de relações industriais, de saneamento (drenagem, canalização de valas negras, prevenção de epidemias), tudo ensejando um paradigma de rede de relações territoriais que harmonize, pela determinação das formas do arranjo do espaço, o lado ecológico e o lado social, em benefício do homem (MOREIRA, 2009, p. 9).

Há que se frisar, que a efetivação de Educação Ambiental em Geografia não pode ser voltada somente a práticas corretivas decorrentes da apropriação dos recursos naturais pelo ser humano. É preciso que haja comprometimento em ações conservacionistas, como forma de prevenir à exaustão, da natureza.

A ciência geográfica, juntamente com a efetiva práxis da Educação Ambiental, não será a solução aos mais diversos e complexos problemas ambientais, políticos, históricos, econômicos e sociais. Poderá, no entanto, influir decisivamente para a melhoria, no âmbito mundial, nacional, estadual, regional e local, pois os problemas ambientais foram criados por interesse dos seres humanos, utilizando-se de observação/conhecimento, sendo eles mesmos que poderão desenvolver as eventuais e necessárias soluções de problemas criados ao meio em que se inserem. Como pronuncia Leff (2002), é necessário que ocorra constantemente o processo de construção e de desconstrução de conhecimentos, bem como indignação de para que e para quem o ser humano usa e degrada a natureza.

No entanto, prenuncia-se, desde já, que a educação ambiental não deve ser idealizada como "panacéia salvacionista" para resolução de problemas, mas sim como uma via de acesso para a construção de uma sociedade mais crítica e reflexiva (MORALES, 2009, p. 41).

Diante disso, é imprescindível a reflexão que a prática de Educação Ambiental formal seja relacionada com a ciência geográfica, estando em discussão em âmbito nacional, pois a incorporação complexa da Educação Ambiental colabora para fomentar conhecimentos, hábitos e valores dos mais diversos grupos sociais, objetivando

[...] preparar as novas gerações não para que aceitem a incerteza (uma educação com preparação em face do desastre ecológico e como criação de capacidade de resposta diante do imprevisto), ela deve preparar também novas mentalidades, capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos que constituem seus mundos de vida, para gerar habitantes inovadores tendo em vista a construção do inédito. Trata-se de uma educação que permite que os indivíduos se preparem para a construção de uma nova racionalidade, não para uma cultura de desesperança e alienação, mas, pelo contrário, para um processo de emancipação que permita o surgimento de novas formas de reapropriação do mundo (LEFF, 2002, p. 219).

Apresenta-se no próximo capítulo, o contexto histórico da Educação Ambiental, em esfera mundial e nacional.

### II MARCO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Neste capítulo, aborda-se alguns eventos internacionais e nacionais relacionados à Educação Ambiental, com destaque para conferências que definiram suas bases conceituais, e que se refletiram em outras ações para a institucionalização da Educação Ambiental no Brasil e no mundo.

### 2. 1 Institucionalização da Educação Ambiental no mundo

A Educação Ambiental surge, transforma e evolui com o passar dos tempos, em virtude do crescimento de análises e de reflexões por pesquisadores, como uma proposta de educação, em âmbito formal e informal, a partir de diversas necessidades e desafios impostos pelo modo de desenvolvimento produtivista/consumista, pelo qual o dano é causado no planeta, sem distinção entre países desenvolvidos ou subdesenvolvidos.

Há séculos os seres humanos sabem do seu poder de apropriar-se e de usufruir do espaço, bem como de seus elementos. Diante disso, sua busca de apropriação de riquezas, acarretaram diversas alterações ambientais, movimentos sociais e estudos (publicações), em âmbito mundial, defendendo a preservação do meio ambiente e contextualizando melhoria na qualidade de vida dos seres vivos.

Um dos primeiros livros desenvolvidos e publicados, retratando a incontrolável ação humana perante o uso dos recursos naturais, ocorreu em meados do século XIX, de autoria do diplomata George Perkin, com o título *O homem e a Natureza: ou a geografia física modificada pela ação do homem.* Segundo Dias (2004), George Perkin previa que os recursos da natureza poderiam se esgotar devido à forma como o ser humano se apropria da natureza. Entretanto, até meados do século XIX, não houve preocupações, por parte diversos grupos sociais, com a forma de exploração da natureza nos campos de cultivo, mineração e de ocupação.

As primeiras percepções dos efeitos da ação humana sobre os recursos naturais se deram a partir dos anos de 1950. Segundo Dias (2004), na época ocorreu, na Inglaterra, uma das primeiras grandes catástrofes ambientais, devido ao alto índice de poluição do ar, provocando diversas mortes. Como resultado, surgiu

uma lei, denominada Lei do Ar Puro, promovendo inúmeras discussões entre ambientalistas e as poderosas forças dos empreendimentos derivados da Revolução Industrial.

A partir desse panorama, é necessário enfatizar que eram incipientes, por parte de muitos grupos sociais, percepções sobre a perda da biodiversidade (fauna e flora), bem como a fertilidade e a erosão do solo, e a poluição hídrica e atmosférica. O 'desenvolvimento' econômico era hegemônico e parecia ser inquestionável, mesmo custando a exaustão de diversos recursos naturais.

Todavia, a década de 1960 pode ser considerada como uma das primeiras e importantes referências de alerta e de abordagem científica quanto à relação predatória entre sociedade e natureza. Tal abordagem recai sobre a obra da bióloga e escritora norte-americana Rachel Carson, obra intitulada *Primavera Silenciosa*, ressaltando uma iniciativa de movimento socioambiental com o objetivo de que a sociedade aumentasse o interesse em conter e amenizar os problemas ambientais já vivenciados a partir da implantação do modelo de desenvolvimento produtivista e consumista, em especial alertando contra os pesticidas sintéticos usados, na época.

Com a publicação do livro, passaram-se a ser desenvolvidas consideravelmente conferências ditas como movimentos socioambientais para promoveram mudanças no processo de ensino e aprendizagem ambiental, proporcionando à sociedade uma nova visão de mundo e de como usufruí-lo, enfatizando que utilizar materiais retornáveis, não tomar banho demorado, reutilizar a água com que se lavou roupa, separar o lixo, entre outros, não devem ser somente atitudes de economia financeira, mas de postura pessoal e social a serem adotadas para a preservação/conservação da natureza para a sobrevivência dos seres vivos.

Para Carson (1969), os movimentos socioambientais deviam despertar nos seres humanos a atenção sobre a necessidade dos recursos naturais, pois a história dos seres humanos é parte de interação na natureza.

Mediante o surgimento de uma bibliografia mais ampla sobre temas ambientais, o contexto histórico da Educação Ambiental se aprofundou através de movimentos socioambientais e formações de conselhos para a Educação Ambiental, devido à forma de produção e o modo de vida dos seres humanos em acreditarem ser superiores e controladores das forças naturais. Passou-se, então, a enfatizar que a Educação Ambiental deveria se tornar parte essencial e primordial no período de educação/ensino a todos os grupos sociais.

Segundo Dias (2004), em março de 1965, ocorreu, na Grã Bretanha, a Conferência em Educação, pela Universidade de Keele, sendo proposto por Albert Schwitzer o termo *Environmental Education* (Educação Ambiental). Como reconhecimento do termo, o autor ganhou o Prêmio Nobel da Paz, vista como parte essencial da educação de todos os seres humanos, como ecologia aplicada.

No ano de 1968 surgiu um grupo de estudiosos preocupados com o crescente modo de produção e de consumir da população, primordialmente nos países ditos 'desenvolvidos', sendo denominado como *Clube de Roma*. O grupo realizou relatórios, como forma de alertar a sociedade, da eventual exaustão da natureza, mas, infelizmente, não teve muito êxito, pois diversos grupos sociais objetivavam a elevação econômica, considerando somente a busca incessante em explorar, produzir, consumir e desperdiçar (DIAS, 2004).

No decorrer dos anos posteriores e com utilização de diversos meios de comunicação, a sensibilização da importância de implantar e efetivar a Educação Ambiental foi avançando por diversos países do mundo. De início, a proposta da Educação Ambiental era informativa perante as questões ambientais, feita sem contextualizar as ações e as consequências da eventual relação entre ser humano e natureza.

Surgem outros acontecimentos para a consolidação do debate em torno dos problemas ambientais. Entre eles no ano de 1972 foi realizada a *Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano*, também conhecida como *Conferência de Estocolmo*.

Essa Conferência, sediada na Suécia - Estocolmo, reuniu 113 governantes de diversos países, gerando, sobretudo, a Declaração sobre o Ambiente Humano, a qual oferecia orientação aos governos. Segundo Dias (2004, p. 36), "A recomendação nº 96 da Conferência reconhece o desenvolvimento da Educação Ambiental como o elemento crítico para o combate à crise ambiental do mundo".

De acordo com Dias (2004), foi realizada em 1975, a Conferência de Belgrado, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), com a participação de pesquisadores e cientistas de 65 países. Essa conferência resultou em um documento denominado Carta de Belgrado, apresentando princípios e orientações para um programa internacional de Educação Ambiental, preconizando a erradicação da pobreza, fome, analfabetismo, poluição, exploração no desenvolvimento de um país à custa de outro (Divisão Internacional

do Trabalho - DIT) e se contrapondo à dominação de elites humanas sobre os povos. Diante disso, Loureiro enfatiza que

O grande mérito desse seminário, apesar de resvalar em um certo economicismo liberal, foi reforçar a necessidade de uma nova ética global e ecológica, vinculada aos processos de erradicação de problemas como fome, miséria, analfabetismo, poluição, degradação dos bens naturais e exploração humana, por meio de um novo modelo de desenvolvimento e do entendimento de que tais problemas estão estruturalmente relacionados. Para isso, enfatizou-se a Educação ambiental como processo educativo amplo, formal ou não, abarcando as dimensões políticas, culturais e sociais, capaz de gerar novos valores, atitudes e habilidades compatíveis com a sustentabilidade da vida no planeta (LOUREIRO, 2004, p. 70).

Dias (2004) também destaca que no ano de 1977, em Tbilisi, capital da Geórgia, ocorreu a *Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental* (Programa Internacional de Educação Ambiental), com apoio da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), apostando em objetivos, princípios e estratégias de implementação da prática de Educação Ambiental, no âmbito formal e informal, levando em consideração todos os países do mundo, a partir de suas particularidades, como um processo dinâmico, integrativo, transformador, participativo, abrangente, globalizador, permanente e contextualizador.

Portanto, foi diante do repensar a relação sociedade e natureza e da necessidade de intervenção política e cultural, que as primeiras iniciativas de Educação Ambiental se desencadearam, como componente educativo essencial na tentativa de deflagrar ação consciente, crítica e transformadora das posturas em relação ao modo de conceber o ambiente, o mundo e seus semelhantes, assinalando possível articulação entre as ciências humanas e sociais (MORALES, 2009, p. 40).

Segundo Dias (2004), baseados na *Conferência de Tbilisi*, são finalidades da Educação Ambiental: promover a compreensão da existência e importância da interdependência econômica, social, política e ecológica; proporcionar a todas as pessoas possibilidade de adquirirem os conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para protegerem e melhorarem o meio ambiente; e induzir novas formas de conduta na sociedade, a respeito do meio ambiente.

Essas conferências realizadas enfatizavam o bem-estar dos seres vivos, como práticas de eventuais ações corretivas, por alguns grupos sociais, de acordo com a utilização dos recursos naturais.

### Diante disso, Vieira contextualiza que

Transcorridos quase três décadas desde a realização da Conferência de Estocolmo, em 1972, não seria um exagero afirmar que continuamos a lidar com a crise sócio-ambiental como se ela representasse apenas uma perturbação intempestiva, uma espécie de ruído do fundo a ser tratado de forma reativa e fragmentada, sem implicar a transgressão da lógica profunda que condiciona a organização das sociedades contemporâneas (VIEIRA, 2002, p. 9).

Como forma de analisar as dificuldades de implementação da Educação Ambiental e os eventuais resultados da temática em diversos países, foi proposto, no ano de 1987, o Congresso Internacional sobre Educação Ambiental e Formação Ambiental, em Moscou, na tentativa de incluir a dimensão ambiental nos currículos dos mais diversos níveis de ensino (DIAS, 2004). Infelizmente, um dos objetivos do congresso não foi efetivado, pois governantes de alguns países não compareceram ou não divulgaram os resultados da prática de Educação Ambiental. Diante disso, levanta-se um questionamento: Será que é suficiente alguns países terem implantado, em seu território, a temática Educação Ambiental, mas sem se importarem em amenizar os problemas ambientais, em amplitude global, perante a forma de produzir/consumir/desperdiçar? Portanto, é necessário ações coerentes da temática ambiental.

Passaram-se alguns anos e ocorreu novamente um encontro entre governantes de diversos países, para discussão ambiental. No ano de 1992, em território brasileiro, o encontro possuiu denominação de *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92/Eco-92)*.

Dias (2004, p. 50) enfatiza que a Conferência teve diversos objetivos, como:

- a) examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo;
- b) identificar estratégias regionais e globais para ações apropriadas referentes às principais questões ambientais;
- recomendar medidas a serem tomadas, nacional e internacionalmente, referentes à proteção ambiental através de política de desenvolvimento sustentado;
- d) promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional;
- e) examinar estratégias de promoção do desenvolvimento sustentável e da eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento, entre outros.

Essa conferência resultou na aprovação da *Agenda 21*, apresentando como documento na ênfase dos mais elevados princípios de defesa do bem mais importante que o ser humano tem a seu dispor, que é a própria Terra. A *Agenda 21* 

é considerada como um documento que contém compromissos dos países desenvolvidos em relação aos países subdesenvolvidos, onde cada país participante será responsável por incorporar às suas políticas públicas o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de compatibilizar a melhoria da qualidade de vida da população, proporcionando o crescimento econômico em sintonia com o meio ambiente.

A Agenda 21 possui divisão por áreas de programas apresentadas em quatro seções: I Seção – Dimensões sociais e econômicas. II Seção – Conservação e gerenciamento dos recursos para desenvolvimento. III Seção – Fortalecimento do papel dos grupos principais. IV Seção – Meios de implementação.

As questões abordadas em cada seção da *Agenda 21* são contextualizadas pelo governo para os problemas ambientais atuais, possuem o objetivo de preparar o mundo para os desafios deste novo século. A premissa básica do documento reflete um consenso mundial e o mais profundo comprometimento e compromisso político quanto ao desenvolvimento e à cooperação ambiental. Contudo, questionase, se esses compromissos foram efetivamente cumpridos.

Neste viés, a *Rio-92* priorizou em seus documentos, a harmonia, ética e amor, perante diversas formas de vida, possuindo como proposta uma Educação Ambiental permanente, devido aos eventuais problemas do meio ambiente. Desta forma, mais uma vez se mostra nitidamente a forma como foram direcionadas as conferências por compreenderem a Educação Ambiental como forma de ação corretiva e romancista.

De acordo com Marcatto (2002), no ano de 1997, em Thessaloniki – Grécia, ocorreu outro evento em favor da Educação Ambiental, denominado *Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: educação e consciência pública para a sustentabilidade*, sendo ressaltado que, após cinco anos da Rio-92, a prática de Educação Ambiental, em âmbito formal e informal, havia sido insatisfatória.

Vale pontuar que, nessa Conferência, foram ressaltadas recomendações aos países participantes, entre elas:

Que os governos e líderes mundiais honrem os compromissos já assumidos durante as Conferências da ONU e dêem à Educação os meio necessários para que cumpra seu papel pela busca de uma futura sustentabilidade; Que as escolas sejam encorajadas e apoiadas para que ajustem seus currículos em direção a um futuro sustentável [...] (MARCATTO, 2002, p. 31).

Praticamente, passaram-se vinte anos da *Rio-92* e, após esse tempo, podese pronunciar que hoje ocorrem eficientes práticas e resultados satisfatórios perante a Educação Ambiental? Pode-se afirmar que a amplitude da sensibilidade ambiental está em alta tanto em países desenvolvidos quanto subdesenvolvidos, de acordo com o seu nível educacional? São esses questionamentos que propõem-se enfatizar na pesquisa empírica.

Diante disso, Vieira afirma que,

Apesar do efeito mobilizador exercido pela Rio 92, as ações que vêm sendo empreendidas em nome da gestão ambiental ou do desenvolvimento sustentável têm se mostrado até o momento ambíguas, fragmentadas e pouco capazes de fazer justiça a complexidade dos desafios criados pela busca, de consolidação progressiva de novos arranjos institucionais para um controle democrático-participativo dos riscos da evolução técnica, e de internalização de uma razão de simbiose autêntica e duradoura dos seres humanos com a natureza (VIEIRA, 2002, p. 9).

Fica evidente que a *Rio* 92 propôs ações frente aos desafios para melhorarem a relação entre sociedade e natureza, como processo permanente na orientação e discussão ambiental.

De acordo com Marcatto (2002), a *Rio+10* ou *Encontro da Terra*, desenvolveu no ano de 2002, precisamente em Johannesburgo - África do Sul, objetivando analisar, refletir e avaliar as eventuais práticas efetuadas de Educação Ambiental realizadas pelos países envolvidos na *Rio-92*.

Diante disso, a continuação dessa conferência ocorreu, no ano de 2012, sendo denominada *Rio+20* ou *Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável*. Segundo o governo brasileiro, o principal objetivo era a renovação do compromisso para o desenvolvimento sustentável e avaliar o eventual progresso da Educação Ambiental. Com isso, surgem inquietações entre elas: Qual foi o progresso e os eventuais resultados das práticas de Educação Ambiental? De que forma foram realizadas as práticas permanentes? Quais são as lacunas na implantação e execução da prática de Educação Ambiental? Infelizmente esses questionamentos não foram levantados na Conferência e transmitidos pelos órgãos públicos através da mídia.

Assim, Medina enfatiza que:

É evidente que o aprofundamento de processos educativos ambientais apresenta-se como uma condição sine qua non para construir uma nova racionalidade ambiental que possibilite modalidades de relações entre a sociedade e a natureza, entre o conhecimento científico e as intervenções

técnicas no mundo, nas relações entre os grupos sociais diversos e entre os diferentes países em um novo modelo ético, centrado no respeito e no direito à vida em todos os aspectos (MEDINA, 2008, p. 5).

Para Guimarães (2003), a Educação Ambiental necessita ser implementada e contextualizada como meio para a transformação social, em conjunto com os diversos grupos sociais, partindo de uma mudança de atitude, buscando uma nova visão de ver o mundo, prezando o equilíbrio do meio ambiente, realizando o exercício de cidadania, através de consciência + ação.

É imprescindível que a prática de Educação Ambiental formal esteja em discussão nos diversos âmbitos, pois a incorporação complexa da Educação Ambiental deve fomentar conhecimentos, hábitos e valores em ações conservacionistas e preventivas, visto que essa prática é de vasta abordagem.

### 2. 2 Institucionalização da Educação Ambiental no Brasil

A Educação Ambiental 'surge' em território brasileiro no início dos anos 1970, através de pressões internacionais para efetivação de movimentos sociais relacionadas às ações voltadas à recuperação, à conservação e à melhoria da qualidade do meio ambiente.

Para Brugger (2004), o movimento socioambiental emerge no contexto de uma ditadura militar de direita. A política esquerda nacional acreditava que o subdesenvolvimento do país se devia à ação do imperialismo aliado à oligarquia latifundiária, e que devería-se buscar uma revolução antiimperialista, de caráter popular, com o apoio da burguesia nacional.

Brugger (2004) ressalta que a burguesia nacional declara que 'a poluição é a da miséria' e se articula para implementar justamente o contrário: atrair capitais estrangeiros para o país, sob o pretexto de que esses capitais se traduziriam em desenvolvimento. Concomitantemente cresce, em nível mundial, a pressão em torno da questão ambiental, obrigando as instituições estrangeiras a colocarem exigências para a realização de investimentos no Brasil, ou seja, 'sem preservação não há dinheiro'.

Antes que se houvesse enraizado um movimento socioambiental, o governo, sob os ditames da burguesia, tratou de criar diversas instituições para gerir o meio

ambiente a fim de viabilizar a entrada dos investimentos pleiteados. Para Brugger (2004), em tais instituições, apesar de haver técnicos efetivamente preocupados com as condições de vida, o que prevalece é a política global de atração de investimentos e não o valor intrínseco da questão ambiental.

Segundo Loureiro (2008), apesar de experiências identificadas na década de 1970, as discussões relacionadas à Educação Ambiental demonstram o caráter público de projeção no cenário brasileiro em meados da década de 1980.

Um dos primeiros passos para a institucionalização da Educação Ambiental teve início com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), instituída pelo Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973. A Secretaria Especial do Meio Ambiente estabeleceu como parte de suas atribuições, a educação para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente.

Em 1981, foi estabelecida a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), contextualizando a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, em defesa do meio ambiente.

Segundo Dias (2004), no decorrer do ano de 1987, o então conselheiro federal Arnaldo Niskier, realizou, a partir do Parecer de n. 226/1987, uma manifestação para que o Conselho Federal de Educação posicionasse a favor da inclusão da Educação Ambiental nos currículos institucionais de ensino de 1º e 2º grau (Ensino Fundamental e Médio), contextualizando a necessidade da formação de uma sensibilização pública voltada para a preservação da qualidade ambiental, fazendo com que a população tenha um posicionamento com relação a fenômenos ou circunstâncias do meio ambiente.

Um marco fundamental para a promoção da Educação Ambiental foi a divulgação da Constituição Federal de 1988, pois no seu texto estabelecia esse tipo de educação, como competência do Poder Público para o avanço da temática no ensino formal. Com isso, no ano de 1989, ocorreu a criação do Fundo Nacional de Meio Ambiente, como apoio à implantação de projetos direcionados à Educação Ambiental como agente financiador, por meio da participação social para a 'efetivação' da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA.

Já em 1991, foi formulada e assinada a Portaria nº678 - MEC, estabelecendo que os sistemas de ensino, bem como as instituições escolares, deveriam adequar os seus respectivos currículos, enquadrando-os desde então, à Educação

Ambiental, sendo uma forma para 'melhor' expressar a Educação Ambiental no Brasil, pois uma conferência mundial sobre a temática estava para ocorrer em território brasileiro.

Ainda em 1991, foram criadas duas instâncias no Poder Executivo destinadas a lidar exclusivamente com o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do Ministério da Educação (MEC), que, em 1993, se transformou na Coordenação Geral de Educação Ambiental (COEA/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), cujas competências institucionais foram definidas no sentido de representar um marco para a institucionalização da política de Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) (ProNEA, 2005).

Como ação pública, em 1992, foram criados os Ministérios da Educação e do Meio Ambiente, bem como a instituição de Núcleos de Educação Ambiental em todos os Estados brasileiros, como uma forma de desenvolver políticas públicas em território nacional e de fomentar debates relacionados à realização da conferência mundial denominada *Rio-92*.

Durante a *Rio-92*, com a participação do Ministério da Educação, foi criada a Carta Brasileira para Educação Ambiental, admitindo a demora de reunir conhecimentos em Educação Ambiental, bem como a falta de comprometimento real do Poder Público no cumprimento e complementação da legislação em relação às políticas específicas de Educação Ambiental, em todos os níveis de ensino, pois consolidam um modelo educacional que não responde às reais necessidades do país (ProNEA, 2005).

A partir daí, em 1994 foi desenvolvido, com parceria dos Ministérios da Educação, Meio Ambiente, Ciências e Tecnologia e Comunicação, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), objetivando, acima de tudo, a efetivação da Educação Ambiental Formal, isto é, capacitar o sistema de ensino de Educação Ambiental formal, visando a formação consciente, a adoção de atitudes e a difusão do conhecimento teórico e prático como uma forma para a proteção do meio ambiente e de seus recursos naturais.

O PRONEA previu três componentes: (a) capacitação de gestores e educadores, (b) desenvolvimento de ações educativas, e (c) desenvolvimento de instrumentos e metodologias, contemplando sete linhas de ação:

<sup>-</sup> Educação ambiental por meio do ensino formal.

- Educação no processo de gestão ambiental.
- Campanhas de educação ambiental para usuários de recursos naturais.
- Cooperação com meios de comunicação e comunicadores sociais.
- Articulação e integração comunitária.
- Articulação intra e interinstitucional.
- Rede de centros especializados em educação ambiental em todos os estados (ProNEA, 2005, p. 25).

Em 1995 foi criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), discutindo, após um ano, o documento intitulado *Subsídios para a formulação de uma Política Nacional de Educação Ambiental*, elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente e da Educação, contextualizando a participação, a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e da diversidade cultural, e a interdisciplinaridade (ProNEA, 2005).

No âmbito do Ensino Fundamental, a efetivação formal de atividades de Educação Ambiental ocorreu a partir de 1997, após a publicação dos *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's)*, sendo proposto o tema Meio Ambiente como transversal abrangendo de 1ª a 4ª série (atualmente 1º a 5º ano) e 5ª a 8ª série (atualmente 6º a 9º ano).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais constituem como um subsídio para apoiar a instituição escolar na elaboração do seu projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais, sendo eles: meio ambiente; ética; pluralidade cultural; orientação sexual; trabalho e consumo, com possibilidade das escolas e/ou comunidades elegerem esses temas como relevantes para suas realidades.

Ainda em 1997, na 1ª Conferência de Educação Ambiental, realizada em Brasília, foi produzido o documento intitulado: Carta de Brasília para a Educação Ambiental, contendo cinco áreas temáticas:

- Educação ambiental e as vertentes do desenvolvimento sustentável.
- Educação ambiental formal: papel, desafios, metodologias e capacitação.
- Educação no processo de gestão ambiental: metodologia e capacitação.
- Educação ambiental e as políticas públicas: PRONEA, políticas de recursos hídricos, urbanas, agricultura, ciência e tecnologia.
- Educação ambiental, ética, formação da cidadania, educação, comunicação e informação da sociedade (ProNEA, 2005, p. 27).

É necessário enfatizar que não se encontra informações sobre os resultados concretos dessa proposta em esfera Nacional e Estadual, tornando-a somente como um mero documento.

Em 1998, o Ministério da Educação (MEC) institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, através da Resolução de nº 2, de 7 de abril de 1998, enfatizando, no artigo 3º, as seguintes obrigatoriedades:

- IV Em todas as escolas deverá ser garantida a igualdade de acesso para alunos a uma base nacional comum, de maneira a legitimar a unidade e a qualidade da ação pedagógica na diversidade nacional. A base comum nacional e sua parte diversificada deverão integrar-se em torno do paradigma curricular, que vise a estabelecer a relação entre a educação fundamental e:
- a) a vida cidadã através da articulação entre vários dos seus aspectos como:
- 1. a saúde
- 2. a sexualidade
- 3. a vida familiar e social
- 4. o meio ambiente
- 5. o trabalho
- 6. a ciência e a tecnologia
- 7. a cultura
- 8. as linguagens.

Em 1999, foi criada a Diretoria do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), unida à Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente, que, de início, passou a desenvolver as seguintes atividades:

- Implantação do Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental (SIBEA), objetivando atuar como um sistema integrador das informações de educação ambiental no país.
- Implantação de Pólos de Educação Ambiental e Difusão de Práticas -Sustentáveis nos Estados, objetivando irradiar as ações de educação ambiental.
- Fomento à formação de Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental nos estados e auxílio na elaboração de programas estaduais de educação ambiental.
- Implantação de curso de Educação Ambiental a Distância, objetivando capacitar gestores, professores e técnicos de meio ambiente de todos os municípios do país.
- Implantação do projeto Protetores da Vida, objetivando sensibilizar e mobilizar jovens para as questões ambientais (ProNEA, 2005, p. 27).

No mesmo ano é aprovada a Lei Federal nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, que terá maior respaldo no IV capítulo desta pesquisa.

Em novembro de 2003, foi realizada a Conferência Nacional do Meio Ambiente, como público alvo, adulto e infanto-juvenil. O documento resultante desse encontro contemplou, em um capítulo específico, deliberações para a Educação Ambiental (ProNEA, 2005).

O Programa Nacional de Educação Ambiental foi reorganizado em 2004, apresentado com caráter prioritário e permanente, tendo como eixo orientador a

perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país de todos. O Programa enfatiza que suas ações se destinam a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental — ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política — ao desenvolvimento do país, buscando o envolvimento e a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida, assumindo as seguintes diretrizes:

- Transversalidade e Interdisciplinaridade.
- Descentralização Espacial e Institucional.
- Sustentabilidade Socioambiental.
- Democracia e Participação Social.
- Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental (ProNEA, 2005, p. 33).

Para Loureiro (2008), o Programa Nacional de Educação Ambiental sinaliza claramente para um novo espaço de compreensão do processo educativo. Para o pensador, o Programa articula as transformações de percepção e de cognição no aprendizado das mudanças sociais e explicita o reconhecimento de que a intenção básica da educação não está apenas em gerar novos comportamentos ou trabalhar no campo das ideias e valores. Assim, o Programa também propõe compreender as especificidades dos grupos sociais, o modo como produzem seus meios de vida, como criam condutas e se situam na sociedade, para que estabeleçam processos coletivos pautados no diálogo, na problematização do mundo e na ação. Com isso, um dos pressupostos básicos está na transformação das condições materiais e simbólicas que expressam a concretude do ato educativo na superação das formas alienadas de existência e das dicotomias entre sociedade-natureza.

Em 2012, ocorreu a *Rio+20* (Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável), apresentando como proposta na discussão dos rumos ao equilíbrio entre economia e recursos naturais. Dessa forma, foram enfatizados assuntos como a economia verde, erradicação da pobreza e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável. Apesar da importância dessa temática, a *Rio+20* foi reconhecida, porém, como a conferência do espetáculo, das especulações e de baixos resultados qualitativos para a Educação Ambiental, em âmbito mundial.

Nesse mesmo ano, a Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, apresentando-se como referência para a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades do Ensino Formal, como um 'marco' para o Brasil.

Outro acontecimento recente relacionado à Educação Ambiental, esteve na aprovação da Lei nº 12.633, de 14 de maio de 2012, em favor do Dia Nacional da Educação Ambiental, solenizado em 3 de junho. Para alguns pesquisadores e grupos sociais, essa lei representa a valorização da Educação Ambiental.

Para finalizar, Loureiro (2008, p. 8-9) apresenta alguns aspectos que podem ser indicados como expressão de síntese da história e do atual momento da Educação Ambiental, no Brasil:

- Temos uma Educação Ambiental extremamente complexa, que permite múltiplas abordagens da questão ambiental e suas causas, constituída por abordagens similares ou não (ecopedagogia, Educação Ambiental crítica, emancipatória ou transformadora; alfabetização ecológica; educação no processo de gestão ambiental, etc.). Isso favoreceu a construção de alternativas consistentes em diferentes espaços de atuação (em unidades de conservação, no processo de licenciamento, com movimentos sociais, em escolas, em empresas e junto a órgãos governamentais) e a possibilidade de enfrentamento de qualquer tratamento reducionista do ambiente.
- A atual estrutura do Órgão Gestor, enquanto espaço interministerial (MEC e MMA), bem como a existência da PNEA, abre para a possibilidade de consolidação da Educação Ambiental como política pública de caráter universal e democrático.
- A ampliação do diálogo com movimentos sociais e professores, caso se efetive, tende a qualificar a capacidade da Educação Ambiental na promoção de uma sustentabilidade democrática e no enfrentamento dos graves problemas socioambientais que existem no país.
- Em função destas características, a Educação Ambiental brasileira incorpora plenamente a discussão da indissociabilidade entre o social e o ecológico, não sendo, portanto, necessária a adoção de outras denominações recentes no cenário internacional (educação para o desenvolvimento sustentável, educação para a sustentabilidade, entre outras) que procuram superar esta lacuna observada em outros países em que esta se definiu com um sentido estritamente ou fundamentalmente biológico.

Sobre essa perspectiva, pontua-se que o contexto histórico e atual da Educação Ambiental insere-se através das suas diversas ideias, prevalecendo-se ilusoriamente como temática transversal e democrática.

Apresenta-se com ênfase no próximo capítulo, o contexto da Educação no Ensino Fundamental, bem como suas eventuais correntes e tendências.

# III EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CORRENTES E TENDÊNCIAS

Neste capítulo, propõe-se o debate sobre a importância social da educação e da Educação Ambiental, bem como a exemplificação de correntes/vertentes que surgiram no decorrer do século XX, pautadas na apreensão das relações entre sociedade-natureza.

## 3.1 - A importância social da educação

O ato de educar pode ser compreendido com a finalidade de construir e reconstruir conhecimento, bem como a compreensão da realidade, em âmbito local, nacional e global.

Conforme Saviani (2005, p. 13 apud TOZONI-REIS, 2008): "[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens". O ato educativo é um processo de formação humana, isto é, um processo no qual os seres humanos – que nascem inacabados do ponto de vista de sua humanidade, de seu caráter humano – são produzidos, construídos, como humanos.

A educação subentende um processo de transformação e nele subjaz a necessidade de uma adequação. Embora educar seja sempre uma adequação a alguma coisa, o fundamental é que esse processo conduza à liberdade com responsabilidade, o que pressupõe uma consciência da necessidade [...] (BRUGGER, 2004, p. 105).

Ocorre que, para Bachelard (1998 apud SATÓ, 2006), o ato de educar compreende como uma atitude filosófica para alimentar sonhos, já que este mergulha em diversas dúvidas, inquietações e incertezas.

Da mesma forma, Loureiro (2004, p. 32) evidencia: "[...] educar é emancipar a humanidade, criar estados de liberdade diante das condições que nos colocam no processo histórico e propiciar alternativas para irmos além de tais condições".

A educação deve preparar as novas gerações não para que aceitem a incerteza (uma educação com preparação em face do desastre ecológico e como criação de capacidade de resposta diante do imprevisto), ela deve preparar também novas mentalidades, capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos que

constituem seus mundos de vida, para gerar habitantes inovadores tendo em vista a construção do inédito. Trata-se de uma educação que permite que os indivíduos se preparem para a construção de uma nova racionalidade, não para uma cultura de desesperança e alienação, mas, pelo contrario, para um processo de emancipação que permita o surgimento de novas formas de reapropriação do mundo (LEFF, 2002, p. 219).

Para que a educação seja compreendida não apenas como um instrumento de mudança cultural ou comportamental, Loureiro (2004) enfatiza que educação é um instrumento de transformação social para se alcançar a mudança ambiental:

Educar é negar o senso comum de que temos uma minoria consciente, secundarizando o outro, sua história, cultura e consciência. É assumir uma postura dialógica, entre sujeitos, intersubjetiva, sem métodos e atividades "para" ou "em nome de" alguém que "não tem competência para se posicionar". É entender que não podemos pensar pelo outro, para o outro e sem o outro. A educação é feita com o outro que também é sujeito, que tem sua identidade e individualidade a serem respeitadas no processo de questionamento dos comportamentos e da realidade (LOUREIRO, 2004, p. 27-28).

Deste modo, o ato de educar fez surgir diversas análises acadêmicas, que tiveram contribuições no plano teórico e empírico. A educação evidencia como amparo fundamental na construção e reformulação de ideias e ações de seres humanos.

## 3.2 Relevância da Educação Ambiental no Ensino Formal

A problemática das questões ambientais, geralmente apresentada pela expressão 'crise ambiental', se tornou uma 'preocupação' para diversos grupos sociais, inclusive para os agentes do campo educacional em geral. No caso dos educadores, essa temática é proposta como um possível campo do estudo na área da educação em vista do sistema educacional contribuir para engendrar e fazer evoluir qualitativamente mudanças socioculturais.

No presente estudo, nas diversas leituras sobre a temática da Educação Ambiental, foram constadas inúmeras definições de Educação Ambiental, muitas vezes apresentando controvérsias entre si. Diante desses desencontros de entendimento, cabe ressaltar, inicialmente, a visão de Brugger (2004), quando propõe uma questão preliminar não pode passar despercebida, é o resgate de uma

perspectiva 'ambiental', ou seja, a introdução do adjetivo 'ambiental' pressupõe a aceitação de que a educação, tradicionalmente, não tem sido ambiental.

Isto posto, cabe afirmar que a temática de Educação Ambiental tem muitos desafios que se apresentam, cada um de maneira específica, em situações vivenciadas no dia a dia, da sociedade. Como essa questão passou a ser generalizadamente perturbadora, cabe questionar se é possível existir uma definição delineada e preestabelecida de Educação Ambiental?

Sató (2006), pronuncia que dificilmente irá encontrar uma definição clara e distinta de Educação Ambiental, pois uma definição perfeita iria constituir uma circunscrição de sua abrangência, implodindo a riqueza de sua contribuição.

Diante disso, muitas pesquisas, como as de Bruger (2004), Guimarães (2004), Loureiro (2004, 2005, 2011), Sató (2006), Dias (2004), Sauvé (2005), Reigota (1995, 1998, 1999), entre outros, foram realizadas para conhecer as representações de Educação Ambiental. A partir do conhecimento desses autores que essa parte da pesquisa foi organizada.

Segundo Guimarães (2004), a Educação Ambiental é construção e não apenas reprodução e transmissão de conhecimento. É construção de novos caminhos, de novas relações entre sociedade e a natureza.

Como contribuição, Brugger (2004) enfatiza que uma educação com o adjetivo ambiental deve considerar o valor intrínseco da vida, bem como discutir os aspectos éticos das trajetórias das relações entre seres humanos e natureza.

Em suma, a chamada educação ambiental deve ser vista também como uma luta pela difusão de uma determinada concepção de mundo, que permite a perpetuação das classes dominantes — e não somente como uma tentativa de conscientização ambiental. É também lamentavelmente possível que o adjetivo ambiental possa significar mais uma maneira de garantir mão-de-obra refinada para gerenciar de uma nova forma os mesmos "apocalipses ambientais" e as estruturas que os desencadearam (BRUGGER, 2004, p. 108).

Uma das escritoras renomadas sobre a temática é Sauvé, que, em um de seus trabalhos (2005), analisa a Educação Ambiental como uma forma de

[...] induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local, e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para eles. Mais do que uma educação "a respeito do, para o, no, pelo ou em prol do" meio ambiente, o objeto da educação

ambiental é, de fato, fundamentalmente, nossa relação com o meio ambiente (SAUVÉ, 2005, p. 317).

É fato que esse tipo de educação possui como princípio contribuir para a construção e a reconstrução social, em valores éticos e morais (individuais e coletivos), tanto para as atuais como para as futuras gerações.

Segundo Reigota (1999), em seu livro *A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna*, a Educação Ambiental permite que o processo de Ensino Formal ocorra entre docentes e discentes na construção do conhecimento e de representações sociais e na integração entre a ciência e o conhecimento científico, sendo que a Educação Ambiental não se aprende de alguém, mas, sim, com alguém. Especificamente nos tempos pós-modernos, essa temática não tem a pretensão de dar respostas prontas e acabadas, mas, sim, de instigar questionamentos sobre as relações entre os seres humanos e a natureza. A Educação Ambiental contribui como meio para questionar os dilemas entre as ações de seres humanos em esfera local, nacional e mundial.

Para Segura (2001), ao longo dos anos, a Educação Ambiental tem sido cogitada como colaboradora na transformação do padrão de integração entre sociedade e meio ambiente, evidentemente a instituição de ensino, é o primeiro local para ocorrer colaboração, com a responsabilidade de ajudar a melhorar a qualidade de vida da sociedade por meio de informação e sensibilização. À escola é atribuída essa responsabilidade, por mais que carregue consigo o peso estrutural de instituição desgastada e pouco aberta às reflexões relativas às questões socioambientais e políticas.

Dessa forma, a EA vem somar esforços, ao lado de instrumentos como licenciamento e planejamento ambiental, tecnologias de conservação, auditorias ambientais e estudo e relatório de impacto ambiental, legislação, etc., para a construção de uma sociedade orientada por uma ética baseada na solidariedade planetária, na sustentabilidade socioambiental e no direito do ambiente saudável. Nesta perspectiva, ela compõe um conjunto de iniciativas que buscam alicerçar a relação entre natureza e cultura, entre outras bases [...] (SEGURA, 2001, p. 30).

A Educação Ambiental é apresentada como um possível campo de trabalho em instituições de ensino, contribuindo para engendrar mudanças socioculturais necessárias no cotidiano.

O conceito de Educação Ambiental, no livro *Meio Ambiente e Representação Social*, de Reigota (1995), é uma proposta que altera profundamente a educação,

não sendo necessariamente uma prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimento sobre ecologia. Trata-se de uma educação que visa não só a utilização racional dos recursos naturais, mas basicamente a participação dos cidadãos nas discussões e nas decisões sobre a questão ambiental.

Considero que a educação ambiental deve procurar estabelecer uma "nova aliança" entre a humanidade e a natureza, "uma nova" razão que não seja sinônimo de autodestruição e estimular a ética nas relações econômicas, políticas e sociais. Ela deve se basear no diálogo entre gerações e culturas em busca da tripla cidadania: local, continental e planetária, e da liberdade na sua mais completa tradução, tendo implícita a perspectiva de uma sociedade mais justa e tanto em nível nacional quanto no internacional (REIGOTA, 1995, p. 10).

Para Reigota (1995), a Educação Ambiental não trata de transmitir conteúdos, conceitos e método científico experimental, mas, sim, aprender a olhar, a ler e a compreender as questões ambientais. Por isso, ela ressalta que pensar uma mudança radical da sociedade, tendo como base uma perspectiva ambiental, é utopia que não se deve ser entendida como ingênua ou impossível, mas como um conjunto de ideias que tendem a gerar atividades, visando mudanças no sistema produtivista e consumista. Daí decorre, sobretudo, que a temática da Educação Ambiental contribui para uma profunda e complexa discussão/reflexão entre ética e valores na época contemporânea. Não se trata, pois, de mera transmissão de conhecimento, e sim de produzi-lo em conjunto.

Outra concepção de Educação Ambiental é contextualizada por Dill (2008), em seu livro Educação Ambiental Crítica – a formação da consciência ecológica.

[...] a educação ambiental consiste em um instrumento pivotal na busca pela solução da crise que afeta o meio ambiente, uma vez que promove uma mudança de paradigmas, de valores, princípios e interesses humanos, culminando com a conscientização do homem acerca da escassez progressiva dos recursos naturais, das conseqüências maléficas causadas à natureza pelas suas ações, bem como da urgência de exercer responsável participativamente a proteção ecológica e, dessa forma, concretizar a cidadania ambiental [...] (DILL, 2008, p. 20).

Nessa perspectiva, compreende que a Educação Ambiental é uma construção social dotada de singularidade inserida no modelo produtivista/consumista, compreendida, desta forma, como um processo contraditório de elementos subjetivos e objetivos.

Segundo Sparemberger (2008), a Educação Ambiental não deve ser entendida com neutralidade, mas, sim, como ideológica, apresentando-se como um

ato político, ou seja, ato baseado em valores para a transformação social. A Educação Ambiental deve tratar das questões globais críticas, das suas causas e das inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico.

Conforme afirma Loureiro (2005), a Educação Ambiental é entendida por ações educativas, sociais e políticas na construção de valores, de conceitos, de habilidades e de atitudes, objetivando o entendimento do contexto da vida e a atuação lúcida por meio de ações responsáveis. Para o mesmo autor (2004), a Educação Ambiental, antes de tudo, é educação, nutrindo-se de pedagogias progressistas, históricas, críticas e libertárias, atuando com ideias/informações, no processo de sensibilização, caracterizando pela ação de conhecimento dos diversos grupos sociais em realizarem opções, comprometidos consigo mesmos e com os demais seres vivos.

A Educação Ambiental, no entanto, mais que ações educativas, é reconhecida como uma concepção ampla de educação, rompendo limites entre as áreas: política, social, econômica e ambiental, necessitando de uma reflexão perante a formação e a trajetória de educadores ambientais, devendo fomentar as interrelações com o aspecto socioeconômico e político, internalizando a questão ambiental, sobretudo na relação do ser humano com o seu meio de vivência.

Por isso, há necessidade de desenvolver, de forma integrada, as relações entre natureza e sociedade com ênfase em Educação Ambiental, permitindo a compreensão dos aspectos ambientais, sociais, econômicos, em pleno processo do Ensino Formal.

Tristão (2004, p. 25) enfatiza que:

A educação ambiental, na sua complexidade, configura-se como a possibilidade de religar a natureza e a cultura, a sociedade e a natureza, o sujeito e o objeto, enfim. Entretanto, baseada na relação do ser humano com o meio ambiente, da sociedade com a natureza, das sociedades entre si, encontra-se em construção e em debate.

Para a mesma autora, a Educação Ambiental desponta como possibilidade de reencantamento, abrindo possibilidades de novos conhecimentos, na introdução de novas metáforas pela sua condição de diálogo e convergência nas diversas ciências/áreas de saber. Nesse contexto, são apontadas como propostas pedagógicas centradas na sensibilização, mudanças de comportamento, desenvolvimentos de competências, mudanças de valores e aperfeiçoamentos de

habilidades. A partir disso, questiona-se: São esses itens, por si só, o bastante para se ter as condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos seres humanos com o seu meio? É necessário criar métodos para atender às propostas pedagógicas de Educação Ambiental? Evidenciando, dessa forma, ser uma Educação Ambiental voltada a corrente conservadora.

Bugger (1997 apud TRISTÃO, 2004) afirma que informação sobre Educação Ambiental não tem o mesmo significado que conhecimento, pois a informação possibilita o acesso e é indiferente em relação ao significado, enquanto o conhecimento possui a possibilidade de construir significados.

De acordo com Jacobi (2004), a Educação Ambiental possui diversas possibilidades, apresentando-se como estimulante espaço para construir e repensar as práticas sociais, bem como o papel dos docentes como mediadores de conhecimento necessário para que o discente adquira uma base adequada de compreensão essencial da natureza, considerando a interdependência dos problemas locais e mundiais, as soluções e a importância de cada ser humano em construir uma sociedade planetária mais equitativa.

Dessa forma, como é imposta a temática de Educação Ambiental, ela deve contemplar tanto o conhecimento científico quanto os aspectos subjetivos da sociedade, muitas vezes tendo a necessidade de buscar e impor novas formas de pensar e agir.

Para Reigota (1998, p. 35), "[...] a prática de educação ambiental não deve estar baseada na transmissão de conteúdos específicos, já que não existe um conteúdo único, mas sim vários [...]".

De acordo com o autor, a Educação Ambiental é uma possibilidade de ampliação da participação política dos cidadãos, estando inserida a busca da consolidação da democracia, a solução dos problemas ambientais e uma melhor qualidade de vida para todos os seres vivos.

[...] a Educação Ambiental é, por definição, apontada como portadora de processos individuais e coletivos que contribuem com: (1) a redefinição do ser humano como ser da natureza, sem que este perca o senso de identidade e pertencimento a uma espécie que possui especificidade histórica; (2) o estabelecimento, pela práxis, de uma ética que repense o sentido da vida e da existência humana; (3) a potencialização das ações que resultem em patamares distintos de consciência e de atuação política, buscando superar e romper com o capitalismo globalizado; (4) a reorganização das estruturas escolares e dos currículos em todos os níveis do ensino formal; e (5) a vinculação das ações educativas formais, não formais e informais em processos permanentes de aprendizagem, atuação

e construção de conhecimentos adequados à compreensão do ambiente e problemas associados. Em síntese, uma práxis educativa que é sim cultural e informativa, mas fundamentalmente política, formativa e emancipadora, portanto, transformadora das relações sociais existentes (LOUREIRO, 2004, p. 31).

A Educação Ambiental, entretanto, pode ser contextualizada com enfoque avaliativo e reflexivo das ações sociais, bem como em propiciar desenvolvimento de atitudes concretas, instigando ação social na conquista de estratégias em compreender e reavaliar as ações desenvolvidas ao longo do tempo. Diante do exposto, pode-se dizer que a Educação Ambiental não se constitui em transmissão de verdades, informações, demonstrações e modelos, mas, sim, em processos de ação-reflexão que levem o ser humano a aprender por si só, a conquistar essas verdades e, assim, desenvolver novas estratégias de compreender a realidade.

Cabe ressaltar uma importante contribuição de Loureiro (2011) perante a concepção de Educação Ambiental, compreendida como uma práxis educativa e social que possui a finalidade de construir valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem a compreensão da atuação dos seres humanos (individualmente e/ou coletivos), contribuindo com perspectiva ética da relação sociedade e natureza. Dessa forma, a Educação Ambiental possui objetivo estratégico na formação da sensibilização crítica das relações sociais e de produção, na inserção humana como natureza.

Para Loureiro (2011), a Educação Ambiental detêm dimensão política intrínseca pelas seguintes razões:

- a) O conhecimento transmitido e assimilado e os aspectos técnicos desenvolvidos fazem parte de um contexto social e político definido. O que se produz em uma sociedade é resultado de suas próprias exigências e contradições. Assim, o domínio do conhecimento técnicocientífico confere ao indivíduo maior consciência de si mesmo e capacidade de intervir de modo qualificado no ambiente. O saber técnico é parte do controle social e político da sociedade.
- b) As relações sociais que se estabelecem na escola, na família, no trabalho ou na comunidade possibilitam que o indivíduo tenha uma percepção crítica de si e da sociedade, podendo, assim, entender sua posição e inserção social e construir base de respeitabilidade para com o próximo [...] (LOUREIRO, 2011, p. 76).

Para Barcelos (2008), a Educação Ambiental apresenta como desafio de inventar novas metodologias que auxiliem a edificar espaços de convivência a partir da solidariedade, da cooperação, da tolerância e do amor, não só com os demais

seres humanos, mas, sim, com todas as demais formas de vida existentes no Planeta. Apresentando de forma romancista.

Segundo Dias (2004), a Educação Ambiental apresenta como propósito de desenvolver conhecimento, compreensão, habilidades e motivação, como uma forma de adquirir valores, mentalidades e atitudes, lembrando que são elementos necessários para lidar com as questões/problemas ambientais.

A Educação Ambiental é uma prática pedagógica. Dessa forma, para Guimarães (2004), essa prática não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, na interação entre diferentes atores, conduzida por determinados sujeitos, os professores. Por isso, é importante ressaltar que, para esse pensador, o sentido de educar ambientalmente deve ir além de sensibilizar a população para o problema. Não basta saber o que é certo ou errado em relação ao meio ambiente. É preciso compreender a importância da natureza para que seja alcançada a preservação dela pelos seres humanos. Há, pois, a necessidade de superar a noção de sensibilizar, que, na maior parte das vezes, é entendida como compreender racionalmente. Sensibilizar envolve também o sentido de doação, de integração, de pertencimento à natureza.

De acordo com Leroy e Pacheco (2006), a temática de Educação Ambiental apresenta diversos desafios, entre eles:

- transformar a cultura e a concepção de mundo para poder mudar as relações com a natureza e com o planeta: diante disso, não basta optar pelo 'ser' contra o 'ter', pois é o 'ser' que leva ao 'ter', precisando re-situar e buscar uma nova relação com a natureza, e, em decorrência, um novo modo de ser e de ter;
- enfrentar os atuais padrões de produção e de consumo insustentáveis, pois isso interliga uma tarefa extremamente complexa. O consumo não é uma decisão meramente individual, pois, de um lado, o mercado se dedica a buscar capturar e prender na sua teia o conjunto da sociedade e, de outro, há o sistema do proletariado, em que os grupos sociais que o integram apresentam dificuldade em definir sua identidade;
- humanizar o território, é um desafio que reforça a importância do papel dos educadores e de que eles tenham uma percepção sistêmica, totalizadora da complexidade do real;

- inserir o trabalho na perspectiva da construção de um projeto de futuro para a humanidade e o planeta. Tal trabalho deve ser visto por uma dimensão central, na referência e na reconstrução de uma nova relação entre a sociedade e a natureza;
- repensar o tempo e o espaço, pois as percepções sobre o tempo e o espaço são múltiplas entre seres humanos, devido aos diferentes modos de se situarem no mundo e às diferentes histórias pregressas dos povos, consequentemente gerando modos diferentes de inserção da sua preocupação com a natureza;
- ética, visão de mundo e diretos humanos e ambientais. É fundamental que os seres humanos consigam reestruturar os papéis da cultura e da ética. É preciso resgatar as identidades nacionais, não xenófobas nem excludentes, mas precisamente naquilo que cada cultura tem de contribuição e de riqueza para o projeto comum de sociedade;
- a democracia é um desafio que apresenta como busca e construção permanente de acordos, através da negociação e da gestão democrática, em assegurar a possibilidade de convivência entre classes e setores sociais e a execução de políticas que permitam a todos viver com dignidade.

Portanto, compreende que são inúmeros os desafios para a abrangência e a prática de Educação Ambiental, principalmente possuindo como perspectiva de via de acesso de desenvolvimento da consciência ambiental nos seres humanos, objetivando a compreensão e a minimização dos problemas ambientais.

Nesse debate, contextualizar a temática da Educação Ambiental se tornou uma preocupação. O que se questiona é sobre a ação dessa educação às situações decorrentes das ações humanas, tanto em esfera local, regional ou nacional, quanto em âmbito global, integrando aspectos econômicos, sociais, políticos e ecológicos.

Diante desse questionamento, Higuchi (2003) apresenta a Educação Ambiental como uma prática imprescindível para a construção de uma nova ética que reconheça a corresponsabilidade de cada indivíduo como pessoa única e, ao mesmo tempo, como membro de um determinado grupo, em favor de uma mudança de atitudes com relação ao meio ambiente em âmbito geral.

Da mesma forma, Santos (2003) pondera que a Educação Ambiental deve basear-se na identificação dos problemas que interferem nas condições de vida dos indivíduos, favorecendo mudanças significativas de consciência que resultem em processos emancipatórios efetivos, sobretudo na difusão de novos valores e na formação de uma consciência ambiental facilitados pelo saber oriundo de

discussões e de experiências que considerem devidamente o conhecimento acadêmico e sabedoria popular.

É necessário ressaltar que a Educação Ambiental é uma proposta de ensinoaprendizagem com relevância para a reconstrução e construção de perspectivas socioculturais, econômicas, políticas e, acima de tudo, ambientalistas.

[...] finalmente é preciso reconhecer que só educação, quer tenha ela o adjetivo "ambiental" ou não, não será suficiente para dar conta dos complexos problemas que nos desafiam atualmente. Reconhecer os limites da educação é uma necessidade que se relaciona, entre outras coisas, com o fato de haver hoje, mais do que nunca, uma tendência em se dividir desigualmente os problemas "ambientais" e que embora uma mudança nas condições materiais, só o mundo das idéias é insuficiente para concretizar determinadas mudanças materiais. Embora a educação também envolva uma certa coerção, não devemos assim desconhecer a necessidade de outras formas de coerção, talvez aquelas materializadas em leis que se façam cumprir (BRUGGER, 2004, p. 122).

Evidencia-se, que a Educação Ambiental é compreendida como um processo amplo, com intensa ligação às esferas: social, cultural, histórica, política e econômica. Para Loureiro (2004), a Educação Ambiental não transforma o mundo sozinha, e tampouco se podem imaginar transformações da sociedade sem que essa educação específica se realize. Cabe à Educação Ambiental gerar um sentido de responsabilidade social e planetária que considere o lugar ocupado pelos diferentes grupos sociais, a desigualdade no acesso e ao uso dos bens naturais e nos efeitos desse processo, as diferentes culturas e seus modos de entender a ameaça à vida no planeta, problematizando as ideologias e os interesses existentes por trás dos múltiplos modelos de sociedades sustentáveis que buscam se afirmar no debate ambientalista.

## 3.3 – Correntes de Educação Ambiental na perspectiva de Lucie Sauvé (2005)

Na obra intitulada Educação Ambiental: pesquisa e desafios, precisamente no capítulo Uma cartografia das correntes em educação ambiental, a pensadora Lucie Sauvé demonstra que o termo 'corrente' utilizado nessa área do conhecimento é apresentada como perspectiva teórica e metodológica, significando uma forma de conceber e de praticar a temática de Educação Ambiental.

A noção de corrente se refere aqui a uma maneira geral de conceber e de praticar a educação ambiental. Pode se incorporar, a uma mesma corrente, uma pluralidade e uma diversidade de proposições. Por outro lado, uma mesma proposição pode corresponder a duas ou três correntes diferentes, segundo o ângulo sob o qual é analisada. Finalmente, embora cada uma das correntes apresente um conjunto de características específicas que a distingue das outras, as correntes não são, no entanto, mutuamente excludentes em todos os planos: certas correntes compartilham características comuns. Esta sistematização das correntes torna-se uma ferramenta de análise a serviço da exploração da diversidade de proposições pedagógicas e não um grilhão que obriga a classificar tudo em categorias rígidas, com o risco de deformar a realidade (SAUVÉ, 2005, p. 17).

Assim, Sauvé (2005) explana sobre diversas correntes de Educação Ambiental, sendo sete delas desenvolvidas nas décadas de 1970 e 1980, apresentando tradições 'antigas', e oito delas correspondendo às preocupações recentes, entre o final do século XX e início do século XXI.

Segundo a autora, entre as correntes de Educação Ambiental, mais tradicionais incluem as seguintes: naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista e moral/ética.

No entanto, as correntes recentes incluem as seguintes: holística, biorregionalista, práxica, crítica, feminista, etnográfica, da ecoeducação e da sustentabilidade.

Na sequência, serão apresentados alguns aspectos dessas correntes.

#### 3.3.1 Corrente naturalista

A corrente naturalista, segundo Sauvé (2005), é centrada na relação com a natureza, possuindo diferentes enfoques educativos, dentre eles o cognitivo, que ressalta a aprendizagem, sobretudo a dos assuntos que envolvem a natureza; o experiencial, que busca a vivência e a aprendizagem na interação com a natureza; o afetivo, espiritual ou artístico, objetivando a associação de criatividade do ser humano com a criatividade própria da natureza não humana.

Nessa perspectiva, essa corrente é direcionada para uma Educação Ambiental que se realize no 'meio natural, ao ar livre' para a resolução de problemas relacionados à questão ambiental, não se interferindo no funcionamento e na compreensão da natureza.

## 3.3.2 Corrente conservacionista

Para Sauvé (2005, p. 19-20), a corrente conservacionista,

[...] agrupa as proposições centradas na "conservação" dos recursos, tanto no que concerne à sua qualidade como à sua quantidade: a água, o solo, a energia, as plantas (principalmente as plantas comestíveis e medicinais) e os animais (pelos recursos que podem ser obtidos deles), o patrimônio genético, o patrimônio construído, etc. Quando se fala de "conservação da natureza", como da biodiversidade, trata-se sobretudo de uma natureza recurso. Encontramos aqui uma preocupação com a "administração do meio ambiente", ou melhor, dizendo, de gestão ambiental.

Como demonstração desse posicionamento, essa corrente apresenta a sua contribuição com a Educação Ambiental centrada em três palavras iniciadas por 'r' em português, quais sejam as palavras: redução, reutilização e reciclagem. É a corrente dos três 'R'. Demonstrando ter ampla influência no setor empresarial e industrial.

## 3.3.3 Corrente Resolutiva

Segundo Sauvé (2005), a corrente resolutiva objetiva informar aos seres humanos a problemática que é vivenciada. Com isso, propõe o desenvolvimento de habilidades para resolver as eventuais necessidades da natureza.

Nessa perspectiva, enfatiza a relevância de modificações nas ações e comportamentos de seres humanos, numa perspectiva pragmática de se fazer algo para resolver os problemas. Contudo, nem sempre é possível resolver determinados problemas ambientais, pois suas causas muitas vezes, estão distantes do poder de ação dos indivíduos.

## 3.3.4 Corrente Sistêmica

Essa corrente, por meio da sistematização dos elementos geográficos (biofísicos) e dos socioeconômicos (intervenções humanas, no meio ambiente), procura conhecer e compreender o espaço local, nacional e global, na busca de resolver os conflitos da relação entre seres humanos e natureza.

A análise sistêmica permite identificar os diferentes componentes de um sistema ambiental e salientar as relações entre seus componentes, como as relações entre os elementos biofísicos e os elementos sociais de uma situação ambiental. Esta análise é uma etapa essencial que permite obter em seguida uma visão de conjunto que corresponde a uma síntese da realidade apreendida. Chega-se assim à totalidade do sistema ambiental, cuja dinâmica não só pode ser percebida e compreendida melhor, como também os pontos de ruptura (se existirem) e as vias de evolução (SAUVÉ, 2005, p. 22).

A concepção sistêmica teve e continua tendo forte influência no pensamento geográfico, ao propor uma junção entre os conhecimentos das ciências naturais e das ciências sociais. Como a Geografia enfatiza as causas e consequências das relações entre natureza e sociedade, a abordagem sistêmica permite essa importante interação.

#### 3.3.5 Corrente Científica

Para Sauvé (2005), essa corrente é baseada por abordar com rigor as realidades e as problemáticas ambientais, bem como compreendê-las melhor, identificando especificamente as relações de causa e efeito entre seres humanos e natureza.

A ênfase pontua-se na compreensão dos seres humanos para adequadamente orientar as suas ações na natureza. Contudo, acredita-se que tal abordagem entende que o conhecimento científico é o único a contribuir no processo de compreensão e de solução dos problemas ambientais. Esse enfoque acaba reduzindo a importância das variáveis econômicas, políticas e sociais, que de certa forma também são fundamentais para trabalhar com a Educação Ambiental.

#### 3.3.6 Corrente Humanista

A ênfase adotada por essa corrente corresponde a avaliar as dimensões de sistemas naturais e humanos através de sua trajetória de vivência, para melhorar os relacionamentos nos aspectos históricos, físicos, humanos, entre outros.

Esta corrente dá ênfase à dimensão humana do meio ambiente, construído no cruzamento da natureza e da cultura. O ambiente não é somente

apreendido como um conjunto de elementos biofísicos, que basta ser abordado com objetividade e rigor para ser melhor compreendido, para interagir melhor (SAUVÉ, 2005, p. 25).

Nesta perspectiva, essa corrente se apresenta como um fator essencial, priorizando a abordagem do ser humano em sentir-se e compreender-se como elemento da natureza, objetivando a sua melhor interação no seu meio de vivência.

## 3.3.7 Corrente Moral/Ética

Segundo Sauvé (2005), diversos docentes consideram que o fundamento da relação com o meio ambiente é de ordem ética: pois, nesse nível que se deve intervir de maneira prioritária, segundo essa corrente.

Alguns convidam para a adoção de uma "moral" ambiental, prescrevendo um código de comportamentos socialmente desejáveis (como os que o ecocivismo propõe); mas, mais fundamentalmente ainda, pode-se tratar de desenvolver uma verdadeira "competência ética", e de construir seu próprio sistema de valores. Não somente é necessário saber analisar os valores dos protagonistas de uma situação como, antes de mais nada, esclarecer seus próprios valores em relação ao seu próprio atuar (SAUVÉ, 2005, p. 26).

De modo geral, a Educação Ambiental na perspectiva da corrente de moral/ética caracteriza-se por propor, agir com consciência e coerência em valores ambientais. Contudo, essa concepção também apresenta seus limites, sobretudo se for aderida por apenas alguns indivíduos, e não por toda a sociedade.

## 3.3.8 Corrente Holística

O sentido de "global" aqui é muito diferente de "planetário"; significa antes holístico, referindo-se à totalidade de cada ser, de cada realidade, e à rede de relações que une os seres entre si em conjuntos onde eles adquirem sentido (SAUVÉ, 2005, p. 27).

Para Sauvé (2005), a corrente holística não associa proposições necessariamente homogêneas, fazendo com que se aprenda a comprometer-se com os elementos naturais.

Em geral, essa corrente busca o desenvolvimento de conhecimento e interação do ser humano com o meio ambiente. Ela também implica uma mudança de valores, muito propagada, mas pouco efetivada.

## 3.3.9 Corrente Biorregionalista

Trata-se de um movimento socioecológico que se interessa em particular pela dimensão econômica da "gestão" deste lar de vida compartilhada que é o meio ambiente (SAUVÉ, 2005, p. 27).

Nessa perspectiva, a corrente biorregionalista se inspira no ideal de que os seres humanos aprendam a habitar adequadamente o seu meio e gostem dessa habitação harmoniosa.

## 3.3.10 Corrente Práxica

A ênfase desta corrente está na aprendizagem na ação, pela ação e para a melhora desta. Não se trata de desenvolver *a priori* os conhecimentos e as habilidades com vistas a uma eventual ação, mas em pôr-se imediatamente em situação de ação e de aprender através do projeto por e para esse projeto (SAUVÉ, 2005, p. 29).

O processo da corrente práxica evidencia a reflexão na ação, na busca mútua de complementação, na resolução de problemas socioambientais.

## 3.3.11 Corrente Crítico-Social

## Essa corrente:

[...] se inspira no campo da "teoria crítica", que foi inicialmente desenvolvida em ciências sociais e que integrou o campo da educação, para finalmente se encontrar com o da educação ambiental nos anos de 1980 (ROBOTTOM; HART, 1993 apud SAUVÉ, 2005, p. 30).

Visto que a corrente evidencia, essencialmente, diversas análises das dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e das problemáticas ambientais, bem como de intenções, de posições, de argumentos, de valores

explícitos e implícitos, de decisões e de ações dos diferentes protagonistas de uma situação.

## 3.3.12 Corrente Crítico-Feminista

A corrente, como especifica a sua denominação, realiza uma análise feminista, bem como de eventuais denúncias contra o poder dos homens sobre as mulheres, enfatizando reintegrar valores entre ambas as partes. Além disso, quanto às relações de poder nos campos político e econômico, a ênfase está nas relações de poder que os homens ainda exercem sobre as mulheres em certos contextos e na necessidade de integrar as perspectivas e os valores feministas aos modos de governo, de produção, de consumo e de organização social. Em matéria de meio ambiente, uma ligação estreita ficou estabelecida entre a dominação das mulheres e a da natureza: trabalhar para restabelecer relações harmônicas com a natureza é indissociável de um projeto social que aponta para a harmonização das relações entre os humanos, mais especificamente entre os homens e as mulheres.

A corrente feminista se opõe, no entanto, ao predomínio do enfoque racional das problemáticas ambientais, tal como freqüentemente se observa nas teorias e práticas da corrente de crítica social. Os enfoques intuitivo, afetivo, simbólico, espiritual ou artístico das realidades do meio ambiente são igualmente valorizados. No contexto de uma ética da responsabilidade, a ênfase está na entrega: cuidar do outro humano e o outro como humano, com uma atenção permanente e afetuosa (SAUVÉ, 2005, p. 32).

Portanto, essa corrente enfatiza a harmonia de valores feministas, bem como na sua relação com o meio ambiente.

## 3.3.13 Corrente Etnográfica

A corrente etnográfica dá ênfase ao caráter cultural da relação com o meio ambiente. A educação ambiental não deve impor uma visão de mundo; é preciso levar em conta a cultura de referência das populações ou das comunidades envolvidas (SAUVÉ, 2005, p. 32).

Outra característica da corrente etnográfica está em propor adaptações à pedagogia, sobretudo no caso das realidades culturais diferenciadas, e se inspirar nas pedagogias de diversas culturas que têm outra relação com o meio ambiente.

## 3.3.14 Corrente da Ecoeducação

Segundo Sauvé (2005), essa corrente pretende perpetuar o entendimento de aproveitar a relação com o meio ambiente como espaço de desenvolvimento pessoal, para uma atuação significativa e responsável.

O meio ambiente é percebido aqui como uma esfera de interação essencial para a formação de seres humanos em relação ao seu meio de vivência.

## 3.3.15 Corrente da Sustentabilidade

Para Sauvé (2005), essa corrente demonstra que o termo 'sustentabilidade' é uma estratégia importante para transformar os modos de produção e de consumo, em processos de base da economia dos grupos sociais.

Nessa perspectiva, as correntes citadas por Sauvé (2005) distinguem-se por características particulares de divergência, bem como correntes divergentes com importantes elementos de convergência.

Mesmo assim, sem essa delimitação precisa-se de circunscrições entre essas correntes. A classificação traz uma vasta contribuição e profundidade para a pesquisa e para a prática da Educação Ambiental.

As correntes apontadas por Sauvé (2005) podem apresentar similitudes e diferenças profundas ou sutis, entre si. Elas demonstram como a percepção sobre os problemas ambientais e sobre suas resoluções, é ampla e múltipla. Acredita-se que assim como na Geografia, as correntes buscam uma aproximação e abordagem integracionista entre natureza e sociedade, apresentando mais condizentes com os dilemas e os desafios ambientais atuais. Há uma profunda relação entre a dimensão ambiental e a dimensão política-territorial, que muitas vezes é negligenciada ou subestimada.

# 3.4 – Correntes de Educação Ambiental na perspectiva de Carlos Loureiro (2004)

Em contrapartida às ênfases de Sauvé (2005), o pensador Loureiro (2004), em sua obra *Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental*, destaca somente

duas correntes, sendo a corrente crítica e a corrente emancipatória, visto que, para o autor, a Educação Ambiental do século XXI, não apresentou evolução, pois reproduz propostas e fundamentos contextualizados no decorrer da década de 1970, período de início da Educação Ambiental.

Para o autor, ocorre atualmente, no ensino formal, um falso consenso entre os docentes na efetivação da Educação Ambiental, devido à escassa problematização, teórica-prática de visões e de ações no mundo.

Segundo Loureiro (2004), a prática de Educação Ambiental no Ensino Formal necessita ser efetivada por meio de ações e de debates democráticos, buscando ações de Educação Ambiental crítica, apresentando-se relevantes ao ponto de vista político e social, sobretudo na efetivação qualitativa da Educação Ambiental como um elemento de transformação e de evolução dos seres humanos.

Para o mesmo pensador, a Educação Ambiental emancipatória compreende a educação como elemento de transformação social inspirada no diálogo, no exercício da cidadania, no fortalecimento dos sujeitos, na criação de espaços coletivos de estabelecimento das regras de convívio social, na superação das formas de dominação capitalista, na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade.

A idéia de que "tudo é válido" desde que se almeje proteger o ambiente, ignorando o modo de como este se constitui, não colabora para alcançarmos novas relações sociais e formas sensoriais e perspectivas de nos compreendermos e nos sentirmos como parte da sociedade e de uma vida planetária (LOUREIRO, 2004, p. 22).

Assim, compreende que a diversidade de correntes até hoje publicadas, demonstra que a Educação Ambiental necessita atribuir novo sentido, diferente dos posicionamentos político-educacionais.

Apesar de consideradas toda essa diversidade de correntes, foram selecionadas, para serem abordadas duas grandes correntes trabalhadas por Loureiro (2004), pois acredita-se que há um predomínio de uma Educação Ambiental conservadora, e que faz-se necessário caminhar em direção a uma Educação Ambiental crítica, que possa ser efetivamente transformadora. Na perspectiva da Educação Ambiental crítica, algumas correntes trabalhadas por Sauvé (2005) são facilmente incorporadas, pois pressupõem-se um processo de integração entre saberes (científicos, populares, representações sociais) e a busca

por uma transformação social. Entre elas, estão as correntes holística; crítico-social e crítico-feminista.

## 3.5 - Visões de Educação Ambiental conservadora

A corrente de Educação Ambiental de cunho conservador é conhecida e muito criticada, pois se contextualiza como uma educação tradicional na relação entre docente, prática e discente, a fim de reproduzir a visão ingênua das questões ambientais. Segundo autores como Loureiro (2004 e 2010) e Guimarães (2004), a Educação Ambiental conservadora predomina no ambiente escolar.

Como uma proposta disso, a pensadora Brugger (2004), em seu livro *Educação ou Adestramento Ambiental?*, enfatiza que a Educação Ambiental conservadora se encontra imersa numa racionalidade essencialmente instrumental, marcada pelo antropocentrismo e pelas ego-ações.

Dessa forma, faz compreender que a ação de educação conservadora produz ensinamentos que conduzem ao uso racional dos elementos naturais e à manutenção da produtividade dos ecossistemas naturais, controlados pela sociedade.

Na pesquisa empírica do trabalho demonstra atitudes de docentes que, sem perceber, acabam adotando e desenvolvendo práticas conservadoras em suas atividades de Educação Ambiental. Um exemplo é a adoção sem maiores questionamentos, da retórica da sustentabilidade que, ao privilegiar a manutenção do crescimento econômico, aliada à conservação ambiental, não trabalha com as próprias contradições do modo de produção capitalista, que se pauta no desenvolvimento desigual e combinado e na exploração do trabalho humano. Outro exemplo está na leitura de que as escassezes de recursos naturais significam perdas econômicas e produtivas e, que, portanto, a natureza deve ser conservada pelo fato de constituir-se em uma reserva de valor econômico para a produção e o consumo.

Guimarães (2004) enfatiza que a Educação Ambiental conservadora gera inúmeras críticas a ela mesma, pois baseia em uma visão mecanicista e absoluta, pelo fato de simplificar e reduzir os fenômenos complexos da realidade, bem como o das questões ambientais. A educação conservadora não pode e/ou não quer

perceber as redes de poder e de dominação presentes tanto na sociedade, quanto na relação entre países dos hemisférios norte e sul, bem como nas relações de dominação em que se construíram historicamente entre elementos da natureza. Portanto, essa relação de 'pelo' e 'para' o poder de dominação se compreende como um dos principais pilares da crise ambiental.

Para Loureiro (2010), essa forma de Educação Ambiental é cultivada e desenvolvida num contexto de romantismo ingênuo, defendido por aqueles que buscam ser 'política e ecologicamente corretos', desconsiderando a própria dinâmica da natureza e a inevitável ação humana sobre ela. Da mesma forma argumenta Reigota (1995), afirmando que essa 'educação' baseia-se na transmissão de conteúdo científico e sem reflexão crítica.

Já no livro intitulado *Educação Ambiental Crítica: a formação da consciência ecológica*, de Dill (2008), a ação conservacionista é entendida como parte eminentemente representada pelo interesse das empresas privadas, na conquista de capital a qualquer custo e não atendendo aos interesses das massas populares.

Ademais, Guimarães (2004) ressalta que a Educação Ambiental conservadora é baseada em uma visão liberal de mundo, preferindo acreditar que a transformação da sociedade é consequência da transformação de cada indivíduo, ou seja, que a educação, por si só, é capaz de resolver todos os problemas ambientais e sociais, somente com o ato de ensinar/transferir informações e conhecimentos.

Assim, o ato de Educação Ambiental conservadora é precisamente teórico, informativo, pois o docente é visto como transmissor de informações e de conhecimentos, enquanto o discente é o receptor de informações como verdade absoluta e inquestionável. Para Guimarães (2004), essa educação é hegemônica, por contextualizar valores fragmentários e individualistas quando acredita que a soma das partes (ser humano) é que forma o todo (sociedade), quando não valoriza as relações entre as partes (relações sociais e ambientais), pois realiza a atomização do ser humano na sociedade. Veja que, muitas vezes, esse ato de Educação Ambiental conservadora é preso ao conteúdo dos livros, não se preocupando em ser contextualizado em uma realidade socioambiental, ficando restrito ao ambiente da sala de aula, não havendo estimulação e interação, resultando em uma educação pouco apta a interagir no processo de transformação social.

Nesse ambiente conservador, na maior parte das vezes, o docente não tem embasamento teórico (formação qualitativa) e apoio governamental para ir além, ficando sempre com os mesmos ensinamentos, ou seja, a utilização de materiais retornáveis, hábito de não tomar banho demorado, reutilização de água com que se lavou roupa, separação do lixo, entre outros. É importante ressaltar que a reformulação pedagógica é necessária, pois investir é preciso.

Um exemplo disso é apresentado por Santos e Pardo (2011), ao enfatizarem que a proposta de Educação Ambiental conservadora diz respeito às práticas pedagógicas cujos pressupostos se embasam na função social da educação, bem como na adaptação dos seres humanos na sociedade de forma não crítica, pois se manifesta através da transmissão de conhecimentos e de valores sociais produzidos pelos grupos sociais dominantes. A proposta pedagógica conservadora se entende eminentemente ideológica e hegemônica na sociedade.

A ênfase da ideologia é em relação à reprodução de informação de maneira acrítica, tornando o docente um ser transmissor de conhecimento e o discente um ser passivo e receptor. Dessa forma, tanto docente quanto discente não se tornam seres humanos questionadores do contexto histórico das questões ambientais.

Guimarães (2003) ressalta que a Educação Ambiental conservadora conduz ao desconhecimento dos valores, da ética e da moral, fazendo dos seres humanos vítimas do processo conservacionista.

Como 'resultado' desse modelo de educação, tem um

[...] sujeito definido numa individualidade abstrata, numa racionalidade livre de condicionantes sociais, cuja capacidade de mudança se centra na dimensão "interior". Educação como processo instrumental, comportamentalista, de adequação dos sujeitos a uma natureza vista como harmônica e como processo facilitador da inserção funcional destes na sociedade. Busca por mudança cultural e individual como suficiente para gerar desdobramentos sobre a sociedade e como forma de aprimorar as relações sociais, tendo como parâmetro as relações vistas como naturais, adotando geralmente uma abordagem funcionalista de sociedade e organicista de ser humano (LOUREIRO, 2008, p. 6).

Lima (2002) acrescenta que a Educação Ambiental conservadora caracterizase por também possuir 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 comportamentalista e individualista da educação e dos problemas ambientais; abordagem despolitizada da temática ambiental; baixa incorporação de princípios e de práticas interdisciplinares; perspectiva crítica limitada ou inexistente; separação entre as dimensões sociais e naturais da problemática ambiental; banalização das noções de cidadania e participação que na prática são reduzidas a uma concepção liberal, passiva e disciplinar.

A Educação Ambiental Conservadora tende, refletindo os paradigmas da sociedade moderna, a privilegiar ou promover: o aspecto cognitivo do processo pedagógico, acreditando que transmitindo o conhecimento correto fará com que o indivíduo compreenda a problemática ambiental e que isso vá transformar seu comportamento e a sociedade; o racionalismo sobre a emoção; sobrepor a teoria à prática; o conhecimento desvinculado da realidade; a disciplinaridade frente à transversalidade; o individualismo diante da coletividade; o local descontextualizado do global; a dimensão tecnicista frente à política; entre outros. (GUIMARÃES, 2004, p. 27).

Um dos desafios daqueles que trabalham com uma Educação Ambiental conservadora – mesmo sem saber disso - é sair da ingenuidade, propondo e considerando, sobretudo, alternativas socioambientais, não considerando as questões ambientais como temáticas de pouca importância, ou que apresentam neutralidade científica.

## 3.6 - Visões de Educação Ambiental crítica

A Educação Ambiental crítica, diferentemente da conservadora, evidencia o contexto histórico, cultural, social, político, bem como econômico, tanto em âmbito local, quanto nacional e global, ressaltando a reflexão e a ação levando em conta a situação dos grupos sociais.

A Educação Ambiental crítica apresenta raízes democráticas e também emancipatórias do pensamento crítico aplicado à educação, como pronuncia Carvalho (2004).

Educação Ambiental crítica, para Guimarães (2004), é a construção e a reprodução de conhecimentos, sobretudo a construção de novos caminhos, de novas relações entre a sociedade e a natureza.

Para uma educação ambiental crítica, a prática educativa é a formação do sujeito humano enquanto ser individual e social, historicamente situado. Segundo esta orientação, a educação não se reduz a uma intervenção centrada exclusivamente no indivíduo, tomado como unidade atomizada, nem tampouco se dirige apenas a coletivos abstratos. Desta forma, recusa tanto a crença individualista de que mudança social se dá pela soma das

mudanças individuais: quando cada um fizer a sua parte. Mas recusa também a contrapartida desta dicotomia que subsume a subjetividade num sistema social genérico e despersonalizado que deve mudar primeiro para depois dar lugar às transformações no mundo da vida dos grupos e pessoas, aqui vistos como sucedâneos da mudança macro social. Na perspectiva de uma educação ambiental crítica, a formação incide sobre as relações indivíduo-sociedade e, neste sentido, indivíduo e coletividade só fazem sentido se pensados em relação. As pessoas se constituem em relação com o mundo em que vivem com os outros e pelo qual são responsáveis juntamente com os outros. Na educação ambiental crítica esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo supõe a responsabilidade consigo próprio, com os outros e com o ambiente, sem dicotomizar e/ou hierarquizar estas dimensões da ação humana (CARVALHO, 2004, p. 19-20).

Para Guimarães (2004), as ações de Educação Ambiental de caráter crítico estimulam a percepção e a fomentação do ambiente educativo como movimento, viabilizando a adesão da ação pedagógica ao movimento da realidade social/local, potencializando o surgimento e estimulando a formação de lideranças que dinamizem o movimento coletivo, o conjunto de resistência. Essa concepção trabalha a perspectiva da construção do conhecimento para além da mera transmissão de informação/conhecimento, promovendo a percepção de que o processo educativo não se restringe ao aprendizado individualizado dos conteúdos escolares, mas na relação do um com o outro, do um com o mundo, afirmando que a educação se dá na relação, ou seja, pelo conjunto.

A Educação Ambiental crítica possibilita a interligação e a articulação entre diversas áreas de conhecimento, bem como de áreas sociais, culturais, econômicas e políticas.

Exercita a emoção como forma de desconstrução de uma cultura individualista extremamente calcada na razão e a construção do sentimento de pertencimento ao coletivo, ao conjunto, ao todo, representado pela comunidade e pela natureza. Incentiva a coragem da renúncia ao que está estabelecido, ao que nos dá segurança, e a ousadia para inovar. (GUIMARÃES, 2004, p. 32).

Em prática, para a perspectiva de Educação Ambiental crítica, Loureiro (2007) enfatiza que é preciso admitir que um ato educativo carrega a relação entre o que se quer e o que se faz em uma instituição de ensino e o que a sociedade impõe na forma de expectativas e exigências à instituição e às pessoas.

Já para Brugger (2004), a Educação Ambiental crítica deve proporcionar os meios básicos para tornar os seres humanos capazes de distinguir o conteúdo dos

diversos discursos, independentemente das formas sob as quais possam se apresentar.

A Educação Ambiental crítica propõe potencializar verdadeiramente a superação das dificuldades ambientais. Para Sparemberger (2008), o repensar da Educação Ambiental vista numa perspectiva crítica remete a um novo conceito de vida, contribuindo para a procura de soluções para assegurar a sobrevivência da humanidade.

Segundo a mesma autora, o conceito e a implementação de Educação Ambiental crítica poderiam ser pensados como a formação de um sujeito capaz de ler seu ambiente e interpretar as relações com os conflitos e as dificuldades presentes e ressaltar as irregularidades e manter o respeito pelos diferentes ecossistemas e pelas culturas humanas do Planeta.

Ademais, Brugger (2004) organiza dez princípios ou pilares para a construção de uma educação merecedora dos adjetivos: 'ambiental' e 'crítica'. Entre eles, são:

- 1) A Educação Ambiental necessita evidenciar um conjunto de valores que formem uma racionalidade contra-hegemônica, tendo como referência de contra hegemonia, a racionalidade/ideologia da sociedade industrial em seus diversos aspectos. Essa racionalidade contra-hegemônica é uma forma de tornar a educação merecedora dos adjetivos ambiental e crítica, e não a escolha de determinados temas ou áreas (geralmente confinados a uma dimensão natural e técnica). É imprescindível encarar a educação como um processo contínuo, permanente e complexo que envolve todos os grupos sociais.
- 2) A Educação Ambiental propondo ensinar a 'abrir mão' de exercer domínio sobre o outro ser ou elemento.
- 3) Ressalta acontecer o caráter metafórico do conhecimento, ou seja, reconhecer a ausência de neutralidade, criticidade tanto no sentido epistemológico, quanto político, ético. Isso implica reconhecer os limites da Ciência e da técnica hegemônicas diante das questões ambientais.
- 4) Mover num campo inter ou transdisciplinar do conhecimento, evitando as meras justaposições de diferentes áreas e tradições de pensamento.
- 5) Estar alicerçada, sobretudo, em visões de mundo e paradigmas sistêmicos, ecológicos, reconhecendo a interdependência entre ambientes. Enfim, o que os seres humanos consomem, o que pensam, o

- que são e o que aparentemente está fora deles tudo está intimamente inter-relacionado.
- 6) Conhecer os limites da racionalidade instrumental dominante na cultura e valorizar os conhecimentos filosóficos, não pragmáticos, bem como os conhecimentos e a racionalidade de outros povos e culturas.
- 7) Incorporar a dimensão do conflito, ou seja, reconhecer o caráter não consensual do conhecimento, bem como o caráter dialético da própria realidade. Uma educação crítica não pode ser consensual ou se fundamentar num pensamento inabalável.
- 8) Estimular o florescimento dos atributos pessoais, individuais, ao mesmo tempo em que postula uma orientação ética rigorosa a respeito do bemestar coletivo, incluindo os seres vivos.
- 9) Procurar desenvolver um corpo de conhecimentos ou ciências, no qual haja um equilíbrio entre conhecimento quantitativo, especializado e geral, e em razão e emoção, assim uma síntese entre o racional e o intuitivo, entre o domínio cognitivo e afetivo.
- 10) Promover ideários e atitudes para o outro, bem como uma reaproximação entre seres humanos e a natureza. Como cada ser vivo é parte de um todo maior e o ser humano não é uma exceção.

Os princípios apresentados para a Educação Ambiental crítica esclarecem aspectos de totalidade e de complexidade importantes para a efetivação dessa vertente, que muito deve fazer avançar em termos de compreensão do fenômeno educacional.

Guimarães (2004) acredita que a Educação Ambiental crítica enfatiza entre si as desigualdades sociais e os desequilíbrios nas relações entre sociedade e natureza. Reconhece, sobretudo, que os problemas ambientais são decorrentes do conflito entre interesses privados e coletivos, mediados por relações desiguais de poder que estruturam a sociedade contemporânea em suas múltiplas determinações e seu modo de produção.

Diante dessas constatações, a Educação Ambiental crítica viabiliza como fator importante para a construção de seres humanos ativos. Segundo Guimarães (2004), ela ocorre diferentemente da ideia hegemônica de uma sociedade passiva, submissa aos deveres e pouco reivindicativa na conquista dos direitos já contemplados e de novos direitos.

O exercício por uma Educação Ambiental crítica dá, aos docentes e discentes, importantes instrumentos (compreensão e eventual ação sobre realidades complexas mediadas por relações desiguais de poder) para a sua efetiva participação como atores sociais num movimento coletivo de transformações sociais e construção de novos paradigmas que consolidem a constituição de uma nova sociedade (CARVALHO, 1992 apud GUIMARÃES, 2004).

Ademais, Guimarães (2004) enfatiza que, para se realizar a Educação Ambiental crítica, é preciso mobilização, ou seja, pôr a ação em movimento, incorporando na interioridade razão e emoção, perante a questão ambiental. Tratase de uma mudança de atitude com os próprios seres humanos, em uma nova visão de mundo, entre os seres humanos e com o ambiente que está ao redor. É preciso, portanto, exercício pleno de cidadania em um processo de 0 conscientização/sensibilização (consciência+ação).

Para o mesmo autor, a Educação Ambiental é uma proposta aberta ao novo (ruptura de paradigmas), compreendendo a sociedade em suas múltiplas determinações, como um sistema de realidade complexa em que cada uma de suas partes (indivíduos) influencia o todo (sociedade), mas, ao mesmo tempo em que a sociedade, com seus padrões sociais, influencia os indivíduos. Dessa forma, para haver mudanças significativas da realidade socioambiental não bastam transformações individuais (partes), mas também são necessárias transformações recíprocas e simultâneas na sociedade (todo).

Segundo Guimarães (2006), a reflexão da perspectiva de Educação Ambiental crítica é uma construção que reflete uma prática diferenciada: teoria e prática, ação e reflexão na práxis dialogada da diversidade na unidade e da unidade da diversidade. Lembra que, para ocorrer uma práxis para causar transformações significativas, devem-se superar as perspectivas individualistas, realizando-as no coletivo e pelo coletivo.

No livro A Educação Ambiental: um caminho possível, Santos e Pardo (2011) propõem que essa forma de 'educar' vem buscando transformação social, pois implica uma educação e emancipação reflexiva para a construção entre seres humanos e sociedade, em que o ser humano deixe de possuir um papel passivo de receptor de conhecimento/informação e passe a ter um papel ativo essencialmente no seu espaço de vivência, objetivando o desenvolvimento das competências e de habilidades práticas para a sua adaptação na sociedade, sendo que a prática social

é vista como ponto de partida, como meta do processo educativo. Os mesmos autores apontam que a Educação Ambiental crítica se expressa pela valorização do método ativo ao referir-se à construção de novos valores que podem resultar em novas atitudes, novos comportamentos, ditos como mais adequados do ponto de vista de ações sobre o ambiente e não de dominação.

Um dos itens fundamentais para iniciar a Educação Ambiental crítica, para Santos e Pardo (2011), consiste numa postura crítica, ou seja, na constituição de um corpo de conhecimento produzido a partir de reflexões sobre a realidade vivenciada, buscando princípios e redescobrindo a amplitude das questões ambientais, bem como, buscando a compreensão da dialética das realidades sociais, ambientais e educacionais. Essa análise tende a buscar mais pontos positivos e as carências da prática cotidiana frente dos dilemas ambientais, servindo de norte para a tomada de novas decisões e metodologias em prol do desenvolvimento crítico e valor ativo de novas ações (ações que unam a prática e a teoria).

Conforme citado, a Educação Ambiental crítica é o desafio que se apresenta nas instituições de ensino, devendo buscar a inovação e a transformação social em enfoque amplo no relacionamento entre ser humano e natureza. Diante disso, revela-se como uma mudança paradigmática, contextualizando o docente como um mediador de conhecimentos, como mediador de resgate, de valores e de saberes, e não como transmissor.

Um exemplo disso, a Educação Ambiental crítica volta-se para uma ação de transformação da sociedade em busca de novas habilidades e paradigmas. Para Loureiro (2000 apud GUIMARÃES, 2003), a ausência de crítica política e análise estrutural das dificuldades enfrentadas pelo exercício da Educação Ambiental crítica possibilita que Educação Ambiental seja a estratégia na perpetuação da lógica e do instrumental do sistema vigente ao reduzir o ambiental aos aspectos de questionários sobre comportamentos individuais.

É nesse contexto que a Educação Ambiental crítica admite que o conhecimento é uma construção social e histórica. Para Loureiro (2006), essa construção não se apresenta como neutra, pois atende a diferentes frentes em cada sociedade, reproduzindo e produzindo relações sociais, inclusive às que se referem à vinculação entre o saber e o poder.

Segundo Trein (2008), a Educação Ambiental, quando realizada numa perspectiva crítica, não pode abrir mão do rigor teórico-metodológico na análise da

realidade. O pensamento crítico, ao desvendar o modo produtivista/consumista, sua estrutura interna, as contradições que engendra enquanto processo social, seus limites materiais, aponta também os mecanismos de ocultamento dessa realidade, mecanismos elaborados pela ideologia dominante, possuindo traços na destruição da natureza e na mercantilização de todos os elementos da natureza e das dimensões sociais e culturais das relações humanas.

Da mesma forma, para Trein (2008), a Educação Ambiental pode contribuir para ampliar uma visão crítica dos seres humanos e, com isso, incentivar uma maior participação nas discussões sobre as políticas públicas e os movimentos socioambientais que estão voltados para minimizar problemas ambientais. Portanto, para essa autora, a Educação Ambiental, apoiada em uma teoria crítica que exponha vigor as contradições estão raiz do modo com que na produtivista/consumista, deve incentivar a participação dos seres humanos como uma ação política, social, econômica e ambiental. Como tal, ela deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando à explicitação das contradições teóricas/práticas.

[...] a educação ambiental, numa perspectiva crítica, precisa afiar seu instrumental de análise para compreender as conseqüências da exploração predatória da natureza, desvendando como essas conseqüências impactam de forma diferenciada países e populações. A destruição do meio ambiente causa danos maiores às populações mais vulneráveis, pois a concentração de renda e poder permite à classe dominante impor à classe trabalhadora os maiores prejuízos que decorrem desta forma específica de organização material da vida social. Isto impacta de forma direta o padrão de qualidade de vida que é possível usufruir a partir da inserção de classe de cada sujeito (TREIN, 2008, p. 44).

Loureiro (2007) lembra, todavia, que, a Educação Ambiental crítica não comporta separações entre cultura e natureza,

[...] fazendo a crítica ao padrão de sociedade vigente, à ciência e à filosofia dominante, ela deve ser efetivamente autocrítica. Crítica sem autocrítica é problematizar o movimento da vida querendo ficar de fora, sem "colocar a mão na massa, algo inaceitável para uma perspectiva na qual não pode haver oposição entre teoria e prática. Assim, não basta apontar os limites e contradições e fazer denúncias. É preciso assumir com tranqüilidade que vivemos em sociedade e que, portanto, mesmo quando buscamos ir além da realidade na qual estamos imersos, acabamos muitas vezes repetindo aquilo que queremos superar. Os dilemas que vivenciamos não são um mal em si. O complicado é se colocar acima de tudo e de todos! Admitir erros, incertezas, inquietações e dificuldades é inerente ao processo de transformação da realidade e constituição dos sujeitos, sendo indispensável para refletirmos sobre o que fazemos, o que buscamos e quais são os caminhos que estamos trilhando (LOUREIRO, 2007, p. 67-68).

Nesses termos, o autor supracitado enfatiza que a Educação Ambiental crítica é bastante complexa em seu entendimento de natureza, sociedade, seres humanos e educação, exigindo amplo trânsito entre ciências (sociais ou naturais) e filosofia, dialogando e construindo pontes e saberes em relação aos elementos que envolvem o ensino formal, como política educacional, política de formação de professores, relação educação-trabalho-mercado, diretrizes curriculares, currículo, conteúdos, atividades extracurriculares, relação escola-comunidade, projeto político pedagógico.

Diante disso, a Educação Ambiental crítica se mostra complexa e abrangente. Para Loureiro (2007) as dificuldades e as possibilidades estão presentes no campo de Educação Ambiental, mas os desafios precisam ser assumidos e enfrentados e não ignorados para justificar respostas simples e a adoção de modelos de fácil aplicação, que aliviam angústias, mas pouco ajudam no processo educativo e na superação das condições de degradação e destruição de vida/natureza.

O autor destaca ainda que o desafio da Educação Ambiental crítica nos tempos atuais é repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas. É muito comum pronunciar que o objetivo da Educação Ambiental é conscientizar alunos e comunidades, como uma forma de sensibilizar para o ambiente; transmitir conhecimentos; e ensinar comportamentos adequados à preservação. Desconsideram-se, porém, as características socioeconômicas e culturais do grupo com o qual se trabalha.

Assim, a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas (LOUREIRO, 2007, p. 69).

Diante disso, Loureiro (2007) entende que o cerne da Educação Ambiental crítica é a problematização da realidade, de valores, de atitudes e de comportamentos em práticas dialógicas e reflexivas. Assim, conscientizar só tem significado se for no sentido posto por Paulo Freire, de 'conscientização': de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo, compreendendo esse processo como um movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo. Portanto, o termo 'conscientizar' é um conceito problemático de ser utilizado, pois pode ser pensado

em termos unidirecionais, de se levar luz para os que dela não dispõem, de se ensinar aos que nada sabem.

Para a educação ambiental crítica, a emancipação é a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa a 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).

Outro desafio da Educação Ambiental crítica é a sua inserção no projeto político pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais. Para Loureiro (2007), o desafio é grande e não deve ser visto como desanimador ou angustiante, visto que

[...] o prazer de ser educador ambiental reside não na certeza dos resultados, mas na construção permanente de novas possibilidades e reflexões que garantam o aprendizado, o respeito às múltiplas formas de vida e ao planeta e a esperança de que podemos, sim, construir um mundo melhor para todos, igualitário, culturalmente diverso e ecologicamente viável (LOUREIRO, 2007, p. 71).

É importante ressaltar que a Educação Ambiental crítica é a mais relevante e pertinente para a implementação nas instituições de ensino, pelo papel fundamental dessa concepção em atribuir às dimensões políticas, econômicas, sociais, ambientais e educacionais, sendo que essa perspectiva se apoia em ação e reflexão, buscando novos elementos para contextualizar e para fazer acontecer a práxis.

Todavia, a pesquisa empírica buscará verificar se os docentes vêm atuando com uma Educação Ambiental crítica ou com a conservadora. Acredita-se que a práxis permite dialogar com a teoria, e que é fundamental apreender as experiências concretas de Educação Ambiental para poder analisá-las e para verificar as concepções de meio ambiente e de Educação Ambiental dos docentes.

O próximo capítulo apresenta resgate histórico das políticas públicas de Educação Ambiental no âmbito do Governo Federal e Estadual – paranaense.

#### IV POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O presente capítulo trata especificamente de políticas públicas sobre Educação Ambiental no Brasil e no Estado do Paraná. Esta parte, mostra um breve panorama de documentos nacionais e estaduais, criados entre o final do século XX e inicio do século XXI. Em seguida, apresenta a contextualização da Educação Ambiental no Ensino Fundamental.

## 4.1 Educação Ambiental no Ensino Formal: Panorama de documentos nacionais

No decorrer desta pesquisa foram necessárias leituras e análises de documentos que regem a Educação Ambiental no ensino formal. Dentre tais documentos, aqueles que merecem maior destaque são: os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997); a Política Nacional de Educação Ambiental (1999) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012). Nesse contexto, surgem diversas questões sobre a efetivação desses documentos e leis. Busca-se responder algumas dessas questões na dissertação, após a aplicação e análise das entrevistas e questionários. Outras questões, acabam sendo de difícil solução ou resposta, tornando reflexão para o leitor.

#### 4.1.1 Parâmetros Curriculares Nacionais

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram emitidos pelo Ministério da Educação para o Sistema Brasileiro de Educação, no ano de 1997, apresentando a Educação Ambiental como um tema transversal, sobretudo o tema Meio Ambiente.

Por vez, será que há uma dificuldade de contextualizar a Educação Ambiental de forma transversal? É válido que as instituições de ensino visem a construção e reconstrução conjunta da proposta pedagógica, em especial, para que não haja fragmentação por área de conhecimento entre docentes, a partir do ensino fundamental (6° a 9° ano).

Analisando sucintamente esses Parâmetros, pode-se observar que há uma incerteza sobre a concepção de Meio Ambiente e de Educação Ambiental.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. E esse é um grande desafio para a educação. Gestos de solidariedade, hábitos de higiene pessoal e dos diversos ambientes, participação em pequenas negociações são exemplos de aprendizagem que podem ocorrer na escola (BRASIL, 2001, p. 187).

Os Parâmetros contextualizam de forma sistêmica, conteúdos ditos para Educação Ambiental, devendo ser centrados na construção de atitudes e posturas éticas.

Assim, fazem parte dos conteúdos desde formas de manutenção da limpeza do ambiente escolar (jogar lixo nos cestos, cuidar das plantas da escola, manter o banheiro limpo), práticas orgânicas na agricultura, formas de evitar o desperdício, até como elaborar e participar de uma campanha ou saber dispor dos serviços existentes relacionados com as questões ambientais (por exemplo, os órgãos ligados à prefeitura ou as organizações não-governamentais que desenvolvem trabalhos, exposições oferecem serviços à população, possuem material e informações de interesse da escola, dos alunos e das famílias etc.). Portanto, deve-se possibilitar aos alunos o reconhecimento de fatores que produzam bem-estar ao conjunto da população; ajudá-lo a desenvolver um espírito de crítica às induções ao consumismo e o senso de responsabilidade e solidariedade no uso dos bens comuns e recursos naturais, de modo que respeite o ambiente e as pessoas de sua comunidade (BRASIL, 2001, p. 201-202).

Considerando que os conteúdos apresentam de forma abrangente, na organização em blocos. O primeiro bloco apresenta envolvimento nas questões da natureza, entre elas sobre solo, clima, relevo e recursos hídricos.

O posicionamento crítico diante de alterações no ambiente depende também da possibilidade de previsão dos seus desdobramentos. O conhecimento dos ciclos da natureza e da complexa trama de relações que os possibilitam permite aos alunos compreender a importância da recomposição dos elementos necessários à permanência da vida no planeta. A viabilização desse tipo de ação é de extrema importância, diante da amplitude, rapidez e intensidade das ações predatórias, que poderá até mesmo inviabilizar a continuidade da vida (BRASIL, 2001, p. 211).

Especificamente, o segundo bloco, denominado como sociedade e meio ambiente, enfatiza diversidade de culturas, bem como sua forma de organização em

relação com a natureza, relacionando assuntos como desperdício, consumismo, valorização da diversidade cultural, entre outros.

Ao problematizar as relações sociais e da sociedade com a natureza, ressalta-se a importância de que os alunos venham a entender a dimensão local como uma materialização dessas relações. Por exemplo, ao estudar as transformações da paisagem, como cortes de taludes, construção de usinas, desmatamentos, entre outras, é interessante interpretar suas consequências para a dinâmica ambiental local. Porém, ao incluir, nesse estudo, os interesses de grupos, os conflitos sociais e os aspectos econômicos no interior dos quais foram definidas e implementadas essas atuações, possibilita-se aos alunos ampliar seu universo de compreensão sobre cada forma específica de intervenção ambiental. Esse é o contexto das questões ambientais cuja compreensão é imprescindível para construir futuras formas de atuação com relação à natureza, tendo em vista a superação dos problemas atuais (BRASIL, 2001, p. 213).

Já o terceiro bloco, denominado como *manejo e conservação ambiental*, discute a intervenção do ser humano na natureza.

Algumas das técnicas tradicionais mais comuns no campo têm sido as diferentes formas de desmatamentos, as queimadas e as alterações inadequadas de relevo. Essas técnicas, sua dimensão e potencial de desestabilização dos ciclos naturais precisam ser compreendidas no contexto das políticas governamentais, do passado e do presente, que enfatizam a rápida extração de madeira para exportação ou o desflorestamento para o aumento das áreas de cultivo de alimentos e criação de animais, e não estimulam o uso sustentável (BRASIL, 2001, p. 219).

Nesta perspectiva, os blocos de conteúdos da Educação Ambiental proposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente, mostraram-se diversificados. Contudo, os Parâmetros apresentam essa garantia de práxis no processo de ensino e aprendizagem escolar? Especificamente um documento por si só, não se apresenta como resultado qualitativo no processo de ensino-aprendizagem, sendo necessário ações.

Outro item que chama a atenção dos Parâmetros é em relação à forma de trabalhar, bem como às dificuldades encontradas em Educação Ambiental, ressaltando, dessa forma, a necessidade de formação profissional dos docentes em todas as instituições de ensino.

No que se refere à área ambiental, há muitas informações, valores e procedimentos aprendidos pelo que se faz e se diz em casa. Esses conhecimentos poderão ser trazidos e debatidos nos trabalhos da escola, para que se estabeleçam as relações entre esses dois universos no reconhecimento dos valores expressos por comportamentos, técnicas, manifestações artísticas e culturais (BRASIL, 2001, p. 187).

Nessa perspectiva, 'área ambiental' se mostra de forma abrangente/geral. Os Parâmetros Curriculares Nacionais ressaltam a participação permanente e continuada de toda comunidade escolar com as práticas educativas ambientais, objetivando a construção de valores ambientais. Trazem, contudo, diversas discussões em relação às questões ambientais devido aos fatores econômicos, políticos, sociais e históricos.

A questão ambiental vem sendo considerada como cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis. (BRASIL. 1997, p. 15).

Apesar dos Parâmetros Curriculares Nacionais contextualizarem de forma ampla a questão ambiental e acabam não sendo um instrumento para análise do processo produtivista e consumista, ou seja, esses parâmetros foram constituídos a partir de uma suposta neutralidade e de maneira acrítica. Isso levanta a questão se os Parâmetros Curriculares Nacionais são efetivamente um auxílio na execução do trabalho de Educação Ambiental, sobretudo a partir do viés da Geografia? Os Parâmetros são um caminho para a realização da Educação Ambiental, contudo a ação em Educação Ambiental entende-se, ser uma prática continua.

#### 4.1.2 Política Nacional de Educação Ambiental

A Lei Federal de nº 9.795, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, sendo aprovada em 27 de abril de 1999, no governo de Fernando Henrique Cardoso, referindo-se ao envolvimento da Educação Ambiental, no ensino formal de forma acrítica.

A Política Nacional de Educação Ambiental foi fruto de reivindicações socioambientais para reger essa área do conhecimento em todas as intuições de ensino. Como se pode ler no artigo 1°, estabelece a seguinte ênfase da Educação Ambiental:

Entende-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.

Com essa simples explanação, não se pode afirmar que a Educação Ambiental impregnada nas instituições de ensino como conservadora está em um processo contínuo na construção de valores socioambientais.

Já o artigo 2°, refere à Educação Ambiental como um componente essencial e permanente na educação brasileira, devendo estar presente, de forma articulada, no processo educativo, em caráter formal e não formal. Porém, questiona-se, se a Educação Ambiental é contextualizada por todas as instituições de ensino como um componente permanente? Esta resposta se dará com a finalização da pesquisa empírica.

Outro artigo que merece destaque é o 4°, apresentando os princípios básicos da Educação Ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

 II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Diante do artigo exposto, qual é o enfoque de sustentabilidade proposto pela Política Nacional de Educação Ambiental? Há permanente avaliação crítica do processo de ensino-aprendizagem em Educação Ambiental? Acredita-se que a sustentabilidade é um caminho ideológico, compreendido também como marketing. Dessa forma, não se prioriza permanentemente a verificação de resultados qualitativos de ensino-aprendizagem de Educação Ambiental.

No Capitulo II, mais precisamente no artigo 5°, a lei expressa diversos objetivos com a Educação Ambiental, entre eles:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos:

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-

se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania:

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade:

VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Segundo o Dicionário Aurélio (2011), o termo *objetivo*, numa de suas acepções, significa: *prático*, *direto* e *positivo*. Nessa perspectiva, será que está ocorrendo de maneira prática e eficaz a efetivação da Política Nacional de Educação Ambiental? Este item será aprofundado no próximo capítulo, enfatizando, sobretudo, o contexto paranaense.

Outros artigos que chamam atenção, versam sobre como deve ser desenvolvida a Política de Educação Ambiental, como consta abaixo:

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Diante dessas informações, será que a prática educativa de Educação Ambiental é contextualizada de forma integrada, contínua e permanente em todas as instâncias de ensino? Os docentes recebem formação continuada para construírem e reconstruírem saberes para a aplicabilidade dessa Política? Verifica-se em entrevistas e questionários que este contexto ainda é precário, no processo de ensino-aprendizagem (docentes/discentes).

[...] há na Lei uma preocupação com a construção de atitudes e condutas compatíveis com a "questão ambiental" e a vinculação de processos formais de transmissão e criação de conhecimentos a práticas sociais. Há também efetiva preocupação em fazer com que os cursos de formação profissional insiram conceitos que os levem a padrões de atuação profissional minimamente impactantes sobre a natureza e que todas as etapas do ensino formal tenham a Educação Ambiental de modo interdisciplina. (LOUREIRO, 2008, p. 7).

São, portanto, diversas inquietações e diversos questionamentos, necessitando encontrar respostas consistentes sobre como se efetiva a Política Nacional de Educação Ambiental, pois tem se mostrado de forma acrítica e conservadora, proposta como lei em pleno governo de Fernando Henrique Cardoso, quando o Brasil vivia período de neoliberalismo, e tinha o objetivo, a menor participação do Estado em assuntos relacionadas a economia, sociedade, e com isso a educação.

A partir do governo de Luiz Inácio Lula da Silva, entre 2003 a 2010, a ênfase da Educação Ambiental também deixou a desejar. Nesse período, o governo somente realizou a reformulação do Programa Nacional de Educação Ambiental (2004), enfatizando a falsa perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país para todos.

#### 4.1.3 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

No governo de Dilma Rousseff, que iniciou em 2011, foi desenvolvida a proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012). Ela é recente, mas apresenta diversos elementos importantes para refletir-se sobre a Educação Ambiental, podendo surgir resultados qualitativos, no decorrer do tempo, a partir de seu conhecimento e aplicação.

Desde o seu início já explicita o pressuposto de que a Educação Ambiental deve ser contextualizada de forma reflexiva e crítica e não de forma conservadora/tradicional, conforme implícito nos dois documentos anteriores elaborados no governo Fernando Henrique Cardoso. Isso pode ser observado abaixo:

Art. 1º A presente Resolução estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior, orientando a implementação do determinado pela Constituição Federal e pela Lei nº 9.795, de 1999, a qual dispõe sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), com os seguintes objetivos:

I - sistematizar os preceitos definidos na citada Lei, bem como os avanços que ocorreram na área para que contribuam com a formação humana de sujeitos concretos que vivem em determinado meio ambiente, contexto histórico e sociocultural, com suas condições físicas, emocionais, intelectuais, culturais;

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;

III - orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica;

IV - orientar os sistemas educativos dos diferentes entes federados.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012) apontam ainda que a Educação Ambiental deve embasar-se na interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, assim superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino.

O Art. 12º pontua sobre os princípios da Educação Ambiental, ressaltando, sobretudo os seguintes itens:

- I totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente;
- 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;
- IV vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais na garantia de continuidade dos estudos e da qualidade social da educação;
- 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 plurietnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária.

As Diretrizes também indicam que 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 injustica social;
- II abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas:
- III aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo mediante estudos científicos, socioeconômicos, políticos e históricos a partir da dimensão socioambiental, valorizando a participação, a cooperação, o senso de justiça e a responsabilidade da comunidade educacional em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade atual;
- IV incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental;
- V estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando proposta curricular, gestão

democrática, edificações, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental de 2012 apresentam e justificam a necessidade qualitativa da implementação e execução de práxis, voltadas para a construção e reconstrução de uma Educação Ambiental crítica e não conservadora, apresentando como um elemento norteador a inclusão de princípios de Educação Ambiental em instituições de ensino.

Além desses documentos do governo federal, abordar-se a seguir o contexto histórico, diretrizes e normas da Educação Ambiental também na esfera Estadual – paranaense.

#### 4.2 – Educação Ambiental no território paranaense

A ênfase à Educação Ambiental em território paranaense se concretizou a partir de 1978. O seu início ocorreu no 1º Simpósio de Ecologia, na capital Curitiba. Segundo Marques e Pinheiro (2010), o Simpósio resultou na *Carta de Curitiba*, denunciando a chamada ideologia desenvolvimentista, ou seja, consumismo para aumentar a lucratividade e o eventual 'progresso econômico', com a consequente degradação socioambiental pelos efeitos da monocultura, da megatecnologia concentrada e com a alienação das populações, desinteressadas das tomadas de decisões que afetavam seu próprio destino.

Passaram-se alguns anos para a Educação Ambiental iniciar a sua consolidação como atividade formal no sistema de ensino. Segundo Marques e Pinheiro (2010), isso realizou-se no ano de 1984, sendo uma proposta da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED-PR), com o repasse de textos e de informações às instituições de Ensino Fundamental e Médio, consideradas de grande porte.

Diante disso, para Marques e Pinheiro (2010), até 1984 ocorreram somente essas iniciativas de peso no Estado, concluindo que a Educação Ambiental paranaense iniciou de forma precária e deficitária. Surgindo, as seguintes inquietações: as instituições escolares de médio e pequeno porte não precisariam de conhecimentos mais elaborados para realizar ações efetivas de Educação Ambiental? Se a proposta da Secretaria de Estado da Educação, a partir de 1984

abrangeu um pequeno número de escolas, era o seu objetivo somente realizar um teste para detectar a aceitação da Educação Ambiental ou elas foram elaboradas mais com o objetivo de cumprir alguma exigência formal, ao invés de serem efetivamente aplicadas nas escolas?

Diante dos questionamentos, evidencia-se que o processo histórico da Educação Ambiental no território paranaense é recente, não apresentando uma preocupação de que essa prática seja ampla e permanente nas instituições de ensino.

Conforme Marques e Pinheiro (2010), no ano de 1992, em pleno governo de Roberto Requião, a Secretaria de Estado da Educação divulgou um documento intitulado *Construindo a Escola Cidadã*, que diferenciava a Educação Ambientalista (defesa da fauna e da flora) da Educação Ambiental com o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo, de forma interdisciplinar. Essa Educação Ambiental deveria ser vista como perspectiva de orientação à rede pública estadual de ensino e exigia preparação mais adequada de profissionais de cada instituição de ensino e dos próprios administradores da educação pública. Diante disso, é importante ressaltar que essa preparação não chegou a ser efetivada. Na prática, os trabalhos de Educação Ambiental foram direcionados à iniciativa de cada instituição de ensino, muitas vezes sendo repelido.

Um dos primeiros projetos de estudo e pesquisa de campo visando contribuições para o avanço de políticas públicas na área educacional foi desenvolvido na cidade paranaense de Paranaguá. Isso ocorreu ao final dos anos 1990. O objetivo do projeto era diagnosticar a maneira como a dimensão ambiental da educação formal vinha sendo desenvolvida de 1ª a 4ª série. Visava-se, então, pesquisar e analisar a compreensão dos assuntos de Educação Ambiental e de meio ambiente pela comunidade escolar em relação aos procedimentos de ensino e resultados da prática educativa (CARNEIRO, 1999 apud MARQUES e PINHEIRO, 2010).

Segundo Marques e Pinheiro (2010), a interpretação dos dados refletiu a situação de Paranaguá e, provavelmente, a realidade paranaense e brasileira da eventual prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental. O que se constatou, foi que os projetos e as campanhas desenvolvidos pelos órgãos públicos relacionados de algum modo ao meio ambiente, não estavam integrados às

atividades educativas das escolas e muito menos aos programas curriculares. Na época, em relação a essa falta de integração, várias causas foram apontadas, entre elas:

- Relacionamento deficiente entre instituições escolares e os órgãos administrativos públicos, incluindo os educacionais;
- Falta de um referencial teórico e metodológico sobre a Educação Ambiental por parte dos dirigentes das instituições do sistema educacional estadual;
- Uma concepção disciplinarista de currículo, dificultando um trabalho interativo, relativamente ao meio ambiente, das instituições de ensino com suas comunidades.

Como se pode verificar, todos esses itens apontados confluíam para a falta de capacidade consistente em conduzir trabalhos de Educação Ambiental com orientação dimensional nas disciplinas e com perspectiva de integração à realidade da comunidade escolar. Sendo contextualizado profundamente através de entrevistas e questionários, essa evidencia no próximo capítulo, pois essa realidade ainda não foi superada.

Segundo Marques e Pinheiro (2010), os discentes evidenciaram ter conhecimento genérico e fragmentário, sem reflexão crítica sobre as dinâmicas do meio, o que não lhes permitiria construir, progressivamente, uma conscientização ambiental. Ficou também evidente nos docentes uma visão assistencialista a respeito de melhorias no meio ambiente, sendo que 70% deles atribuem responsabilidades e decisões às autoridades administrativas e 30% à participação das comunidades ou dos cidadãos em geral. Portanto, a Educação Ambiental 'estava' sendo deficitária, tanto por parte do direcionamento do governo federal/estadual, quanto por parte dos docentes. Segundo os mesmos pensadores, na pesquisa, ficou evidente que os docentes não estavam preparados para trabalharem o meio ambiente e outros temas transversais com a finalidade de desenvolverem nos discentes uma postura reflexiva e crítica.

#### 4.2.1 Cadernos temáticos de Educação Ambiental

No decorrer do terceiro mandato (2008 – 2011) de Roberto Requião de Mello e Silva como governador do Paraná, a Secretaria de Estado da Educação

impulsionou iniciativas para eventual educação continuada dos docentes, bem como a produção do primeiro Caderno Temático de Educação Ambiental, sendo publicado no decorrer de 2008, apresentando como uma forma de oferecer aos docentes do ensino público a possibilidade de ampliação de conhecimento sobre a temática, visto que a Educação Ambiental constitui-se num processo de aprendizagem contínua, de assimilação de novos conceitos e de abordagens críticas da relação do ser humano em seu meio.

Desde o seu início, o material é contextualizado e apresentado com a finalidade de oferecer subsídios teóricos que ampliem a bagagem de conhecimento dos docentes, direcionando-os a uma discussão consistente sobre a Educação Ambiental, enfatizando a necessidade de se formularem ações permanentes, integrando a matéria ao currículo, ao cotidiano escolar e ao projeto político pedagógico escolar (Paraná, 2008).

O material apresenta-se organizado em três partes, sendo elas: Cenário da Educação Ambiental na Atualidade; Educação Ambiental e Sustentabilidade; e Legislação Ambiental.

Sucintamente, a primeira parte enfatiza o contexto histórico da Educação Ambiental em esfera mundial e nacional, com um enfoque direcionado à corrente Conservadora da Educação Ambiental, a partir da análise de documentos provenientes de Conferências, conforme apontamento de Meira (2008) no próprio Caderno Temático de Educação Ambiental:

Os documentos da ONU oferecem uma ampla lista de recomendações, porém arraigada de leitura superficial, de discurso identificado como formalismo idealizado e imperativo, e expressam redação camuflada de conflitos e interesses, muitas vezes, alheios às próprias dinâmicas do campo educativo-ambiental (MEIRA apud PARANÁ, 2008, p. 18).

O Caderno também apresenta um texto denominado *Mudanças climáticas* – aquecimento global e saúde: uma perspectiva a partir da tropicalidade, tendo como pressuposto ressaltar o polêmico fenômeno de 'aquecimento global'.

O interesse pelo conhecimento dos climas do planeta, e de sua dinâmica, torna-se mais importante no atual contexto das mudanças climáticas globais. A intensificação do aquecimento climático planetário na Era Moderna é um fato aceito pela maior parte de cidadãos e cientistas de todo o mundo. As referidas mudanças poderão causar consideráveis impactos na saúde de parcelas importantes da humanidade, todavia ocorrerão de maneira bastante distinta na superfície da Terra. (PARANÁ, p. 26, 2008).

Já a segunda parte do Caderno é fundamentada no ideário do Desenvolvimento Sustentável e a Agenda 21, que seriam as diretrizes para se chegar a esse desenvolvimento. Os principais elementos do discurso em torno da questão ambiental são abordados como conteúdos importantes, porém, até o momento, o Caderno não indica metodologias de trabalho para o professor, somente a necessidade de despertar a preocupação ecológica por parte da sociedade como um subsídio da ação plena e eficaz para resolver-se os problemas ambientais atuais.

Diante disso, é nítida a carência de uma iniciativa para relacionar e efetivar a Educação Ambiental a partir do Caderno publicado em 2008, pois enfatiza a temática a partir da Agenda 21 como um compromisso para o Desenvolvimento Sustentável, deixando de realizar uma análise crítica a toda retórica que se tem feito em torno do tema, a partir do século XX.

Quanto à A21E<sup>1</sup> sabe-se que a mesma se constitui numa das expressões mais localizadas de um conjunto de processos e/ou instrumentos que atua em diferentes esferas, inspirado sob o ideário da sustentabilidade assumido pela Agenda 21 Global, concebida, por sua vez, no âmbito da Eco-92. (PARANÁ, 2008, p. 69).

Finalizando, a terceira parte do Caderno Temático, contextualiza alguns documentos da legislação federal e que constituem a base para o trabalho da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná no contexto da Educação Ambiental, destacando o Decreto Federal nº 4.281/2002, que regulamenta a Lei Federal nº 9.795/1999, estabelecendo que a "Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade" (Decreto Federal nº 4.281/2002, artigo 1º).

Considerando o Caderno Temático de Educação Ambiental (2008), percebese que predomina a corrente conservadora de Educação Ambiental.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A sigla A21E faz referência à Agenda 21 Escolar.

Assim, em 2010 ocorre uma reformulação do Caderno Temático de Educação Ambiental, que passou a ser denominado *Educação Ambiental na Escola, o*bjetivando dar continuidade teórica ao processo de aperfeiçoamento dos docentes, das diversas áreas da Educação Básica (Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio), no que diz respeito à temática de Educação Ambiental.

Segundo as informações do material, ele foi elaborado por profissionais das mais diversas áreas que se preocupam com a Educação Ambiental, tendo foco no estímulo da reflexão e tomada de consciência dos aspectos sociais e ambientais, apresentando como desafio uma Educação Ambiental crítica e inovadora, devido às diversas questões envolvidas, entre elas socioambientais, históricas, geográficas, políticas, econômicas, culturais e pedagógicas, abrangendo esfera local e mundial.

Neste novo Caderno, o objetivo geral é desenvolver uma visão crítica das questões ambientais para docentes e discentes, através de uma perspectiva interdisciplinar. Os objetivos específicos voltados à implementação da Educação Ambiental junto às instituições de ensino são os seguintes:

- a) Implementar a Lei Federal 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental;
- b) Subsidiar os professores da Educação Básica por meio de formação continuada e produção de material de apoio didático-pedagógico;
- c) Orientar o trabalho junto aos conteúdos das disciplinas e a inserção da temática no Projeto Político-Pedagógico dos estabelecimentos de ensino;
- d) Estabelecer parcerias com outras instituições para desenvolvimento de programas e ações governamentais voltados à Educação Ambiental. (PARANÁ, 2010, p. 9).

É valido ressaltar que este Caderno de Educação Ambiental é constituído por cinco partes (em que estão distribuídos onze artigos).

Sucintamente, a Parte I do material contém vários artigos. O primeiro deles, de autoria de Alemão, apresenta, como principal discussão, o conceito de Meio Ambiente, mostrando que diversos indivíduos e grupos sociais geralmente, associam Meio Ambiente ao ambiente natural.

Podemos afirmar que a grande maioria das pessoas ainda considera o meio ambiente como o meio natural (não é à toa que o verde é a cor vinculada à questão ambiental, e que a maioria das logomarcas que envolvem o tema sejam representadas por animais ou plantas). Considero que essa questão, ou seja, demonstrar que meio ambiente não é só natureza, seja um dos grandes paradigmas a serem quebrados quando tratamos da problemática ambiental (ALEMÃO apud PARANÁ, 2010, p. 15).

Alemão propõe elementos para a compreensão de Meio Ambiente, proporcionando a sistematização do conceito de modo a facilitar a discussão do assunto no ambiente escolar. Os elementos são: ocupação de um espaço físico; existência de seres vivos; elementos não vivos; coexistência (divisão do mesmo espaço entre seres vivos e elementos não vivos); interdependência (interação de dependência mútua entre seres vivos e elementos não vivos); bem como a busca de equilíbrio das ações dos seres vivos com os elementos não vivos. Diante disso, com a identificação desses elementos básicos, é possível compreender a complexidade do conceito de meio ambiente.

Já, o segundo artigo da Parte I, foi desenvolvido por docentes do Ensino Superior que atuam diretamente com as questões ambientais, a partir de fundamentos teórico-metodológicos para a formação de profissionais educadores ambientais, apresentando como uma reflexão diante de experiências, na região paranaense dos Campos Gerais.

Este artigo evidencia, a partir da necessária ação política e transformadora em Educação Ambiental, a participação da sociedade no processo de problematização e de reflexão crítica para a reorganização do diálogo entre sociedade e natureza, a partir de iniciativas interdisciplinares entre diferentes profissionais. Ele também apresenta uma proposta de estruturação das secretarias municipais na área de meio ambiente e da construção do projeto político pedagógico para a região dos Campos Gerais. Nesse contexto, os autores acreditam que a formação crítica e a valorização da interdisciplinaridade nas práticas de Educação Ambiental serão os caminhos para a efetivação dessa prática nas instituições de ensino.

A necessidade de formar profissionais na área ambiental que, por sua atividade, incidam de algum modo sobre a qualidade de vida e a análise da crise ambiental, é fundamental para a realização de um movimento de reflexão do pensamento moderno da sociedade. Assim, acredita-se que a formação de diversos profissionais na área ambiental, em uma perspectiva interdisciplinar, possa ser um fator contribuinte para discutir a crise de pensamento da ciência cartesiana, que simplifica e reduz os fenômenos complexos da realidade (MORALES apud PARANÁ, 2010, p. 31).

A Parte II, do caderno temático recebeu o título: *Meio ambiente e educação ambiental - espaço e tempo*. É composta por artigos que tratam de questões ambientais em esfera nacional, regional (Sul do Brasil) e estadual (paranaense). Essa parte contextualiza a Educação Ambiental com os campos e as florestas, mudanças climáticas globais, processo de educação do Paraná, capitalismo

moderno, Sete Quedas paranaense, espécies exóticas invasoras e paisagens em *graffiti*, na capital paranaense.

O primeiro capítulo, intitulado *Homem e natureza nas Américas: confrontos de visões*, de autoria da antropóloga Kimiye Tommasino, enfatiza que as sociedades indígenas na região amazônica do Brasil, possuem o desenvolvimento de sofisticadas formas de manejo agroflorestal, fruto de um conhecimento tradicional e antigo, que é oposto ao modelo ocidental de exploração socioeconômica.

Os exemplos poderiam se multiplicar para evidenciar a diversidade de formas racionais de sobrevivência encontradas por sociedades nativas em todos os pontos do planeta e que, assim como no Brasil, têm sido objeto de destruição pelo colonialismo ocidental (TOMMASINO apud PARANÁ, 2010, p. 38).

O capítulo seguinte, de autoria do geógrafo Francisco Mendonça, tem o título *Mudanças climáticas globais e Educação Ambiental - considerações a partir de alguns indicadores da Região Sul do Brasil*. Demonstra que as mudanças climáticas observadas no atual século despertam a atenção da ciência e da mídia, apesar de que alguns cientistas, muitas vezes, apresentam previsões errôneas em relação à intensificação do aquecimento climático no século XXI. Enfatizando, contudo, que houve alterações térmicas na região Sul, do Brasil.

Considerando-se o tratamento estatístico efetuado sobre os dados levantados para a pesquisa, e considerando-se também o contexto dos três Estados da região Sul do Brasil, observou-se que as principais alterações detectadas nos últimos quarenta anos são mais evidentes na porção Norte regional. Ou seja, as mais evidentes tendências de intensificação do aquecimento e da pluviosidade-umidade regional são mais evidentes no Estado do Paraná e menores nos outros dois, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, respectivamente (MENDONÇA apud PARANÁ, 2010, p. 58).

O capítulo posterior, denominado *Ambiente e insalubridade no processo de ocupação do Estado do Paraná*, desenvolvido pela geógrafa Márcia S. de Carvalho, demonstra as precárias condições de saúde da população durante o início do processo de ocupação da região Norte do Paraná.

As condições ambientais e sociais afetavam sobremaneira a saúde dos habitantes paranaenses desde a metade do século XIX, época em que a Medicina tinha um arsenal exíguo contra doenças frequentes nos ambientes urbanos e rurais (CARVALHO apud PARANÁ, 2010, p. 69).

Já o capítulo seguinte, desenvolvido pela também geógrafa Cicilian Luíza Löwen Sahr, demonstra que a questão socioambiental dos faxinais paranaenses abre caminhos para pensar-se numa pedagogia holística e integrativa, na busca da superação da relação dicotômica entre sociedade e natureza através de novos caminhos pedagógicos, com enfoque no enraizamento cultural.

Demonstrou-se que os faxinais da floresta com araucária do Paraná podem representar ambientes de ensino-vivência privilegiados por permitirem reflexões em torno de uma pedagogia holística, isto em função de sua grande diversidade e capacidade ecológica, suas formas sociais integradas, sua produção econômica não capitalista e seu enraizamento cultural. (SAHR apud PARANÁ, 2010, p. 88).

O outro capítulo é de autoria de Carvalho e Savoia. Seu foco é abordar a questão do desaparecimento das Sete Quedas, questionando se esse projeto era mesmo necessário/inevitável, para época. Esse artigo realiza a análise do contexto histórico da construção de Itaipu a partir da década de 1950 e o desaparecimento de Sete Quedas na década de 1980, sendo uma forma de fazer acontecer a prática de Educação Ambiental nas aulas de História, relacionando fatores políticos e diplomáticos para algumas grandes mudanças nas paisagens naturais da região Sul.

Tudo indica que os fatores políticos, entre eles o diplomático, que envolviam ambas as ditaduras e os fatores econômicos que sempre estiveram nas pautas de discussões dos tecnocratas do governo, prevaleceram. (CARVALHO apud PARANÁ, 2010, p. 102).

O penúltimo capítulo dessa parte, denominado *Espécies exóticas invasoras* — o que são, quem são e o que fazer?, demonstra que plantas, animais e quaisquer outros seres vivos que são introduzidos em ambientes exteriores aos de sua área de distribuição natural causam impactos e ameaçam ecossistemas, hábitats e outras espécies, causando prejuízos ambientais e socioeconômicos. Isso ocorre desde o período de colonização do Brasil e do Paraná, de modo que atualmente se faz necessário investir em ações de prevenção, erradicação, controle e monitoramento de espécies exóticas invasoras.

As espécies exóticas invasoras estão disseminadas por todos os tipos de ambiente e são um problema causado especificamente por ação humana, de modo que é necessária igualmente a ação humana para que possa ser resolvido ou, ao menos, que os impactos sejam reduzidos. (CARVALHO apud PARANÁ, 2010, p. 117).

Para finalizar a Parte II, há um texto que propõe uma leitura sobre as questões do meio ambiente nos *graffiti* em Curitiba (2005-2008), evidenciando-se

como um dos elementos para despertar a atenção dos jovens, até como uma 'voz' contra a sociedade de consumo.

Pode-se, por meio de imagens e textos como estes, examinar a importância da água para a vida de todas as espécies. Não apenas mantê-la limpa — desafio do início do milênio —, mas economizá-la para que seja suficiente para todos, são questões relevantes, de fácil compreensão dos educandos. Entretanto, mais que medidas de economia, praticar pequenas ações no cotidiano, como fechar a torneira ao escovar os dentes, apagar a luz ao deixar um cômodo ou desligar um aparelho quando não está em uso, são medidas que precisam ser tomadas para que exista melhor qualidade de vida para todos os segmentos da população, bem como para a manutenção da vida do homem, dos animais e dos vegetais. (PROSSER apud PARANÁ, 2010, p. 126).

A próxima parte do Caderno temático aborda a Agenda 21 como a principal ação para implementar a Educação Ambiental no Ensino Formal, contextualizando a todo instante a Agenda 21, como sendo um real instrumento para a prática de Educação Ambiental.

Essa parte do Caderno é composta por dois artigos. O primeiro apresenta a Agenda 21, relacionando a gestão da água na área urbana, afirmando que a ação de desenvolvimento sustentável ainda se apresenta como algo complexo, devido ao fato da sociedade utilizar incessantemente os recursos hídricos para benefícios socioeconômicos. Entende, contudo, que os problemas podem ser amenizados com a criação e a efetivação da Agenda 21, local.

[...] é preciso identificar e implementar estratégias e medidas que assegurem o abastecimento contínuo de água, a preço exequível para as necessidades presentes e futuras e que invertam as tendências atuais de degradação e esgotamento dos recursos. A expansão intensa de muitas cidades tem colocado em risco a própria sustentação do meio urbano na questão do abastecimento de água das cidades. Na tentativa de reorganizar e recuperar ambientes degradados, a implementação da Agenda 21 Local vem contribuindo para um processo de transição, que favorece uma série de adaptações e mudanças de paradigmas. Ela se coloca a serviço da cidadania e do meio ambiente, a fim de promover diversas combinações e estratégias de desenvolvimento social, econômico e ambiental. (SANCHES apud PARANÁ, 2010, p. 138).

Desta forma, acredita-se que a Agenda 21 Local tem potencial de transformar a execução das políticas públicas e a ação social de uma cidade, mas evidencia que, para isso acontecer, é necessário estabelecer hábitos de discussão coletiva.

O segundo artigo, desenvolvido por membros da equipe de Educação Ambiental da Secretaria de Estado da Educação do Paraná, enfatiza que o ambiente escolar é o local propício para a construção de conhecimentos sobre as questões ambientais, através da interdisciplinaridade, bem como o envolvimento da comunidade e a adequação do projeto político pedagógico escolar.

Para a equipe de Educação Ambiental, a Agenda 21 apresenta o objetivo principal de "[...] incutir, incentivar e acompanhar as ações que visem transformar o espaço escolar e seu entorno em ambientes sustentáveis, refletindo na qualidade de vida de todos os envolvidos" (PALÚ apud PARANÁ, 2010, p. 161).

Diante disso, surgem as seguintes inquietações: de que forma a Agenda 21 poderá transformar ambientes sustentáveis? É valido dizer que um documento (Agenda 21) por si só, é capaz de realizar ações de Educação Ambiental no ambiente formal e informal? Acredita-se que a Agenda 21 deve ser vinculada com as práticas diárias às instituições de ensino, deixando de ser vinculada ao 'Desenvolvimento Sustentável'.

Os autores do artigo acreditam que a construção e a efetivação da Agenda 21 nas escolas são fundamentais.

[...] a Agenda 21 Escolar aparece como um processo que possibilita a integração e a participação de toda a comunidade, também abrindo espaço à implementação da legislação que institui a política nacional de Educação Ambiental, a saber a Lei n. 9.795/99 e o Decreto 4.281/02 (PALÚ apud PARANÀ, 2010, p. 170).

A quarta parte do Caderno Temático de Educação Ambiental de 2010, denominada *Inventário de experiência em Educação Ambiental: escolas da rede pública estadual do Paraná*, propõe inicialmente reflexões sobre a Educação Ambiental a partir da construção da Agenda 21 Escolar. Esse capítulo é o único desenvolvido por docentes de uma instituição de ensino, que pertencem ao município de Bela Vista do Paraíso, tendo como responsável o Núcleo Regional de Educação de Londrina.

Segundo os docentes, o artigo foi desenvolvido no decorrer de reuniões dos Grupos de Estudos promovidos pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED-PR), em decorrência de uma reflexão quanto à implementação da Agenda 21 Escolar, a partir da realidade local, na busca em conhecer e intervir nas características socioambientais do município de Bela Vista do Paraíso.

As atividades desenvolvidas pelos docentes, no ano de 2009, consideradas de Educação Ambiental foram:

Semana do Meio Ambiente (de 1º a 5 de junho), com a elaboração de diversas atividade tais como cartazes, trabalhos de pesquisas, vídeos, palestras, desenhos, entre outros.

Grupo de Estudos aos sábados promovidos pela Secretaria de Estado da Educação.

Realização de trabalhos de campo, como viagens à Usina Hidrelétrica de Capivara (alunos de 5ª séries), viagem com os alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente ao litoral paranaense (com visita à Ilha do Mel).

Palestras, seminários, entre outros, que nos dão a ideia da importância dos temas ambientais e enriquece as propostas de intervenção pedagógica (LEITE apud PARANÁ, 2010, p. 179).

Diante desse fato, conclui-se que são escassas as práticas de Educação Ambiental, podendo ser consideradas conservadoras/pontuais, pois se prioriza somente uma semana por ano letivo para ter-se intensa participação dos discentes com a questão ambiental. Outro aspecto a ser considerado está no público-alvo para a ocorrência de palestras e de seminários, pois a linguagem e o conteúdo devem ser adaptados para cada faixa etária. Em relação aos trabalhos de campo, poderiam ser mais diversificados, envolvendo discentes das diversas séries/anos. Lembrando que o envolvimento da comunidade local nas práticas de Educação Ambiental também seria importante.

Para finalizar, a última parte do Caderno apresenta uma variedade de livros, filmes e sítios da *web* que podem auxiliar as práticas de Educação Ambiental.

Os livros apresentados são de escritores renomados, como Enrique Leff, Carlos Loureiro, Mauro Guimarães, Carlos Gonçalves, Genebaldo Dias, Isabel Carvalho, Fritjof Capra, Marília Tozoni-Reis, Marcos Reigota, entre outros. Esses autores enfatizam a linha de pesquisa crítica da Educação Ambiental. Essa linha é, contudo, pouco trabalhada nos artigos publicados no Caderno Temático Educação Ambiental na Escola de 2010, demonstrando uma certa contradição entre os textos e as referências. Mesmo assim, contudo, se comparado ao Caderno Temático de 2008, entende-se que a corrente crítica acaba sendo melhor trabalhada no Caderno Temático de 2010. Vale ressaltar que os organizadores desses Cadernos Temáticos são os maiores responsáveis pelo enfoque dado à Educação Ambiental.

Dos filmes, grande parte enfatiza o futuro do planeta como algo trágico, demonstrando que a causa das catástrofes naturais foi resultado da constante ação humana. Entre eles estão *A última hora;* as versões de *A era do gelo; O dia depois de amanhã; O dia em que a terra parou; Uma verdade inconveniente,* entre outros.

Já, os sítios da *web* apresentam uma variedade de conteúdos, contextualizando questões relacionadas aos recursos hídricos, cobertura vegetal,

bem como, sítios relacionados a programas de Governo, como Agenda 21, Agência Nacional de Águas, Conselho Nacional do Meio Ambiente, Fundação SOS Mata Atlântica, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes, Planeta sustentável e Rede de Educação Ambiental do Paraná. Esses *sites* apresentam várias informações que podem ser utilizadas pelos professores.

Desta forma, é necessário contextualizar que o Caderno Temático de Educação Ambiental de 2010 teve avanços em relação ao de 2008. Esses Cadernos Temáticos apresentam, porém, conteúdos que podem ser trabalhados de formas distintas, dependendo da formação e da visão de mundo do docente. Assim, percebe-se que os documentos do governo estadual e federal auxiliam no processo de formação dos docentes, porém cabe a eles a tarefa de interpretar essas informações, criar sua visão em relação à Educação Ambiental e repassá-la aos discentes, através de atividades práticas desenvolvidas pelo docentes.

#### 4.2.2 Política Estadual de Educação Ambiental

Em 3 de novembro de 2010, no Paraná, o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEMA) aprovou, mediante proposta do governo estadual, a Política Estadual de Educação Ambiental. Na época, essa legislação estadual foi recebida, pela maioria dos docentes e demais profissionais envolvidos com essa área do conhecimento, como sendo avançada se confrontada com os princípios e os objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA). Vale ressaltar que a Lei 17.505, publicada no Diário Oficial nº. 8875, entrou em vigor em 11 de Janeiro de 2013.

De modo geral, o surgimento da Política Estadual de Educação Ambiental é válida, pois é apresentada como uma Educação Ambiental crítica. Contudo, há uma ênfase na possibilidade do desenvolvimento sustentável, fato que considera questionável nos dias atuais. Adota o discurso da sustentabilidade, mas efetivá-la requer mudanças radicais.

No Capítulo I, da Lei Estadual, nos artigos 2º e 3º, consta:

Art. 2° Entende-se por educação ambiental os processos contínuos e permanentes de aprendizagem, em todos os níveis e modalidades de

ensino, em caráter formal e não formal, por meio dos quais o indivíduo e a coletividade, de forma participativa, constroem, compartilham e privilegiam saberes, conceitos, valores socioculturais, atitudes, práticas, experiências e conhecimentos, voltados ao exercício de uma cidadania comprometida com a preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, para todas as espécies.

Art. 3° Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cabendo ao Poder Público e à coletividade, o compromisso de desenvolver a sustentabilidade, o respeito e a valorização da vida em todas as suas formas de manifestação, na presente e nas futuras gerações.

Assim, já no ano de 2013, perante os artigos da Política Estadual de Educação Ambiental, pode-se questionar: O que consta nas instituições escolares sobre o tipo de atitude, práticas, experiências voltadas para a cidadania, bem como sobre a preservação, conservação, recuperação e melhoria na qualidade de vida de todos os seres vivos do território estadual? De que forma o governo do Paraná concretiza o desenvolvimento da sustentabilidade do meio ambiente? O que o governo do Paraná compreende como "desenvolver a sustentabilidade"?

No seu Capítulo II, a lei evidencia os princípios, as diretrizes e os objetivos da Política Estadual de Educação Ambiental, sendo ressaltados, no artigo 4°, os princípios básicos da Educação Ambiental, como segue abaixo:

- II. A concepção do meio ambiente em sua totalidade e diversidade, considerando a interdependência entre as dimensões físicas, químicas, biológicas, sociais e culturais, sob o enfoque da sustentabilidade da vida;
- III. O pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva constante do diálogo entre a diversidade dos saberes e do contexto;
- IV. A vinculação entre a ética, a educação, a saúde pública, a comunicação, o trabalho, a cultura, as práticas socioambientais e a qualidade de vida;
- V. A garantia de continuidade, permanência e articulação do processo educativo com todos os indivíduos, grupos e segmentos sociais;
- VI. A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII. A abordagem articulada das questões socioambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII. O diálogo e reconhecimento da diversidade cultural, de saberes, contextos locais e suas relações que proporcionem a sustentabilidade;
- IX. A equidade, justiça social e econômica;
- X. O exercício permanente do diálogo, da alteridade, da solidariedade, da participação da corresponsabilidade e da cooperação entre todos os setores sociais:
- XI. A coerência entre discurso e prática no cotidiano, para a construção de uma sociedade justa e igualitária (Artigo 4º).

Nessa perspectiva, como o governo do Paraná contextualiza a Educação Ambiental para as instituições de ensino de forma crítica, inovadora e emancipatória? De que forma ocorre o diálogo entre diversidades de saberes? Acontece avaliação crítica do processo educativo? De que forma? Quais são os resultados? Diante disso, das poucas práticas de ensino e aprendizagem seria

necessário ocorrer relação entre o documento (discurso) e a prática no cotidiano de todas as instituições de ensino do Paraná.

Já o artigo 5° propõe os objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

- I. Desenvolver práticas integradas que contemplem suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos de saúde, históricos, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais, filosóficos, estéticos, tecnológicos, éticos, psicológicos, legais e ecológicos;
- II. Divulgar e socializar as informações socioambientais;
- III. Estimular o fortalecimento de uma consciência crítica sobre as questões ambientais e sociais;
- IV. Promover e incentivar o envolvimento e a participação individual e coletiva, de forma permanente e responsável, como um valor inseparável do direito e do exercício da cidadania, visando a promoção da saúde ambiental;
- V. Estimular à cooperação entre as diversas regiões do Estado, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção integrada de sociedades sustentáveis, fundamentada nos princípios da solidariedade, liberdade de ideias, democracia, responsabilidade, participação, mobilização e justiça social;
- VI. Fomentar e fortalecer a integração com a ciência, as tecnologias apropriadas os saberes tradicionais e inovadores, tendo como base a ética de respeito à vida, assegurados os princípios desta lei;
- VII. Fortalecer a democracia, a cidadania, a mobilização, a emancipação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro de todos os seres que habitam o planeta.

Como se estimula o fortalecimento de uma consciência crítica sobre as questões socioambientais e o envolvimento individual e coletivo no exercício da cidadania? Como se constroem, de forma integrada, sociedades sustentáveis? De que forma há democracia, liberdade, mobilização e justiça social? Dessa forma, compreende-se em mais um artigo dessa Lei, que a amplitude de sustentabilidade é vista como um ponto de partida ilusório para as práticas de Educação Ambiental.

O próximo capítulo da Política Estadual de Educação Ambiental evidencia a política e o sistema de Educação Ambiental.

O artigo 6° ressalta que são instituídas a Política e o Sistema Estadual de Educação Ambiental como parte do processo educativo e da gestão ambiental ampla no estado do Paraná, sendo que todos têm direitos e deveres em relação à Educação Ambiental, à sua realização e coordenação de competência do Poder Público, por meio das Secretarias de Estado, com a colaboração de todos os órgãos públicos, empresas estatais, fundações, autarquias e institutos, bem como dos meios de comunicação, organizações não governamentais, movimentos sociais, demais organizações do terceiro setor e organizações empresariais.

- § 1°: O Sistema Estadual de Educação Ambiental será implantado com a finalidade de integrar, sistematizar e difundir informações e experiências, programas, projetos e ações, bem como realizar diagnósticos, estabelecer indicadores e avaliar a política de educação ambiental no estado do Paraná. § 2°: A política pública de educação ambiental no Paraná deve:
- I. Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na preservação e conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II. Promover e desenvolver a educação ambiental de maneira integrada, interdisciplinar e transversal no currículo escolar, bem como integrá-la como prática e principio educativo contínuo e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal;
- III. Promover ações de educação ambiental integradas aos programas de preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV. Promover, disseminar e democratizar de maneira ativa e permanente informações e práticas educativas socioambientais numa perspectiva inovadora, transformadora, emancipatória em sua programação;
- V. Promover programas destinados ao aprendizado e ao exercício da cidadania, visando a melhoria e o controle efetivo sobre o ambiente e os processos de trabalho, bem como sobre as atividades exercidas e respectivos impactos no meio ambiente;
- VI. Estimular a sociedade como um todo, a exercer o controle social sobre as ações da gestão pública na execução das políticas públicas ambientais e atuação individual e coletiva voltadas para a prevenção, identificação, minimização e solução de problemas socioambientais;
- VII. Desenvolver programas, projetos e ações de Educação Ambiental voltados a estimular a formação crítica do cidadão no conhecimento e exercício de seus direitos e deveres constitucionais, na perspectiva socioambiental com a transparência de informações sobre sustentabilidade e com controle social.

Visto que esta Lei entrou em vigor, cabe questionar: Quais são os resultados do Sistema Estadual de Educação Ambiental? Já existem resultados quantitativos da política pública de Educação Ambiental no Paraná? Até o momento estes resultados ainda apresentam-se como precários, principalmente a partir de dados levantados para análise dessa pesquisa qualitativa.

O Capítulo IV enfatiza as competências e a execução da Política Pública, como evidência o artigo 7°, ficando instituído o Órgão Gestor, que coordenará a Política e o Sistema Estadual de Educação Ambiental. Já o artigo 8° apresenta as atribuições do Órgão Gestor em:

- I. Elaborar o programa estadual de educação ambiental com participação da sociedade e com avaliação periódica;
- II. Coordenar o processo de definição de diretrizes para implementação em âmbito estadual;
- III. Articular, coordenar e supervisionar os planos, programas, projetos e ações na área de educação ambiental, em âmbito estadual;
- IV. Assegurar a implementação e o funcionamento do Sistema Estadual para Educação Ambiental;
- V. Participar da negociação na elaboração do Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA), a fim de viabilizar o programa estadual, bem como os planos, projetos e ações na área de educação ambiental.

Art.9º Fica institucionalizado a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, composto paritariamente por representantes governamentais e não governamentais, com a finalidade de propor, apoiar, apreciar e avaliar a implantação da Política Estadual de Educação Ambiental e os programas, projetos e ações de educação ambiental, exercendo o controle social. Parágrafo único: A Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental será constituída pelos diversos segmentos da sociedade, regulamentado por Decreto Estadual.

Ademais, como se consolida o Programa de Estadual de Educação Ambiental, com participação de todos os grupos sociais, bem como a sua supervisão? De que forma foi implementado e como está funcionando o Sistema Estadual para Educação Ambiental? O fomento deste Programa é pouco sistematizado para os cidadãos, até mesmo visualizando o *site* oficial do Governo – Dia a Dia Educação, mostra-se como práticas pontuais, não tendo envolvimento da maioria das instituições escolares paranaense.

Dando continuidade, o Capítulo V propõe o Plano Estadual de Educação Ambiental, contendo os seguintes itens:

Art. 10 A Política Estadual de Educação Ambiental deve ser desenvolvida na educação formal e não formal, por meio de linhas de atuação interrelacionadas, a serem detalhadas pelo Programa Estadual de Educação Ambiental, como instrumentos de políticas públicas:

- I. Formação de pessoas e profissionais de todos os segmentos da sociedade, desenvolvendo projetos político pedagógicos;
- II. Fomento ao desenvolvimento de estudos, pesquisas, métodos e técnicas; III. Produção e divulgação de material educativo;
- IV. Acompanhamento e avaliação com a construção participativa de indicadores;
- V. Fomento a políticas, programas e projetos territoriais e setoriais de Educação Ambiental em todo o Estado tendo como uma das suas ferramentas de financiamento o Fundo Estadual do Meio Ambiente;
- VI. Estímulo a normatização voltada a formação em Educação Ambiental;
- VII. Garantia do acesso democrático à produção e a difusão de informação por meio de programas de educomunicação socioambiental e extensão;
- VIII. Promoção de processo que possibilite a sinergia entre forças instituídas e instituintes de Educação Ambiental em cada território do Paraná [...].

Diante do exposto restam dúvidas. De que forma ocorrem o fomento e a formação de pessoas para trabalharem com a Educação Ambiental? Que tipo de materiais foram disponibilizados para serem evidenciados como centro de estudos à Educação Ambiental? Esta é uma das questões a ser contextualizada no próximo capítulo, tendo como embasamento a entrevista com o coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação.

A subseção I demonstra a educação básica, educação especial, educação profissional, educação de jovens e adultos e a educação de comunidades tradicionais com inter-relação com a Educação Ambiental:

Art. 15 A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, devendo estar contemplada nas diretrizes das disciplinas curriculares.

Art. 16 - A educação ambiental deve contribuir para a formação de escolas sustentáveis na gestão, no currículo e nas instalações físicas e estruturais, tendo a Agenda 21 na escola como um dos instrumentos de implementação inserindo-os no Projeto Político Pedagógico dos estabelecimentos de ensino.

Diante disso, a Educação Ambiental é contemplada de maneira qualitativa em todas as diretrizes das disciplinas curriculares? Como uma instituição de ensino se torna sustentável? De que forma a Agenda 21 colabora com a efetivação da Educação Ambiental? Será que a Agenda 21 é a melhor forma de se trabalhar a Educação Ambiental, já que apresenta-se como elemento das relações de poder, entre setores e classes sociais, no processo de concentração da riqueza e nas desigualdades sociais? Visto que a Agenda 21, evidenciada primordialmente por países desenvolvidos como um suporte para o 'desenvolvimento sustentável', em contrapartida é apresentado também como teoria utópica para diversos estudiosos.

Nessa perspectiva, a Educação Ambiental apresenta como temática a busca de ir além das máscaras das relações de poder entre o setor econômico, político e social.

Apesar da Política Estadual de Educação Ambiental ser abrangente, ela determina o que deve ser feito, mas não detalha como fazer. Assim, caberia às instituições de ensino e aos docentes, conhecerem a referida Política e procurarem desenvolver suas atividades com base nela. No entanto, partimos da hipótese de que as práticas de Educação Ambiental no Estado paranaense, ainda encontram-se deficitárias, de modo que predominam nas instituições escolares as práticas pontuais, onde a Educação Ambiental acaba trabalhando com ações corretivas ao invés de ações mais estruturais. Geralmente, o foco está nas consequências dos problemas ambientais, e não em suas causas. Portanto, a existência de uma Política Estadual de Educação Ambiental não garante que as ações sejam efetivadas e que estas tenham seu foco nas causas dos problemas ambientais e em soluções que ultrapassem a mera ação dos indivíduos, como é comum nas práticas escolares.

Após 1999 a 2013, passaram-se quatorze anos do surgimento de documentos norteadores da Educação Ambiental. Portanto, fica agora o novo questionamento: Atualmente pode-se afirmar que ocorreu evolução na implementação e nos resultados da Educação Ambiental formal? Os docentes priorizam a Educação Ambiental como centro de seu ensino ou ainda a realizam esporadicamente, sem fundamentos? O Estado do Paraná implementou políticas públicas capazes de oferecer às instituições de ensino a oportunidade de adotarem medidas reflexivas perante a ação do ser humano em seu meio, bem como do modo de vida produtivista e consumista? É necessário ter dados para responder-se a estes questionamentos, que serão ressaltados detalhadamente no próximo capítulo da pesquisa.

## 4.3.3 Conteúdos de Educação Ambiental presentes no *site* da Secretaria Estadual de Educação do Paraná

Analisando o site da Secretaria de Educação do Governo do Paraná (http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/) no item Educação Ambiental, percebe-se que a ênfase adotada da Educação Ambiental, é como temática a ser contemplada, bem como, elemento de consolidação da sustentabilidade no projeto político pedagógico de cada instituição de ensino. Não há, contudo, um direcionamento para a implementação e efetivação dessa sustentabilidade na prática.

Outro ponto a ser levantado é o predomínio de somente dois materiais didáticos acerca das questões ambientais, que seriam a digitalização dos Cadernos Temáticos (2008 e 2010). Dessa forma, torna-se evidente o precário investimento na produção e divulgação de outros materiais didáticos no processo de ensino-aprendizagem em Educação Ambiental.

Um item que chama a atenção é o *Escola Sustentável*, porém somente há um ícone para preenchimento de formulário, não havendo, até a finalização desta pesquisa, nenhuma publicação de propostas, como resoluções de problemas ambientais locais, por meio da implementação da Agenda 21 Escolar, ou seja, de práticas sustentáveis.

Constam, no *site*, documentos oficiais em esfera nacional e estadual, entre eles: Lei Estadual n.º 17.505/2013 - Política Estadual de Educação Ambiental do

Paraná, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental; a Lei Estadual n.º 17.279/2012, que institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Naturais, integrante do SISNAMA, bem como a Taxa de Controle de Fiscalização Ambiental; a Lei Federal n.º 9.985/2000, que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza; a Lei Federal n.º 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental; a Lei Federal n.º 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos; a Lei Federal n.º 6.938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente; a Resolução CNE/CP nº 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; e a Resolução CNE/CP nº 1/2012, estabelecendo as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Outro item presente é o *Programa Parque Escola*, realizado em Unidades de Conservação do Paraná, promovendo ações educativas com participação da comunidade, de discentes e docentes, do 6° e 7° ano das instituições estaduais, ressaltando atitudes sustentáveis em prol da conservação da natureza. Nesse ícone poderiam ser disponibilizados imagens, resultados e depoimentos dessa ação, porém não há nenhum dado/resultado, restando a inquietação da efetivação/implementação da prática permanente da Educação Ambiental em Unidades de Conservação.

O ícone *Projeto Solo na Escola* demonstra ser desenvolvido pelo Departamento de Solos da UFPR, objetivando promover nos docentes e discentes da Educação Básica, a conscientização de que o solo é um componente do ambiente natural que deve ser adequadamente conhecido e preservado, tendo em vista sua importância para a manutenção do ecossistema terrestre e sobrevivência dos organismos que dele dependem. Nele, são disponibilizados textos, imagens, vídeos e experimentos. Entende-se, contudo, que nesse ícone seria válido conter informações de como as instituições escolares do Ensino Fundamental poderiam participar ativamente do Projeto.

De modo geral, observa-se que há muita coisa que poderia ser adicionada ao site oficial do governo do Paraná, primordialmente no ícone Educação Ambiental, na busca da divulgação das 'eventuais' ações realizadas e dos resultados obtidos nas escolas.

#### 4.3.4 Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental

As instituições escolares são consideradas locais, mas adaptadas ao processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, na escola é possível estabelecer uma contextualização gradativa da relação entre o ser humano e seu espaço de vivência, bem como questionamentos sobre os valores estabelecidos pelos grupos sociais e os valores necessários para serem trabalhados na perspectiva da Educação Ambiental.

Nas últimas décadas, tem-se apresentado e intensificado parcialmente as preocupações relacionadas com as questões ambientais no âmbito escolar. Com isso, podem ser desenvolvidas diversas ações e propostas pelos docentes, através de projetos, atividades de campo, jogos, oficinas, entre outras ferramentas metodológicas.

Segundo Silva (2007), a Educação Ambiental inserida nas práticas de instituições de ensino, pode significar a inserção da escola e dos saberes que se processam em seu interior, num movimento de análise e reflexão profunda do sentido de estar no mundo, vendo-o como potência e possibilidade. Havendo essa inserção, afirma-se que a Educação Ambiental significa educar com a perspectiva da projeção da vida, na vida e por ela. Para tanto, se impõe uma instituição de ensino capaz de se organizar, através de diálogos com a realidade, diálogos críticos e propositivos com base na autonomia de ideias e práticas que se entrelaçam permanentemente. O desenvolvimento dessa proposta leva em consideração que a instituição escolar se apresenta como local privilegiado de práxis educativas.

É valido ressaltar que a efetivação de ações de Educação Ambiental pode ocorrer gradativamente e de forma diferenciada para cada nível escolar. Além disso, as atividades podem ter uma sequência lógica conforme os conteúdos que se quer trabalhar, e uma continuidade desejada. Portanto, a Educação Ambiental não propõe-se apenas ser trabalhada em datas pontuais (dia do meio ambiente, dia da árvore, dia da água), mas de forma organizada e contínua, a partir de objetivos prédefinidos e de conteúdos integrados, preferencialmente com atividades vinculadas ao cotidiano e à realidade dos discentes. Na medida do possível, as atividades de Educação Ambiental devem estar fundamentadas na cooperação, participação, envolvendo toda comunidade escolar.

A Educação Ambiental é um elemento do processo educativo, e que a própria Educação deveria incorporar as causas e consequências da relação estabelecida entre sociedade e natureza. Assim, se o processo de Educação fosse abrangente, não seria preciso falar em Educação Ambiental, haja vista que ela é mais um componente do processo educativo geral.

Segundo Loureiro (2007), o processo de expansão da Educação Ambiental nas instituições de ensino, precisamente no Ensino Fundamental<sup>2</sup>, foi acelerado entre os anos de 2001 a 2004, e que 94% das intuições brasileiras afirmam que oferecem atividades de Educação Ambiental. No Estado do Paraná esse percentual chega a 96,93%. Diante disso, pode-se afirmar que é um percentual consideravelmente alto. Contudo, é preciso avaliar as características, metodologias, conteúdos trabalhados e resultados dessas atividades, com o objetivo de estabelecer uma análise qualitativa da Educação Ambiental.

De forma geral, há carência dessas análises, do modo que os dados quantitativos expressam somente o processo e o avanço da universalização da Educação Ambiental formal (Ensino Fundamental). Tais dados não são suficientes para analisar-se as práticas de Educação Ambiental, bem como suas características, peculiaridades, objetivos, dificuldades e resultados qualitativos de sua aplicabilidade, sobretudo, nas escolas. Portanto, pesquisas como esta, são desenvolvidas, podendo contribuir para conhecer qualitativamente como se dão as atividades de Educação Ambiental, para verificar então, as abordagens trabalhadas pelos docentes e os resultados na ótica dos discentes.

Nessa linha de raciocínio, Loureiro (2007) enfatiza a necessidade constante de aprimoramento de práxis, bem como as seguintes prioridades estratégicas para efetivação qualitativa dessa prática:

 dedicação especialmente no processo de formação de educadores ambientais, tanto no que se refere à formação inicial quanto à formação continuada. Para isso, é fundamental ampliar as relações de fomento e parceria com as instituições de ensino superior, principalmente as universidades públicas, para a promoção de cursos; estimular os debates

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O ensino fundamental em território brasileiro é amparado pela Lei Federal de n° 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, possuindo a obrigatoriedade, a partir dos seis anos de idade. Atualmente, ele é composto por nove anos de estudo.

e propor a reorganização das licenciaturas como forma de assegurar a presença e a obrigatoriedade da Educação Ambiental nos cursos de formação inicial dos professores; incentivar a qualificação em nível de pós-graduação; estimular políticas estaduais e municipais que garantam a liberação dos professores para a participação em cursos e que viabilizem maior disponibilidade de tempo para projetos e programas em Educação Ambiental;

- ampliar e fomentar o envolvimento de professores, direção, funcionários e alunos em espaços de participação (Agenda 21, Coletivos Educadores, COM-VIDA, conselhos, gestão colegiada etc.), sendo uma forma de construir e reconstruir democraticamente as práticas ambientais escolares e favorecer a relação entre a instituição de ensino com a comunidade em geral;
- garantir a participação dos profissionais do ensino fundamental em eventos como forma de atualização de informações, incorporação nos debates das legítimas necessidades, práticas e entendimentos dos que aí atuam e rediscussão ou esclarecimento das finalidades da Educação Ambiental em esfera local, nacional e global;
- abrir ampla discussão nacional, envolvendo secretarias como do Ministério da Educação, Órgão Gestor e sindicatos dos trabalhadores da educação, sobre a política educacional, principalmente no que se refere à organização curricular e ao fortalecimento do ensino público autônomo e democrático, problematizando e definindo o que se deseja a transversalização e com a interdisciplinaridade na Educação Ambiental, seus limites e possibilidades no contexto educacional local, nacional e mundial.

Já para Veloso (2007), uma estratégia de implantação e execução continuada de Educação Ambiental formal se depara com o projeto político pedagógico, pois se apresenta como um singular instrumento em torno do qual a comunidade escolar é estimulada a se organizar e construir, dentro do seu espaço, as tomadas de posição descentralizadas e o fortalecimento de atitudes democráticas e comunicativas no interior da instituição, pois quando a instituição consegue se organizar para tomar decisões conjuntas, ela está construindo a sua autonomia e identidade.

Penso a necessidade do projeto político-pedagógico como uma espécie de carta de intenções e proposições, de compromissos que a escola, como instituição do Estado, faz com a comunidade e com a sociedade como um todo. Nele, ficam definidos e registrados os rumos, desejos, ações, objetivos, metas e finalidades como intencionalidades dos sujeitos que a constituem. Favorece que a comunidade de educandos, pais e responsáveis possam ajudar a construir, acompanhar e também cobrar daquilo que lhe é de direito: educação pública de qualidade e sucesso escolar para todos. (VELOSO, 2007, p. 81).

Da mesma forma, Oliveira (2007) aponta para a necessidade de investigar e refletir mais, sobre o caráter das iniciativas que vêm sendo implementadas nas instituições brasileiras de ensino, na busca de refletirem sobre estratégias de ambientalização da escola e da sociedade. Cabe a todos trabalharem para que as iniciativas no campo das políticas públicas estejam comprometidas com a implementação das mudanças necessárias na formação inicial e continuada de professores.

No que diz respeito a educar ambientalmente, Oliveira (2007) parte do princípio de que há um consenso em torno da importância e premência das comunidades escolares apresentarem formação e capacitação profissional.

Ademais, Guimarães (2004) lembra que a prática constante de Educação Ambiental vem se tornando vulnerável nas instituições de ensino, por meio do docente, que deixa de impulsionar a prática de Educação Ambiental, não apresentando ligação dos temas teóricos com a realidade ambiental e social, seja na esfera local, nacional e global.

Nessa perspectiva, considera que o docente pode ser e considerar-se agente transformador do processo de ensino e aprendizagem, questionando e desenvolvendo concepções e significados na prática de Educação Ambiental.

Para Guimarães (2004) é necessário, ainda, oportunizar formações continuadas diante da perspectiva da temática de Educação Ambiental, possuindo o docente a obrigação de buscar práticas atrativas em metodologia e ações didáticas.

Há que frisar que, para a efetuação da prática de Educação Ambiental formal no ensino fundamental, apresenta necessidade de adaptar essa prática educacional à realidade, ao cotidiano e às necessidades dos discentes que frequentam a instituição de ensino, objetivando a formação de seres humanos conscientes e comprometidos com a sua realidade. Conforme cada nível etário e escolar, linguagens, metodologias e conceitos específicos devem ser aplicados, considerando a realidade dos discentes e os problemas ambientais cotidianos.

Guimarães (2004) ressalta ainda a vasta necessidade de o docente apresentar uma postura de confiança e investigação na demonstração de efetivas práticas de Educação Ambiental, não se baseando somente no paradigma conservador da reprodução de conhecimentos limitados, devido a ações mecânicas e não reflexivas. O autor destaca ainda que "não há receita" pronta na efetivação de práxis ambiental, ou seja, é preciso refletir quais são as necessidades locais do espaço de vivência dos discentes que frequentam a instituição de ensino, para relacionar teoria e prática.

Contudo, o capítulo a seguir irá ressaltar a eventual implantação, execução e resultados da Educação Ambiental, em instituições de ensino, do município de Assis Chateaubriand – PR, ressaltando que não são exemplos isolados.

### V OLHARES E AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEUBRIAND - PR

Buscando investigar como materializam-se as atividades de Educação Ambiental nas instituições de ensino, considerando sua relação com diretrizes do governo federal e estadual, este capítulo é dedicado à análise empírica proposta nesta pesquisa, através do levantamento de informações no âmbito do município de Assis Chateaubriand e, especificamente, em instituições escolares que ofertam o Ensino Fundamental.

A metodologia utilizada constou da realização de entrevistas e da aplicação de questionários, durante o mês de novembro/2012. As entrevistas foram realizadas com o coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand; com a direção das duas instituições escolares de Ensino Fundamental selecionadas; e com docentes de Geografia desses estabelecimentos. Já os questionários, estes foram aplicados a discentes escolhidos aleatoriamente, das duas instituições.

Vale ressaltar que, antes do início da pesquisa, os roteiros das entrevistas foram estruturados e submetidos ao Comitê de Ética da Universidade do Oeste do Paraná, recebendo a aprovação, no segundo semestre de 2012.

# 5.1 Olhares e ações do Governo do Paraná: Secretaria Estadual de Educação (SEED) e Núcleo Regional de Educação (NRE) de Assis Chateaubriand (2003 a 2011)

Na entrevista com o coordenador do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand, denominado aqui de "J", este afirmou possuir formação em Licenciatura, Especialização e Mestrado em Geografia, sendo docente há oito anos e estando no cargo de coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Assis Chateaubriand – PR há aproximadamente um ano.

Questionado sobre o conceito e a importância de Educação Ambiental, o coordenador "J" expressou o seguinte posicionamento:

"Atividade/disciplina que incentiva o aluno ter uma nova visão sobre as questões ambientais, possuindo a importância de sensibilizar essa nova clientela a mudar alguns hábitos antigos da sociedade" (informação verbal).

Na fala do coordenador fica claro o modo simplificado que a sociedade em geral possui sobre a Educação Ambiental, na busca corretiva de mudança de costumes herdados por povos antigos, não ressaltando em nenhum momento quais são os hábitos garantidos pela 'nova sociedade'.

O próximo questionamento foi a respeito da compreensão sobre duas correntes de Educação Ambiental, entre elas a conservadora e a crítica. Neste item tivemos a seguinte resposta:

"A conservadora não deixa de ser importante, porém os docentes não conseguem mais colocar em prática, demonstrando sempre a mesma forma de pensar. Já a crítica faz o aluno repensar sobre as questões ambientais" (informação verbal).

"J" acredita que as duas correntes têm sua importância no século atual, porém não respondeu o real conceito da corrente conservadora e crítica, ressaltando que a primeira corrente tornou-se pouco utilizada pelos docentes. A resposta indica que o entrevistado não possui real conhecimento sobre a diferença entre as duas correntes. Ao ser questionado ainda sobre o que entende pelos conceitos de meio ambiente, problemas ambientais e desenvolvimento sustentável, a resposta foi a seguinte:

"Meio Ambiente é tudo que está a nossa volta, muito maior que só conceituar rio, floresta, pássaros, sendo onde nós estamos inseridos, todo e qualquer local que pode ocorrer ações é meio ambiente. Problemas ambientais são inúmeros, como a poluição, ocupação desordenada, falta de sensibilização da polução dessas questões. Desenvolvimento sustentável é importante que se trabalhe com a sociedade em geral, sendo difícil de ser empregado, pois ainda é difícil assimilar a questão econômica com a questão ambiental" (informação verbal).

Ao questionar como a Educação Ambiental foi trabalhada no período de 2003 a 2011 pelo Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand e se as práticas tiveram continuidade com a mudança de governo, obteve-se a seguinte resposta:

"Continua na mesma forma ainda, orientações da SEED, que vêm para o NRE, que são repassadas às escolas, sendo pelos docentes de Geografia e Ciências que realizam trabalhos de Educação Ambiental, já por volta de 2009 a 2010 era enfatizado a Agenda 21, dando sequência pelos professores, contudo, no governo atual, os materiais vêm pronto da SEED, acreditando que o foco da Educação Ambiental se tornou mais fechado" (informação verbal).

Neste item é necessário ressaltar a importância que o coordenador dá à Agenda 21, demonstrando que teve uma perda significativa com a sua inviabilidade no governo atual – Carlos Alberto Richa – pontuando também a inexistente preocupação do atual governo com a Educação Ambiental.

Outra questão levantada objetivou conhecer quais são as orientações que o Núcleo Regional de Educação repassa às instituições escolares no que diz respeito à prática de Educação Ambiental. A resposta foi a seguinte:

"A SEED não impõe nenhum programa, projeto e prática contínua de Educação Ambiental, por exemplo, se vem ao Núcleo Regional de Educação um projeto de Bacia Hidrográfica, é repassado a algum colégio, sendo efetivada somente se houver interesse de pelo menos um docente, ficando livre a escola em realizar as atividades, pois as escolas têm outras atividades, fora a Educação Ambiental" (informação verbal).

Diante dessa resposta, fica clara a falta de incentivo do atual governo paranaense na implementação e execução de práticas de Educação Ambiental, tendo como resultado pouco interesse por parte da instituição escolar em criar e desenvolver atividades que contemplem a Educação Ambiental.

Como atividade desenvolvida em alguma instituição escolar do Núcleo Regional de Educação que considera satisfatória, foi por ele apontado que:

"Ocorre plantio de mudas nativas no Dia da Árvore, palestra sobre poluição e acúmulo de lixo na Semana do Meio Ambiente. Sendo mais fácil para a escola essas práticas" (informação verbal).

Segundo esta informação, basicamente as escolas efetivam práticas de Educação Ambiental pontuais, ou seja, afirmando a perspectiva conservadora, de modo que alguma problemática acaba sendo abordada em datas específicas. Outro aspecto reside no conteúdo da abordagem, que acaba justiçando os problemas ambientais como algo de responsabilidade de toda a sociedade, e que entende que bastam ações de cada indivíduo para melhorar a relação entre sociedade e natureza. Esses são exemplos do predomínio da corrente conservadora no trato da Educação Ambiental.

Ao questionar o coordenador se há algum estudo desenvolvido pela equipe do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Assis Chateaubriand sobre a prática de Educação Ambiental nas instituições escolares que integram o referido Núcleo, a resposta foi negativa:

"Não, pois são ações pontuais, não uma sequência, não tendo profissional específico, sobrecarregando funções de profissionais no Núcleo Regional de Educação" (informação verbal).

Nesta resposta, o coordenador de Educação Ambiental tenta justificar sua falta de iniciativa em propor projetos e ações, em virtude do acúmulo de funções. Isso demonstra que não há uma preocupação, por parte do coordenador, em planejar alguma atividade ou algum debate com os professores sobre o tema.

Ao ser questionado o coordenador do Núcleo sobre seu conhecimento em relação à legislação estadual atinente à Educação Ambiental, este mostrou total desconhecimento da legislação no Estado do Paraná, afirmando que somente a Agenda 21 escolar orientaria para a prática contínua de Educação Ambiental. Assim, o próprio coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand, desconhece a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Educação Ambiental, sendo proposto como projeto desde 2010 e tendo a sua aprovação recentemente, no ano de 2013.

Além disso, o coordenador demonstra escasso conhecimento sobre os Cadernos Temáticos de Educação Ambiental, que constituem-se nos documentos norteadores no processo de ensino de Educação Ambiental, no Estado do Paraná, afirmando o desconhecimento da presença deste material no Núcleo Regional de Educação.

No que diz respeito ao seu conhecimento sobre objetivos impostos para a implementação da Educação Ambiental pelo governo do Paraná, a resposta foi a seguinte:

"Não tem objetivo, se fala muito pouco sobre Educação Ambiental, se há Educação Ambiental nas escolas é pela vontade do professor e não por orientação da SEED" (informação verbal).

"J" também informou que não há formação continuada na área de Educação Ambiental para docentes que atuam na disciplina de Geografia. Diante desse fato, constatou-se que há pouca preocupação por parte do coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand, além da falta de informação e escasso conhecimento sobre questões importantes para Educação Ambiental Paranaense. O coordenador deste setor tem função de orientar os professores sobre a existência de leis, de documentos e de outros materiais relacionados ao tema. Podendo também ser um propositor de projetos e de ações

em nível municipal ou regional, porém é necessário vontade ao aperfeiçoamento sobre o tema.

Apesar de "J" considerar a Agenda 21 importante, ele não avança em uma análise mais detalhada sobre as razões dessa importância, limitando-se a dizer que a Agenda 21 envolvia docentes e discentes.

Questionado se existe algum sistema que analisa a prática de Educação Ambiental com os discentes do Ensino Fundamental (6ª a 9ª ano) e quais são os resultados, o coordenador afirmou que, no Núcleo em que atua, não há nada que comprove as atividades de Educação Ambiental na escola ou seus resultados. Ele afirma também que não há nenhum tipo de cobrança por parte da Secretaria Estadual de Educação do Paraná, em relação a alguma atuação do Núcleo com Educação Ambiental. Assim, fica a seguinte pergunta: Por que ter um coordenador de Educação Ambiental no Núcleo Regional de Educação?

O coordenador também comete outro erro ao entender a Educação Ambiental como disciplina e não como eixo temático transversal, segundo o documentário que consta sobre a temática no Brasil. Sugerindo o uso de um parque municipal para atividades, mas afirma que falta interesse por parte dos professores.

"Conseguir implantar na escola a disciplina de Educação Ambiental como deveria ser, para abordar as questões de Educação Ambiental do município, explorando as questões do Parque Municipal São Francisco de Assis. Outro fator é o pouco interesse pelos professores, desafio da escola e profissionais qualificados" (informação verbal).

Outro questionamento foi, sobre, em que momento os docentes do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand se reúnem para discutir as tomadas de decisão com relação aos projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental. "J" afirmou que não existe esse momento, acreditando que, muitas vezes, quando se fala de atividades de Educação Ambiental, isso ocorre por poucos docentes, restringindo-se à Geografia e a Ciências. Ele comenta que as atividades deveriam ser multidisciplinares, mas não propõe nada e não assume suas responsabilidades no processo.

A última pergunta foi sobre o que poderia ser melhorado para a efetiva prática de Educação Ambiental nas instituições de ensino do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand? A resposta foi a seguinte:

"Política clara de Educação Ambiental e ações que tivessem continuidade, política efetiva, viabilização de verbas, projetos, estimular os discentes e os docentes, podendo ser realizadas no próprio local da escola, tendo apoio da escola e político" (informação verbal).

Pelo discurso do coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand, pode-se entender que sua preocupação com o desenvolvimento de projetos e atividades de Educação Ambiental é praticamente inexistente. Para justificar algumas falhas, ele acaba culpando os professores ou a própria Secretaria Estadual de Educação (SEED). De acordo com a entrevista, seu conhecimento sobre a Educação Ambiental evidenciou-se como parco, e não demonstra, em nenhum momento, uma abordagem próxima da corrente crítica, nem mesmo conhecimento sobre o que seria essa corrente.

### 5.2 Olhares e ações das equipes diretivas em duas instituições de Ensino Fundamental

A primeira instituição de ensino visitada e convidada a participar da pesquisa foi de sigla C. E. P. A. – Ensino Fundamental e Médio, localizada na área urbana do município de Assis Chateaubriand. O primeiro dia de contato com a Diretora "L" foi em 13 de novembro de 2012, onde foi esclarecido o objetivo da pesquisa e agendada a entrevista.

Já a outra instituição de ensino visitada e convidada a participar da pesquisa foi de sigla C. E. G. V. – Ensino Fundamental e Médio, localizada na área rural do município de Assis Chateaubriand. O primeiro dia de contato com a Diretora "E" foi para agendar a entrevista.

Na entrevista com a diretora "L", esta afirmou possuir graduação/licenciatura em Letras Português/Inglês e Pedagogia, especialização em Fundamentos em Educação e mestrado em Educação, sendo docente há 35 anos e atuando na direção escolar há menos de um ano. Já a diretora "E" afirmou possuir graduação/licenciatura em Geografia e especialização em Meio Ambiente, sendo docente há seis anos e assumindo o cargo de direção escolar há menos de um ano.

A primeira pergunta direcionada à equipe diretiva de cada instituição foi a seguinte: Para você, o que é Educação Ambiental? Qual é a sua importância? Postas essas questões, obtiveram as seguintes respostas:

"É educar as pessoas para viver em harmonia com o ambiente em que vivem, quanto mais harmoniosa em que vive é melhor para o local e para as pessoas" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"É trabalhar a consciência, a cultura da população, perante a questão do lixo e reciclagem" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Ao questionar as diretoras sobre seu entendimento a respeito da Educação Ambiental conservadora e crítica, as respostas foram as seguintes:

"Conservadora - Educação voltada para conservação e preservação do ambiente como está estruturado. Crítica - fazer uma crítica de como se dá a estrutura do espaço, citando o exemplo da arborização da escola, com a invasão de quatis no colégio, interferindo nas relações humanas na escola, sendo comunicado a Secretaria do Meio Ambiente e Vigilância Sanitária" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Eu acho que é aquela tradicional e mais antiga, menos inovadora digamos. 2 — relacionar novas ideias, progresso com o meio ambiente, não parar com o progresso, mas avançar de uma forma sustentável" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Diante das respostas obtidas, acima transcritas, percebemos que a visão de Educação Ambiental das diretoras está associada à corrente conservadora e que predomina uma visão romântica em relação à questão ambiental. A própria diferenciação entre as correntes é problemática.

A partir do que dizem as diretoras, observa-se que o discurso da diretora "L" é menos fragmentada. "L" consegue relacionar as questões ambientais à realidade da escola, mas não demonstra conhecimento sobre os fundamentos da corrente crítica. Já a diretora "E", demonstra maior dificuldade em conceituar as correntes de Educação Ambiental propostas. Assim, de acordo com o levantamento bibliográfico as diretoras das instituições pesquisadas não demonstram conhecimento teórico na temática da Educação Ambiental.

Ao questionar as diretoras como entendem os conceitos de: meio ambiente, problemas ambientais e desenvolvimento sustentável, as respostas foram as seguintes:

"Meio ambiente - É tudo que faz parte da natureza, onde o homem vive, onde o sujeito vive, nas relações que estabelece com a natureza. Problemas ambientais — o estado que estamos vivendo, pegando Assis Chateaubriand como exemplo, o calor excessivo, alta produção com agrotóxico, doenças causadas pela água na região, desmatamento, superpopulação de alguns animais e de outros, ausência, poluição das águas, queimada de lixo, que até menos já vi queimando pé de manga e poluição sonora.

Desenvolvimento sustentável - desenvolvimento humano, cultural e econômico, sem prejudicar o meio ambiente, o homem, ocorrendo em pequenas iniciativas, como em escolas e pequenos agricultores" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Meio ambiente - É o espaço onde estamos inseridos, onde moramos, temos nossas atividades.

Problemas ambientais – são ações diretas que prejudicam os animais, entram em extinção, uso indiscriminado de lixo e poluição, queima de lixo, agrotóxico.

Desenvolvimento sustentável - não deixar de progredir tecnologicamente, exemplo compostagem, novas formas de energia" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Segundo a Resolução CONAMA nº 306/2002, no Anexo I, meio ambiente significa "[...] conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas".

Vale lembrar, que após o século XX ocorreu a intensificação dos problemas ambientais, surgindo na Geografia o conceito de meio como sinônimo de ambiente, acarretando o discurso ambiental para a ciência.

Dessa forma, os problemas ambientais após as Revoluções Industriais e Tecnológicas, podem ser conceituados como a crise do processo de desenvolvimento produtivista e consumista.

Esse modelo produtivista e consumista impulsionou a criação do termo desenvolvimento sustentável a partir do chamado *Relatório Brundtland* ou Nosso *Futuro Comum*, criado pela ONU (Organização das Nações Unidas) objetivando realizar um balanço do desenvolvimento econômico a partir das diversas perdas e escassez ambiental, criando o princípio de que o atendimento às necessidades básicas dos seres humanos, no presente momento, não deveria comprometer as gerações futuras dos seres. Segue-se que, com esse cenário, surgem diversas críticas de pesquisadores, em acreditarem que esse termo é ilusório e (in)sustentável, impulsionado pela mídia.

Com isso, nos depoimentos encontra-se forma ilusória de conceituar a farsa do desenvolvimento sustentável, conceito muitas vezes, sendo manifestado, pelos diversos meios de comunicação, como algo possível de existir entre o meio produtivista/consumista/ambiental.

Levantou-se, como questionamento sobre o comprometimento da Secretaria Estadual de Educação do Paraná e do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand na área de Educação Ambiental e obtive-se a seguinte afirmação:

"Nesse governo não podemos perceber nada ainda, mas pelo governo anterior se tinha um caderno que todas as escolas tinham que trabalhar a Educação Ambiental como tema transversal" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Acontece teoricamente, apresentando pouca importância" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Percebe-se que "L" entende que o governo anterior (Governo Requião) ao menos tinha um material para se trabalhar com Educação Ambiental.

Outro item levantado foi: Como o governo do Paraná e o Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand (NRE) incentivam as instituições de ensino a trabalharem com temáticas referentes ao meio ambiente e à Educação Ambiental?

"Inserem, sim, mas esse ano teve uma esfriada, cito como exemplo os cuidados com o meio ambiente, curso com a Defesa Civil, para escola ter menos risco. Já a escola está resgatando o Projeto Horta, juntamente com a Universidade PUC/estudantes de agronomia. Um questionário foi encaminhado dia 30 de novembro, referente à Educação Ambiental que será enviado à SEED sobre Educação Ambiental" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Não há inserção de projeto do NRE, mas a horta se inclui parcialmente" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Diante disso, novamente constata-se que, basicamente, as poucas ações de Educação Ambiental no Ensino Fundamental são realizadas por ações do próprio colégio e não por parte do governo.

Foi necessário também investigar a forma como a Educação Ambiental insere-se no projeto político-pedagógico da instituição, onde teve-se o seguinte discurso:

"Sim, como tema transversal, não sendo específico" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Sim, poderia ser mais amplo pela forma que ela está, com os Projetos do lixo, de compostagem e de horta" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Enquanto "L" reconhece que a Educação Ambiental é um tema transversal, "E" somente fala de temas específicos. Mesmo assim, nenhuma das entrevistadas consegue responder à questão de forma satisfatória.

Também foi questionado como é trabalhada a Educação Ambiental no colégio, sendo que a diretora "L" respondeu que é através da manutenção de horta

na escola, com alunos do 8° ano que frequentam o contraturno. Já a diretora "E" enfatizou que é também o Projeto Horta, desenvolvido com as quatro turmas do Ensino Fundamental, no contraturno. Ambas ressaltaram que o Projeto Horta é considerado uma prática exemplar de Educação Ambiental que ocorre na instituição.

Outro questionamento enfatizado foi se existe um documento que norteia as práticas de Educação Ambiental na instituição. A diretora "L" respondeu que os únicos documentos eram os Cadernos Temáticos. A diretora "E" disse que sim, constando a existência no projeto político pedagógico e nas diretrizes, mas não especificou de que documento se trata.

Perguntado se existe uma relação das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas no colégio com alguma forma de degradação ou de conservação ambiental no município, as respostas foram as seguintes:

"Há proposta é levar o conhecimento para sua casa, mas não foi analisado se tem plantado frutos para fora da escola o Projeto Horta. Dentro do colégio está sendo consumindo com maior prazer os produtos cultivados na horta" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Sim, a queima constante de lixo" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Contudo, as respostas foram complicadas, pois a primeira não vincula a relação da horta escolar com a degradação ou a conservação ambiental. A segunda associa conservação ambiental com queima do lixo, algo preocupante e até lastimável.

Ao se perguntar sobre as disciplinas que desenvolvem atividades de Educação Ambiental, "L" afirmou que não houve nenhuma iniciativa por parte dos professores. Já "E" disse que os docentes de Geografia, Artes, Ciências e História desenvolvem atividades, demonstrando que a instituição rural é um pouco mais atuante que a urbana.

Dando continuidade, outro questionamento foi em relação aos resultados qualitativos das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas pelas instituições, tendo o seguinte discurso:

"A horta é o meu maior orgulho, pelo cuidado com a terra, com adubação, análise de solo, irrigação, produzindo cada dia mais para a merenda do colégio, com o apoio de um engenheiro agrônomo — pai de um aluno do colégio" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Quando se faz o trabalho não é para deixar morrer, sendo uma forma contínua" (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Para finalizar as entrevistas com as diretoras, foi levantado o seguinte questionamento: Quais são os maiores obstáculo enfrentados pelo colégio na prática de Educação Ambiental? As respostas foram as seguintes:

"A maior dificuldade é não ter um profissional designado ao trabalho e cuidado da horta" (informação verbal - Diretora "L", área urbana).

"Ter um trabalho contínuo com os alunos. A sociedade não está preparada com a Educação Ambiental. Tudo é a longo tempo, muitas vezes pensando no bolso, pois a sociedade é capitalista, na busca do lucro momentâneo". (informação verbal - Diretora "E", área rural).

Enquanto "L" foca a entrevista na horta, "E" entende que deve ocorrer um trabalho contínuo. Mesmo assim, contudo, as respostas também foram desanimadoras, pois percebeu-se que tanto a visão quanto as ações das diretoras entrevistadas são problemáticas e fragmentadas.

#### 5. 3 Olhares e ações de docentes de Geografia do Ensino Fundamental

Após definir as instituições de ensino que seriam objeto da pesquisa, tendo como critério de seleção um colégio rural e outro urbano, e realizar as entrevistas com as diretoras dessas instituições, foi abordado relacionadas a Educação Ambiental e a Geografia, junto aos docentes de Geografia nas turmas do Ensino Fundamental. Assim, ocorreu a realização dos convites aos docentes e realizadas as entrevistas. Contudo, foram entrevistados cinco docentes, sendo apenas um da instituição rural (o único docente de Geografia do Ensino Fundamental) e quatro docentes da instituição urbana. O roteiro de entrevistas continha 19 questões relacionadas a Educação Ambiental e Geografia. As entrevistas foram feitas em novembro de 2012.

Na tentativa de não ficar descrevendo cada entrevista, optou-se por agrupar as respostas em quadros e comentá-los em seguida, contudo o roteiro encontra-se na íntegra, no Anexo C.

Todos os docentes possuem graduação na área específica de Geografia, bem como especialização em áreas diversas da Educação. O tempo de atuação como docente varia de 3 a 39 anos. Iniciou-se a entrevista questionando sobre o significado e a importância da Educação Ambiental. As respostas podem ser visualizadas no Quadro 1.

- Está muito relacionada à Geografia, tudo que está acontecendo no Planeta, é a natureza é a vida.
- Para mim é você ensinar, mostrar ao aluno para prevenir o meio ambiente para o futuro, sendo muito importante.
- Temos que ver o amplo, desde as séries iniciais, trabalhando o conceito de Educação Ambiental. É importante ser trabalhada.
- Atitudes voltadas para preservação e cuidado ambiental, voltadas também para a sustentabilidade.
- Educação Ambiental, creio que seja algo relacionado com a forma que o homem interfere na natureza, agindo e interferindo nessa ação do homem.

Quadro 1 – Compreensão do significado e importância da Educação Ambiental para os docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T

Essas respostas indicam que o significado da Educação Ambiental é bem amplo e de difícil definição por parte dos docentes. A maioria das concepções está relacionada a uma Educação Ambiental conservadora e somente a última resposta aborda a relação estabelecida entre sociedade e natureza. As demais abordam conceitos que são grandes chavões, como sustentabilidade, preservação e natureza, mas não indicam uma visão crítica de Educação Ambiental.

Buscou-se também compreender o que os docentes entendem por Educação Ambiental conservadora e crítica. As respostas estão agrupadas no Quadro 2 e 3.

- Que cuida e protege a natureza e os animais.
- Você estuda, aprende, mas não faz nada pelo que aprendeu.
- Não sei responder.
- Tem a ver com conservar e criticar, como ações globais.
- Trabalhar no que já temos de recurso natural, forma equilibrada de atuação.

Quadro 2 – Compreensão sobre Educação Ambiental Conservadora pelos docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

- Educação Ambiental Crítica não sei te responder isso.
- Critica o ambiente.
- Não sei responder.
- Tem a ver com conservar e criticar, como ações globais.
- É dialética, interdisciplinar, voltada à sociedade e à natureza.

Quadro 3 – Compreensão sobre Educação Ambiental Crítica pelos docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Vale observar que os docentes concebem a Educação Ambiental de forma simplificada e equivocada, de modo que não conseguem diferenciar a corrente conservadora da corrente crítica. Isso indica que não há um aprofundamento teórico por parte desses professores em termos das correntes de Educação Ambiental existentes. As respostas desconsideram a forma de poder e dominação de grupos sociais em relação aos elementos naturais. Apenas a última resposta em torno da Educação Ambiental crítica parece ter algum sentido, mas sem um detalhamento do que seria essa Educação Ambiental dialética.

A maioria dos docentes não souberam responder a diferença entre as duas correntes. Alguns responderam de forma confusa e dois docentes reconheceram que não sabiam do que se tratava. Foi uma questão que deixou os docentes um pouco nervosos, pelo fato de não saberem responder. Ocorre que esse desconhecimento indica que não há uma reflexão crítica desses docentes sobre as ações humanas sobre o ambiente, considerando suas causas e consequências. Quando se fala em crítica, entende-se que a crítica limita-se aos danos ambientais causados pelo homem de forma geral, e não às diferentes relações que a sociedade estabelece com o meio ambiente.

O próximo questionamento foi a partir dos conceitos de Meio Ambiente, Problemas Ambientais e Desenvolvimento Sustentável, sendo indicada a sistematização das respostas nos Quadros 4, 5 e 6.

- Meio ambiente é tudo na área de Geografia, tudo que se faz na sala de aula, árvores, águas, bacias hidrográficas.
- Lugar onde a gente vive, a vida nossa.
- Tudo o que está ao nosso arredor.
- Zelo pelo planeta.
- É diferente do conceito de meio geográfico, é um pouco inferior, porque não trata a relação ampla do homem no meio, sendo mais estático.

Quadro 4 – Conceito de Meio Ambiente para docentes de Geografia Fonte: Pesquisa de campo, 2012. Org. OLIVEIRA, G. C. T.

- Transformação que o ser humano faz, para pior no meio ambiente, indústria e poluição.
- Todas as coisas que o planeta está vivendo.
- Desmatamento.
- Descaso com os recursos que temos de graça.
- É a necessidade de mudar o modo de produção e consumo do ser humano, sendo impossível realizar essa teoria.

Quadro 5 – Conceito de Problemas Ambientais pelos docentes de Geografia. Fonte: Pesquisa de campo, 2012. Org. OLIVEIRA, G. C. T

- Para que proteja o meio ambiente a gente precisa da sustentabilidade, a reciclagem é muito importante, o ser humano necessita da retirada dos recursos da natureza, mas poderia fazer com sustentabilidade. Se cortar uma árvore, plantar outra, não destruindo a natureza. Acredito no desenvolvimento sustentável, com as leis e reciclagem.
- Aquele que vai utilizar para sustentar o nosso ambiente.
- Precisa ter uma conscientização da população. É possível sim.
- Cuidado e utilização dos recursos do meio ambiente, também pensando nas futuras gerações.
- Conceito que acaba burlando a real situação do homem que utiliza os recursos naturais.

Quadro 6 – Conceito de Desenvolvimento Sustentável - docentes de Geografia Fonte: Pesquisa de campo, 2012. Org. OLIVEIRA, G. C. T Os discursos apresentados sobre Meio Ambiente distanciam o homem da natureza, separando-os. O homem é concebido como algo fora da natureza e não como um ser antes de tudo natural.

Já as respostas sobre problemas ambientais possuem relação direta com o modo produtivista e consumista, porém englobando todos os homens como responsáveis pelos problemas ambientais. Alguns docentes tocam em apenas um problema ambiental, e o docente que demonstra uma visão mais crítica entende que é impossível mudar o modo de produção e a lógica do consumo vigente.

Vale observar que grande parte dos docentes entrevistados apresenta visão ingênua e imprecisa sobre desenvolvimento sustentável, predominando a ideia do uso racional dos recursos naturais para as futuras gerações. Somente o último docente questiona o conceito, demonstrando novamente um conhecimento mais apurado, se comparado aos demais docentes entrevistados.

Questionando os docentes sobre a relação entre a disciplina e ciência geográfica com a prática de Educação Ambiental, obteve-se os seguintes posicionamentos, demonstrados no Quadro 7.

- Tudo o que se vai trabalhar na sala de aula, bacia hidrográfica, proteção das nascentes e águas, cuidando do meio ambiente.
- Tudo, tudo.
- Tudo.
- Creio que andam lado a lado, pois os conteúdos da geografia são voltados ao meio ambiente.
- A ciência geográfica busca organizar o espaço geográfico, sendo uma base para estudar as questões ambientais.

Quadro 7 - Relação entre a Geografia e a Educação Ambiental para os docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Os docentes apresentaram a visão de Geografia como uma ciência dedicada às questões ambientais e, portanto, à Educação Ambiental, porém ao dizerem que todos os conteúdos da Geografia relacionam-se com a Educação Ambiental, as respostas acabam sendo genéricas e indicam a visão fragmentária de conteúdo por parte desses docentes. O último docente afirma que a Geografia busca organizar o

espaço, porém, acredita-se que a resposta é equivocada, pois a Geografia busca, sim, entender como se dá a organização do espaço geográfico.

Buscando investigar a existência de formação continuada oferecida pelo governo do Paraná para docentes de Geografia, cem por cento dos entrevistados afirmaram que não tiveram ainda propostas de formação específica em Educação Ambiental, indicando, segundo eles, a falta de preocupação do governo do Paraná com essa temática. Assim, há uma carência no processo de ensino-aprendizagem dos docentes com a temática de Educação Ambiental. Ocorre, contudo, que, mesmo sem uma formação específica, os materiais didáticos disponibilizados pelo governo (estadual e federal), assim como grande quantidade de outras informações de fácil acesso via internet, poderiam ser utilizados pelos docentes para qualificar sua formação e sua atuação na temática.

Os docentes de Geografia afirmaram também que não ocorrem momentos específicos para planejamento e estudos conjuntos sobre Educação Ambiental. Ao questionar-se sobre a inserção da Educação no projeto político pedagógico das instituições, teve-se os seguintes posicionamentos, podendo ser visualizados no Quadro 8.

- Eu já li, já vi alguma coisa relacionada com a questão da Educação Ambiental, mas bem enxuto, deveria abordar mais com as devastações.
- Acredito que tem que ter, para passar para o aluno como ele irá viver no futuro. Como projetos, aulas complementares, palestras, filmes para mostrar como está o mundo hoje.
- Dessa escola, não conheço, porque só tenho uma turma para completar o padrão.
- Sim, mas no momento não tem projetos voltados à Educação Ambiental.
- Não consegui verificar nada relacionado, não há projeto, talvez só pequenas atividades fracionadas, como a horta e coleta de lixo.

Quadro 8 - Inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico – docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T

Alguns docentes afirmam que não tiveram a preocupação de verificar as ações propostas no projeto político pedagógico direcionadas à questão ambiental. Outros apresentam a visão de que ações de Educação Ambiental seriam por meio de projetos, e que eles não existem nessas instituições escolares.

Mesmo assim, no entanto, ao questionar os docentes sobre a forma e os conteúdos que 'trabalham' na disciplina de Geografia e sua relação com a Educação Ambiental, foi constatado que a maior parte realiza a Educação Ambiental de maneira pontual, de modo que, muitas vezes, não conseguem assimilar a inserção da temática nos conteúdos dos anos do Ensino Fundamental, como pode ser visualizado no Quadro 9 e 10.

- Todo tempo trabalho com o meio ambiente, trabalho nas datas do dia da árvore, meio ambiente. Vou a campo também mostrar na realidade como é a natureza, como em nascentes.
- Eu trabalho com seminário, filmes sobre catástrofes, assim.
- Quando tem a ver com o conteúdo, sim, porque sigo o livro didático, no 7° ano trabalha, mas no 8° ano é só a América.
- Desde quando entro na sala é cobrada a organização e limpeza da sala.
- Sempre tento trabalhar numa forma mais holística, quais as consequências positivas e negativas do meio ambiente.

Quadro 9 - Maneira dos docentes trabalharem a Educação Ambiental na Geografia Fonte: Pesquisa de campo, 2012. Org. OLIVEIRA, G. C. T

- A área rural e urbana, bacias hidrográficas, poluição, dá para trabalhar bastante, mas no momento só lembro desse.
- No 3° ano, quando chega em urbanização e solo. E no fundamental também dá para trabalhar, no 6° ano, com agricultura e solo.
- Regiões, problemas ambientais, matas, vegetação nativa que foi devastada.
- Praticamente quase todos, citando como exemplo a base da economia da cidade que seria a agricultura e conservação dos recursos hídricos.
- Principalmente no começo, a paisagem o seu entendimento, também se pode no 1° ano, com as questões de globalização, transformação do nosso planeta, industrialização com as revoluções industriais.

Quadro 10 - Conteúdos que os docentes de Geografia contempla a Educação Ambiental

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Buscando investigar atividades de Educação Ambiental que os docentes realizam com os discentes, as respostas indicam que as atividades ocorrem gradativamente nas aulas teóricas, de acordo com o material didático de cada ano

do Ensino Fundamental, afirmando também a dificuldade da realização de aulas de campo, que poderiam colaborar para o ensino-aprendizagem da temática.

Questionados sobre documentos norteadores e referências que utilizam no processo de ensino de Educação Ambiental, os docentes pronunciaram que desconhecem documentos específicos, que até o momento da entrevista não tiveram acesso a nenhum documento específico, tanto em esfera mundial, como nacional e estadual. Dessa forma, os docentes utilizam os livros didáticos como referência no processo de ensino-aprendizagem da temática de Educação Ambiental.

Foi perguntado, no entanto, aos entrevistados, sobre conhecimento e utilização dos Cadernos Temáticos de Educação Ambiental publicados em 2008 e 2010, pelo governo paranaense, sendo que somente um entrevistado afirmou que já viu o material, mas que, devido a pouca disponibilidade, acaba não estudando e não o utilizando com frequência. Os demais profissionais desconhecem esse documento publicado pelo governo estadual como norteador para as práticas de Educação Ambiental.

No discurso, os docentes afirmaram que não possuem dificuldade em executar a Educação Ambiental da forma que já realizam, porém as atividades realizadas refletem o conhecimento e a percepção que os docentes têm em relação ao tema. Assim, se o docente tem visão fragmentada dos conteúdos, que são amplos e complexos, as atividades tendem a ser pontuais e pouco eficazes no processo de sensibilização dos discentes acerca das causas do processo de degradação ambiental, predominando as atividades que abordam as consequências dessa degradação, como o desmatamento, a poluição, o lixo e sua reciclagem, entre outras diversas.

É válido evidenciar que eles poderiam ter preparo/formação continuada e disponibilidade de materiais por parte do governo paranaense. Fica claro, diante dos questionamentos, que as atividades são generalizadas e sem compromisso com uma necessidade de transformação social, conforme preconiza a corrente crítica da Educação Ambiental.

O último questionamento aos docentes foi em relação ao que os discentes compreendem quanto à Educação Ambiental, tendo os seguintes discursos, visualizados no Quadro 11.

- Quando fica só na teoria uns alunos entendem outros não, mas quando se vai para o campo, todos aprendem, tendo maior preocupação com o meio ambiente.
- Alguns se interessam bastante, mas outros não estão nem aí. Alguns têm cuidado com a prevenção do meio ambiente, até com o lixo na sala de aula.
- Os alunos têm uma visão bem falha depende do meio onde estão inseridos, tendo uma carência.
- Cuidado com a natureza, não desperdiçar e ter zelo pelo meio ambiente, sendo um desafio para todos.
- Não realizei aula prática, dificultando a compreensão.

Quadro 11 – Compreensão dos discentes sobre a Educação Ambiental, segundo docentes de Geografia

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Uma das visões evidenciadas com os depoimentos dos docentes demonstra que ocorrem falhas no processo de ensino-aprendizagem de Educação Ambiental, pelo fato das aulas serem praticamente teóricas. Mesmo assim, no entanto, uma aula prática pode ser dada em sala de aula, dependendo da metodologia utilizada pelo professor. Os docentes parecem associar atividades práticas com trabalhos de campo, esquecendo-se das diversas possibilidades de associar os conteúdos da disciplina de Geografia com os conteúdos que podem ser trabalhados no processo de Educação Ambiental. Isso indica uma visão ingênua dos docentes entrevistados, que acaba sendo refletida no processo de aprendizado dos discentes.

Os docentes também afirmam que não atingem o interesse de todos os alunos com as atividades que propõem. Será que esses docentes já dialogaram com os discentes sobre tais atividades? Será que, se eles construíssem as atividades com os discentes, os resultados não seriam melhores? Será que os docentes não precisariam ampliar seus conhecimentos sobre a questão ambiental?

Portanto, até o momento, o processo de ensino nas instituições escolares participantes da pesquisa, juntamente com os órgãos competentes do ensino paranaense, não apresentam compromisso direto com a Educação Ambiental. Dessa forma, evidencia-se, no próximo item do capítulo cinco, a compreensão da Educação Ambiental para os discentes do Ensino Fundamental.

### 5.4 - Olhares e ações discentes do Ensino Fundamental

Para conhecer a visão dos discentes sobre o processo de ensinoaprendizagem, aplicou-se, durante o mês de novembro de 2012, questionários a alguns discentes das instituições selecionadas para a pesquisa. Assim, optou-se por uma amostragem de 48 alunos, de modo que escolheu-se aleatoriamente 6 discentes por turma (quatro turmas da instituição urbana e quatro turmas da instituição rural, entre o 6º a 9º ano).

O questionário preestabelecido conteve 11 situações relacionados as ações de Educação Ambiental nas instituições de ensino, como mostra no Anexo D.

Buscando investigar essas questões referentes ao processo de ensinoaprendizagem em Educação Ambiental, a primeira pergunta foi direcionada ao cuidado com o meio ambiente por parte dos seres humanos. No Quadro a seguir, organizou-se o que foi dito pela maioria dos discentes.

- Não desmatar.
- Não jogar lixo nas ruas.
- Não poluir os rios.
- Fazer coleta de lixo.
- Reciclar mais.
- Não fazer queimada.
- Plantar árvores.
- Não utilizar agrotóxicos.
- Diminuir o consumismo.
- Respeito e educação.
- Consciência.
- Fazer palestras, conselhos e conscientização nas escolas.
- Alertar a população para a quantidade de poluição.
- Campanhas para cuidado com o meio ambiente.
- Lei e proibições de poluição.

Quadro 12 – Principais ações para cuidado com o Meio Ambiente, segundo os discentes.

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

O que foi citado deixa transparecer que as respostas dos discentes com as principais ações para se ter cuidado com o meio ambiente são centradas nos seguintes temas: poluição, desmatamento, reciclagem, áreas verdes, consumo, leis, proibições, respeito e conscientização. A partir desses temas, os discentes apontam como o ensino-aprendizagem poderia surtir efeito a partir de atitudes que a política e a sociedade em geral poderiam exercer. É válido ressaltar que não foram citadas somente ações simplificadas como não cortar árvores, não tomar banho demorado, entre outros. Aspectos importantes, como o consumismo, o respeito e o atendimento da legislação apareceram nas respostas.

Questionados os alunos sobre o interesse pelos assuntos relacionados ao meio ambiente, obteve-se o seguinte resultado, como mostra nos Gráficos 1 e 2.

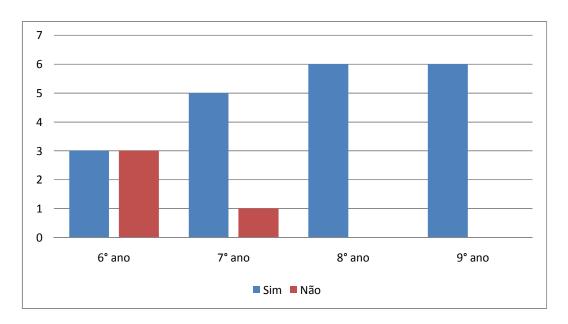


Gráfico 1 – Real interesse de discentes da área rural por assuntos relacionados ao Meio Ambiente

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

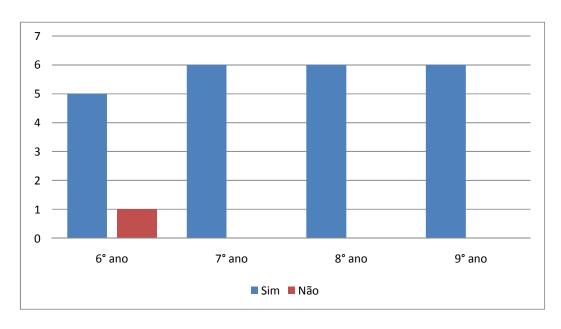


Gráfico 2 – Real interesse de discentes da área urbana por assuntos relacionados ao Meio Ambiente

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

O tratamento dado pelos discentes evidencia que nem todos se interessam por assuntos relacionados ao meio ambiente. Essa falha se dá pela forma como é exercido o processo de ensino-aprendizagem proposto pelo governo do Paraná nas instituições escolares. Observa-se que o desinteresse de alunos da escola rural é um pouco maior que o da escola urbana. Vale ressaltar que todos os alunos questionados do 8º e 9º anos demonstram interesse pelo tema.

Diante do questionamento, os discentes justificaram o seu interesse pelas questões voltadas ao meio ambiente, como evidencia o Quadro 13. É válido dizer que os discentes que não se preocupam com os assuntos não justificaram a afirmação negativa.

- Pensar no mundo melhor.
- Tentar ajudar o meio ambiente.
- É a nossa vida.
- Para tentar morar em um mundo sem poluição.
- Deus fez o mundo para cada ser humano cuidar.
- Se o meio ambiente estiver sujo, não vai ser bom para ninguém.
- Pensar nos animais, plantas e tudo o que contém vida, pois a vida do outro não pode ser tirada.
- Para as futuras gerações não sofrerem.
- É importante preservar.

Quadro 13 – Justificativas dos discentes pelo interesse aos assuntos relacionados ao Meio Ambiente

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Fica claro que a percepção dos discentes está associada à compreensão tradicional de separação entre sociedade e natureza. Apesar de reconhecerem as responsabilidades que a sociedade tem em relação à preservação ambiental, não há nenhuma associação com o modo de produção ou mesmo com o fato de também considerarem seres naturais. As respostas demonstram a percepção dos discentes levando-se em consideração a realidade complexa que envolve o ambiente (ser humano-natureza), bem como a sua preocupação para a vida das futuras gerações.

A visão dos discentes sobre o significado da Educação Ambiental encontra-se sistematizada no Quadro 14. Dos 48 questionados, 10% disseram que não sabem qual é o significado da Educação Ambiental.

- Cuidado com o meio ambiente.
- Saber não jogar lixo no chão.
- Ensinar a respeitar a natureza, para um futuro melhor.
- Ensinar a preservar.
- Saber separar o lixo.
- Aprender sobre meio ambiente.
- Buscar ar puro, uma vida melhor.
- Cuidar dos rios e das florestas.
- Demonstrar o quanto o meio ambiente é importante.
- Preservação do meio ambiente.
- É não prejudicar o meio ambiente.
- Fazer com que as pessoas tenham consciência do meio ambiente.
- Alertar as pessoas sobre os riscos ambientais.
- É corrigir as pessoas.
- Saber cuidar das plantas e dos animais.

Quadro 14 – Compreensão dos discentes sobre o conceito e importância da Educação Ambiental

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

A partir do que foi exposto pelos discentes, é evidenciado que a visão que possuem da temática de Educação Ambiental é conservadora, a partir dos seguintes temas: corrigir as pessoas, preservar, separar lixo, não jogar lixo no chão, entre outras ações isoladas e pontuais. As respostas são genéricas, mas não fogem do conteúdo das respostas dos próprios docentes.

Outro item questionado aos discentes foi sobre o significado de conceitos como Meio Ambiente, Problemas Ambientais e Desenvolvimento Sustentável, questionamentos aos quais diversos discentes não souberam responder, deixando questões sem respostas, como visualiza o Gráfico 3.

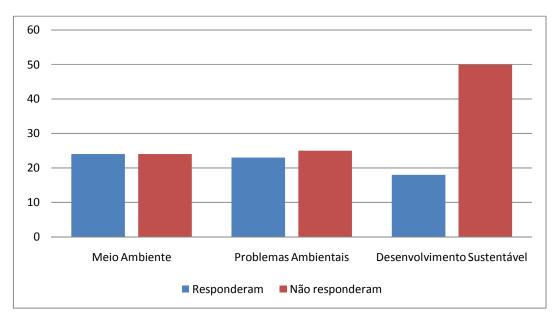


Gráfico 3 – Compreensão de conceitos: Meio Ambiente, Problemas Ambientais e Desenvolvimento Sustentável Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Em seguida, o Quadro 15, 16 e 17, demonstra a relação dos conceitos propostos.

- Natureza.
- Florestas.
- Flores.
- Mata.
- Lugar onde vivemos.
- Árvores e rios.
- Lugar limpo, sem cheiro de fumaça.

Quadro 15 – Conceito de Meio Ambiente pelos discente Fonte: Pesquisa de campo, 2012. Org. OLIVEIRA, G. C. T.

.

- Seca.
- Poluição.
- Destruição.
- Seres humanos.
- Fábricas.
- Queimadas.
- Atmosfera: diminuindo de espessura.
- Desmatamentos.
- Enchentes.
- Deslizamentos de terra.

Quadro 16 – Conceito de Problemas Ambientais pelos discentes Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T

- Vegetação.
- Plantar árvores.
- Mata ciliar.
- Consumir sem prejudicar o meio ambiente.
- Materiais ecológicos.
- Desenvolver um mundo melhor.
- Fazer melhorias no meio ambiente.

Quadro 17 – Conceito de Desenvolvimento Sustentável pelos discentes

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T

Diante do exposto, os discentes não apresentaram criticidade, reflexão, investigação, interpretação e construção de opinião com os conceitos propostos, demonstrando o baixo envolvimento em considerar toda realidade complexa que envolve o ambiente.

Investigando sobre qual disciplina enfatiza a Educação Ambiental no Ensino Fundamental e obteve-se as seguintes respostas, podendo ser visualizadas no Gráfico 5 e 6.

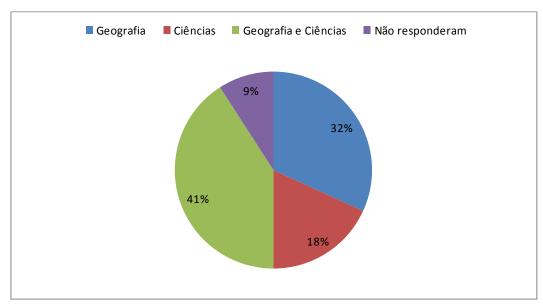


Gráfico 4 – Disciplinas do Ensino Fundamental que são trabalhada/estudada a Educação Ambiental – Colégio rural

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T

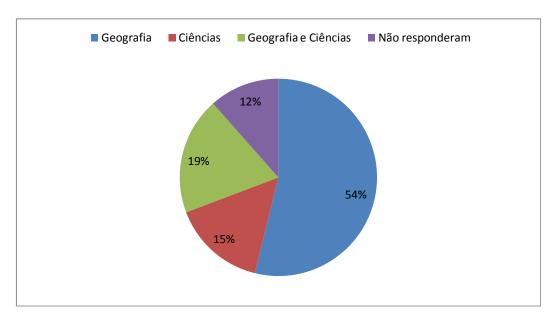


Gráfico 5 – Disciplinas do Ensino Fundamental que são trabalhada/estudada a Educação Ambiental - Colégio urbano

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

A partir das respostas, fica claro que apenas as disciplinas de Ciências e de Geografia trabalham com atividades de Educação Ambiental. Isso contrária a proposta de que esse tema seja trabalhado de forma transversal, pelas várias disciplinas do Ensino Fundamental.

Ao questionar os discentes sobre sua participação em atividades de Educação Ambiental, praticamente a metade respondeu que já desenvolveu atividades, enquanto 48% responderam que nunca realizaram nenhuma atividade sobre o tema.

Os discentes relacionaram as atividades de Educação Ambiental com atividades práticas e não teóricas, demonstrando a mesma percepção equivocada dos docentes entrevistados, de que a teoria não consegue trabalhar a questão ambiental. As atividades realizadas pelos discentes são evidenciadas no Quadro 18.

- Horta.
- Plantar árvore na beira da mina.
- Plantar flores.
- Recolhimento de latinhas de bebidas.
- Concurso de redação do Agrinho.
- Reciclagem.
- Palestra.
- Fera com Ciência.
- Reflorestamento.
- Essa é a minha primeira participação.

Quadro 18 – Envolvimento dos discentes em atividade de Educação Ambiental Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Questionados os discentes se há problemas ambientais no seu bairro ou no município de Assis Chateaubriand, 77% responderam que sim, que há problemas, e 23% que não há. Os principais problemas ambientais citados pelos discentes foram: desmatamento, poluição, lixo e uso de agrotóxicos.

As atividades de Educação Ambiental cumprem importante papel na formação de discentes do Ensino Fundamental em sua integridade, auxiliando e ampliando a concepção de ser humano/natureza, bem como as inúmeras transformações e processos que acontecem através da interação na dinâmica entre os elementos da natureza. Dessa forma, propôs-se aos discentes que escrevessem como gostariam que a Educação Ambiental fizesse parte do processo de ensino-aprendizagem da instituição de ensino. O resultado está sintetizado no Quadro 19.

- Controle do lixo no chão.
- Exigência com o destino do lixo no lixo.
- Ajudando as pessoas a entenderem da limpeza.
- Palestra.
- Plantar árvores.
- Criar horta.
- Os professores poderiam falar para nós cuidarmos do meio ambiente.
- Programa de reciclagem.
- Projeto 'Cuidadores da Escola'.
- Ensinar a cuidar da natureza.
- Alertando a todos sobre o lixo.
- Educação Ambiental de forma divertida.
- Com mais seriedade.
- Ambiente do colégio limpo e cuidado.
- Projetos interessantes.
- Caminhada ecológica.
- Cuidados com as plantas.
- Grupo de patrulheiros mirins que cuidam e zelam pela escola e pátio.
- Cursos
- Reciclagem
- Plantar bastantes árvores.
- Sair para pegar lixo.
- Conhecer lugares de preservação ambiental.
- Aprender se divertindo.
- Visitar florestas.
- Plantando flores.
- Levar a sério o desenvolvimento de projetos.
- Placas avisando do cuidado com o Meio Ambiente.
- Fazer debates.

Quadro 19 – Opiniões de discentes: maneiras de trabalhar e estudar Educação Ambiental, no Ensino Formal

Fonte: Pesquisa de campo, 2012.

Org. OLIVEIRA, G. C. T.

Mais uma vez fica claro que a associação que os alunos fazem com a questão ambiental está concentrada no lixo, na limpeza e no plantio de árvores.

Essas respostas indicam uma visão limitadíssima sobre a problemática ambiental por parte dos alunos, que acaba sendo um reflexo da visão deficitária dos docentes e da falta de conhecimento sobre a complexidade da questão.

Dessa forma, as ações de Educação Ambiental não podem ser fragmentadas. Devem, sim, tornarem-se contínuas, diferenciadas e exercidas na dimensão de Secretaria Estadual de Educação, Núcleo Regional de Educação e instituições escolares desse sistema – direção, docentes, agente I e II, bem como por discentes, que gostam e aceitam bem a temática de Educação Ambiental.

As ações não podem ser por limitações, tendo como exemplo somente o cuidado do ambiente escolar, podendo e devendo ultrapassar os muros das instituições, articuladas com as reais necessidades socioambientais do município de Assis Chateaubriand.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O ambiente escolar é considerado espaço propício para o processo da socialização de valores e de conhecimentos científicos. Assim, é imprescindível que diretores e docentes busquem o aprimoramento qualitativo do processo de ensino-aprendizagem, através da organização e sistematização de atividades diversas. Nesse contexto, encontra-se a Educação Ambiental que propõe a reorganização de paradigmas como tentativa de quebrar a visão fragmentada e conservadora do conhecimento.

Acredita-se que desde a criação da Política Nacional sobre Educação Ambiental no final do século XX, as atividades práticas e outras iniciativas dos docentes deveriam ter tomado um novo fôlego, levando a resultados significativos pautados em uma perspectiva crítica e emancipatória da Educação Ambiental. No entanto, a partir da pesquisa desenvolvida, percebeu-se que muita coisa não mudou, que o escasso/fragmentado conhecimento da temática, por parte de docentes influencia na abordagem sobre meio ambiente e sobre a problemática ambiental, bem como na qualidade das atividades propostas.

Os documentos analisados em esfera nacional e estadual apresentam por si só, perspectivas de melhorias qualitativas no Ensino Formal. Contudo, os documentos não bastam para a efetivação de práticas de Educação Ambiental comprometidas com a transformação social. A partir da realidade estudada, percebemos que tais práticas continuam desconectadas das realidades locais e da própria relação contraditória estabelecida entre a sociedade e suas diferentes classes com o meio ambiente.

A disciplina de Geografia é por natureza, uma disciplina de interface entre as ciências naturais e humanas. Ela trabalha com conteúdos decorrentes da relação sociedade-natureza, porém, nos casos estudados, apesar do potencial da Geografia e de algumas atividades pontuais, há uma deficiência grande em relação aos resultados das atividades propostas, que ao invés de atacar as causas do processo de degradação ambiental, enfoca as consequências desse processo.

Por outro lado, percebe-se que o governo do Paraná atribui pouca importância para a Educação Ambiental. Apesar dos Cadernos temáticos de 2008 e 2010, atualmente pouca coisa vem sendo feita para incentivar a discussão de

aspectos da temática ambiental. Faltam processos formativos para os docentes e uma organização dos Núcleos Regionais de Educação nesse sentido.

A pesquisa mostrou que a Educação Ambiental realizada nas duas instituições escolares de Ensino Fundamental e que não são exemplos isolados, não possui articulação com as políticas públicas sobre Educação Ambiental (esfera nacional e estadual), e é trabalhada de forma romântica, incoerente e pontual, ou seja, dentro de uma perspectiva conservadora, tão criticada por autores como Loureiro (2004 e 2010) e Guimarães (2004).

Assim, pode-se dizer que, com ações conservadoras e isoladas de Educação Ambiental, o processo de ensino-aprendizagem não tem obtido êxito em modificar valores sociais no tocante à questão ambiental. São necessárias melhorias nas práticas educacionais por parte dos docentes de Geografia, que poderiam se pautar em uma análise crítica do espaço geográfico, visualizando as relações processuais dos aspectos: histórico, político, social, econômico, entre outros, na esfera local, regional, nacional e global.

É importante ressaltar, que as instituições de ensino evidenciaram dificuldades na construção e na efetivação de práticas contínuas de Educação Ambiental, mas que isso deve ser responsabilidade das próprias instituições e de esferas maiores, como os Núcleos Regionais de Educação e a própria Secretaria Estadual de Educação (SEED/PR). Assim, acredita-se que seja importante, realizar diretamente com as instituições de ensino, diálogo com participação efetiva da Secretaria Estadual de Educação e dos Núcleos Regionais de Educação.

Os docentes evidenciaram nitidamente a falta e a necessidade de momentos para realizarem discussões, em formações continuadas, a partir das concepções teóricas vigentes, na busca de ampliar conhecimentos teóricos e ações coletivas, vinculadas com o contexto social, ambiental e econômico do município.

Deve-se destacar que um dos resultados obtidos a partir da análise das entrevistas e questionários, é que as pequenas ações de Educação Ambiental nas instituições de ensino, não tem se apresentado significativas para os olhares dos discentes, resultado da fragmentação metodológica da temática ambiental.

Dessa forma, afirma Bortolozzi e Filho (2000) que o problema do ensino e aprendizagem nas instituições de ensino, da rede pública brasileira não deve ser tratada isoladamente do conjunto dos demais problemas sociais. Uma boa qualidade de vida deve estar também relacionada com um bom ensino, porque esse estaria

permitindo desenvolver, através das práticas escolares, atitudes democráticas e de respeito ao meio ambiente, tornando os indivíduos conscientes da sua cidadania, da sua inserção no tempo e no espaço e de sua capacidade de lutar por uma sociedade mais justa, socialmente.

Entre as duas instituições de ensino participantes da pesquisa, verificou-se um certo, sentimento de complacência, unido a ações deficientes e superficiais no tocante à Educação Ambiental. Contudo, as ações refletem, sobre, a formação dos docentes em termos de conteúdo e de análise sobre a problemática ambiental. Como trabalhar com um tema que se conhece pouco?

A pesquisa realizada nas instituições de ensino vem mostrar que as ações de Educação Ambiental executadas não têm integrado o processo de ensino-aprendizagem do discente de forma satisfatória e emancipatória. É preciso iniciar um "processo de desconstrução e reconstrução do pensamento" (LEFF, 2002, p. 191-192).

Portanto, compete ao Governo do Paraná/Secretaria Estadual de Educação, mas também dos Núcleos Regionais de Educação, das direções e, sobretudo dos docentes, a busca por avanços políticos em termos de conteúdo, metodologias e recursos didáticos voltados à promoção de uma Educação Ambiental crítica. No entanto, é preciso refletir se o Governo do Paraná está realmente comprometido com uma Educação Ambiental efetivamente crítica e transformadora.

### **REFERÊNCIAS**

ABMES. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Disponível em: <a href="http://www.abmes.org.br/abmes/public/arquivos/legislacoes/Res-CP-002-2012-06-15.pdf">http://www.abmes.org.br/abmes/public/arquivos/legislacoes/Res-CP-002-2012-06-15.pdf</a>. Acesso em: 25 ago. 2012.

AGUIAR, T. C. A concepção sociedade/natureza redimida pela questão ambiental contemporânea. **Geo UERJ**. nº 21, vol. 2, p. 1-19, 2º semestre 2010.

FERREIRA, A. B. de H. **Aurélio Junior:** dicionário escolar da língua portuguesa. 2° ed. Curitiba: Positivo, 2011.

BARCELOS, V. **Educação ambiental** – sobre princípios, metodologias e atitudes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BORTOLOZZI, A.; FILHO, A. P. **Diagnóstico da Educação Ambiental no Ensino da Geografia**. Cademos de Pesquisa, nº 109, p. 145-171, março/2000.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6938.htm</a>. Acesso em: 27 maio 2012.

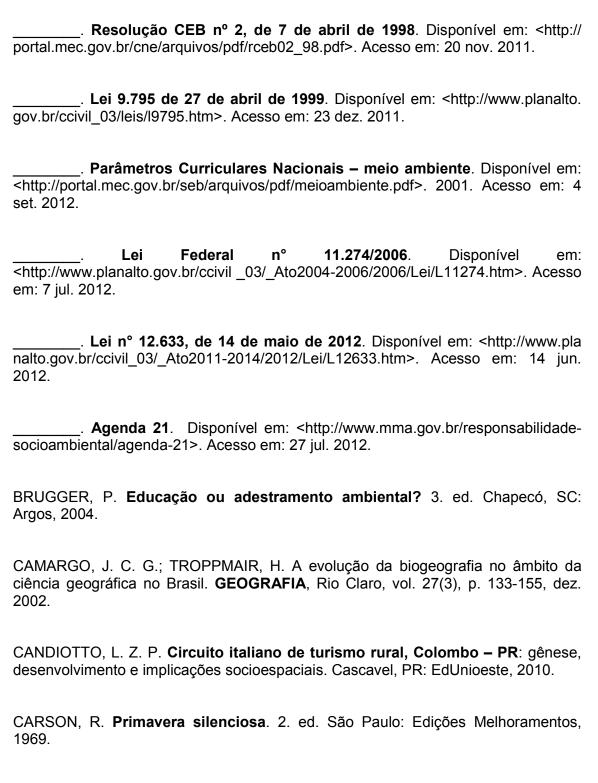
|      | Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponíve   |
|------|---|
| em:  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm</a> |
| Aces | so em: 6 dez. 2012.   |

|           | Fundo     | Nacional   | do Meio  | Ambiente.    | Disponível | em:  | <a href="http://www.mma">http://www.mma</a> |
|-----------|-----------|------------|----------|--------------|------------|------|---|
| gov.br/fu | ndo-nacio | nal-do-mei | o-ambier | nte>. Acesso | em: 2 dez. | 2012 | <u>2</u> .                                  |

\_\_\_\_\_. **Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989**. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/17735.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/17735.htm</a>. Acesso em: 27 maio 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares** nacionais: meio ambiente, saúde. Brasília: MEC/SEF, 1997.

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.



CARVALHO, I. C. de M. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CASTRO, R, S. et al. Universidade, meio ambiente e parâmetros curriculares nacionais. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. **Sociedade e meio ambiente:** a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000.

CEMA. **Política Estadual de Educação Ambiental**. Disponível em: <a href="http://www.cema.pr.gov.br/arquivos/File/Projeto\_de\_Lei\_educacaoamb\_pleno\_CEMA.pdf">http://www.cema.pr.gov.br/arquivos/File/Projeto\_de\_Lei\_educacaoamb\_pleno\_CEMA.pdf</a> Acesso em: 15 maio 2012.

CONAMA. **Resolução CONAMA Nº 306/2002**. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306">http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306</a> Acesso em: 29 agosto 2013.

DIAS, G. F. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

DILL, M. A. **Educação ambiental crítica** – a formação da consciência ecológica. Porto Alegre, RS: Nuria Fabris Ed., 2008.

DREW, D. **Processos interativos:** homem-meio ambiente. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

GONÇALVES, C. W. Os (des)caminhos do meio ambiente. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e educação ambiental. In: CUNHA, S. B. **A questão ambiental:** diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

\_\_\_\_\_. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papirus, 2004.

\_\_\_\_\_. Educação ambiental crítica. In: LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira** / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

IBGE. **Área**. 2010. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1">http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1</a> Acesso em: 03 de Abril 2011.

JACOBI, P. Apresentação. **A educação ambiental na formação de professores** – redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004.

LACOSTE, Y. **A geografia –** isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 1997.

LEROY, J-P.; PACHECO, T. Dilemas de uma educação em tempos de crise. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LEFF, E. Epistemologia ambiental. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

| €                   | et al. Educação  | ambiental    | e movimer | ntos sociais | na construção |
|---------------------|------------------|--------------|-----------|--------------|---------------|
| da cidadania ecológ | ica e planetária | a. In: I     | Educação  | ambiental:   | repensando d  |
| espaço da cidadania | . 3. ed. São Pau | ulo: Cortez, | 2005.     |              |               |

\_\_\_\_\_. Educação ambiental e "teorias críticas". In: GUIMARÃES, M. Caminhos da educação ambiental – da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

\_\_\_\_\_\_. 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, DF: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

\_\_\_\_\_\_. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto: "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental". In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.). Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, DF: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

|   | a. In: <b>A Educação Ambiental no Brasil</b> - Salto<br>n 01 - Março de 2008 – TV Escola. – Brasília              |
|---|---|
|   | estão ambiental: pressupostos para uma práxis<br>n: <b>Sociedade e meio ambiente:</b> a educação<br>Cortez, 2010. |
| Educação am<br>ed. São Paulo: Cortez, 2011. | nbiental: repensando o espaço de cidadania. 5   |
|   |   |

MARCATTO, C. **Educação ambiental:** conceitos e princípios. Belo Horizonte, MG: FEAM, 2002.

MARPICA, N. S., LOGAREZZI, A. J. M. Um panorama das pesquisas sobre livro didático e educação ambiental. Ciência e Educação (Bauru), vol.16, nº1, Bauru, 2010.

MARQUES, M. F.; PINHEIRO, A. C. D. **Educação ambiental nas escolas públicas.** Disponível em: <a href="http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/anais/painel\_educacao/educacao\_ambiental.pdf">http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/anais/painel\_educacao/educacao\_ambiental.pdf</a>>. Acesso em: 10 de junho de 2012.

MEDINA, N. M. **Breve histórico da educação ambiental**. Disponível em: <a href="http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed\_ambiental.pdf">http://pm.al.gov.br/bpa/publicacoes/ed\_ambiental.pdf</a>. Acesso em: 28 abr. 2012.

MORALES, A. G. **A formação do profissional educador ambiental:** reflexões, possibilidades e constatações. Ponta Grossa, PR: UEPG, 2009.

MOREIRA, A. C. **Educação ambiental na escola:** O que fazer? São Miguel do Oeste, PR: Mclee, 2002.

MOREIRA, R. A geografia e a educação ambiental: o modo de ver e pensar a relação ambiental na geografia. **Espaço em revista**, vol. 11, n. 1, p. 11-19, jan./jun. 2009.

OLIVEIRA, H. T. Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, DF: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

| PARANÁ. <b>Educação ambiental</b> . Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento da Diversidade. Coordenação de Desafios Educacionais Contemporâneos Curitiba: SEED – PR., 2008.                             |
|--|
| Educação ambiental na escola. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Curitiba: SEED – PR., 2010.   |
| PESSÔA, V. L. S. Fundamentos de metodologia científica para elaboração de trabalhos acadêmicos: material para fins didáticos. Uberlândia, 2007.  |
| PROGRAMA Nacional de Educação Ambiental - <b>ProNEA</b> /Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. |
| REIGOTA, M. <b>Meio ambiente e representação social.</b> São Paulo: Cortez, 1995.  |
| <b>O que é educação ambiental?</b> 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998.  |
| <b>A floresta e a escola</b> – por uma educação ambiental pósmoderna. São Paulo: Cortez, 1999.   |
| RIO+20. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <a href="http://www.rio20.gov.br/?set_language=pt-br">http://www.rio20.gov.br/?set_language=pt-br</a> . Acesso em: 4 maio 2012.                      |
| RODRIGUES, A. M. A Abordagem ambiental: questões para reflexão. <b>Geotextos</b> , vol. 5, n° 1, p. 183-201, jul. 2009.  |
| A abordagem ambiental unifica as geografias? In: MENDONÇA, F. A. <b>Espaço e tempo:</b> complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfico. Curitiba, PR: Ademadan, 2009.   |

SANTOS, F. A. S.; PARDO, M. B. L. **Educação Ambiental:** um caminho possível. Porto Alegre, RS: Redes Editoras, 2011.

SANTOS, M. Por uma geografia nova. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SATÓ, M. Pelo prazer fenomenológico de um não-texto. In: GUIMARÃES, M. **Caminhos da educação ambiental** – da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SEGURA, D. S. B. **Educação ambiental na escola pública:** da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2001.

SILVA, M. L. A Escola Bosque e suas estruturas educadoras – uma casa de educação ambiental. In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, DF: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

Sparemberger, R. F. L. Prefácio. In: Dill, M. A. **Educação ambiental crítica –** a formação da consciência ecológica. Porto Alegre, RS: Nuria Fabris Ed., 2008.

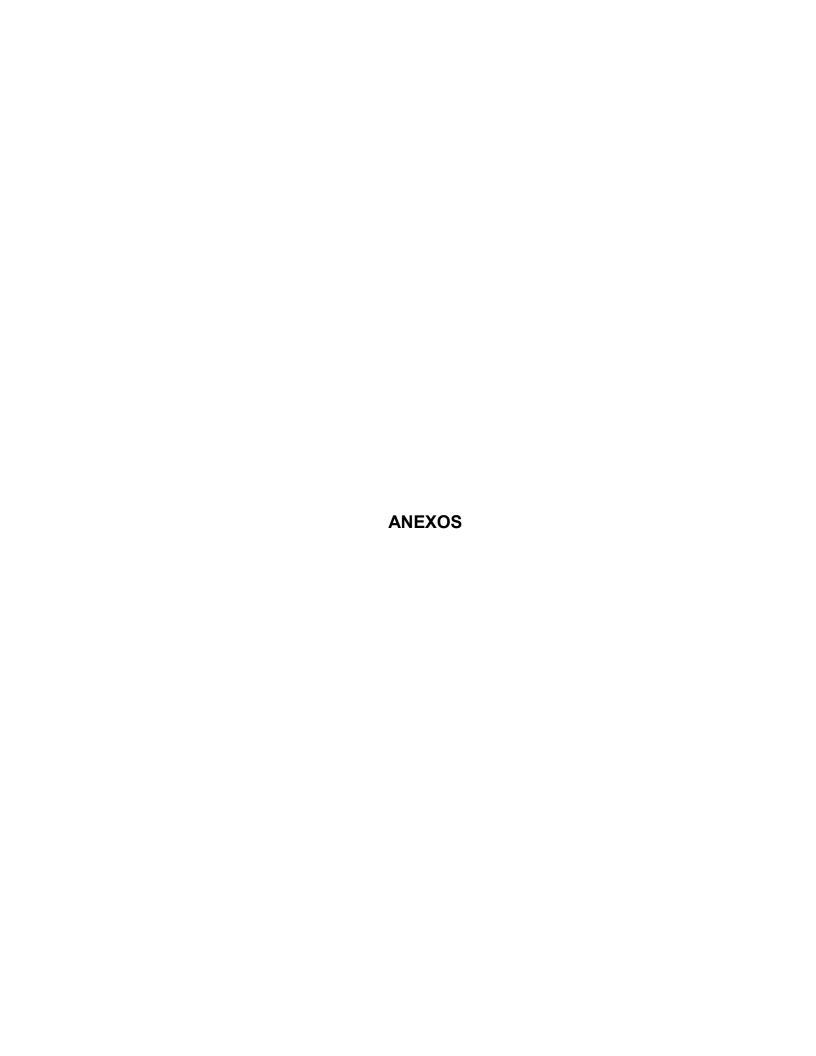
TOZONI-REIS, M. F. de C. A inserção da educação ambiental na escola. In: **A Educação Ambiental no Brasil** - Salto para o futuro – Ano XVIII Boletim 01 - Março de 2008 – **TV Escola**. – Brasília: Ministério da Educação.

TREIN, E. A perspectiva crítica e emancipatória da educação ambiental In: **A Educação Ambiental no Brasil** - Salto para o futuro – Ano XVIII boletim 01 - Março de 2008 – TV Escola. – Brasília: Ministério da Educação.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores** – redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004.

VELOSO, N. Entre camelos e galinhas, uma discussão acerca da vida na escola. In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília, DF: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

VIEIRA, F. P. Apresentação. In: LEFF E. **Epistemologia ambiental**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.



### **ANEXO A**

## ROTEIRO DE ENTREVISTA: COORDENADOR DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO (NRE) DE ASSIS CHATEAUBRIAND – PR

|    | Data://2012. Entrevistado:   |
|----|--|
| 1. | Qual a sua formação (graduação, pós graduação, mestrado)? Em que área?   |
| 2. | Há quanto tempo é docente? E coordenador de Educação Ambiental do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Assis Chateaubriand – PR?   |
| 3. | Para você, o que é Educação Ambiental? Qual a sua importância?   |
| 4. | Qual o seu entendimento por Educação Ambiental conservadora e critica?   |
| 5. | Conceitue: Meio ambiente, problemas ambientais, desenvolvimento sustentável.   |
| 6. | Como foi trabalhada a Educação Ambiental no período de 2003 a 2011 pelo Núcleo Regional de Educação (NRE) de Assis Chateaubriand? As práticas tiveram continuidade com a mudança de governo?                                     |
| 7. | Quais orientações que o Núcleo Regional de Educação (NRE) repassa as instituições escolares referente a prática de Educação Ambiental?   |
| 8. | Cite uma atividade desenvolvida em alguma instituição escolar do Núcleo Regional de Educação (NRE) que considera satisfatória.   |
| 9. | Há algum estudo desenvolvido pela equipe de Educação Ambiental (Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand) sobre a prática de Educação Ambiental nas instituições escolares que integram o Núcleo Regional de Educação? |

10.O Governo do Paraná possui alguma legislação específica que regulamenta a

prática continua de Educação Ambiental? Qual seria?

- 11. Quais são os documentos norteadores no processo de ensino de Educação Ambiental no Estado do Paraná?
- 12. Quais seriam os objetivos impostos para implementação da Educação Ambiental pelo Governo do Paraná?
- 13. É realizado com que frequência formação continuada na área de Educação Ambiental com docentes que atuam na disciplina de Geografia? Como se da essa formação?
- 14. O Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand desenvolve algum projeto/programa de Educação Ambiental junto aos docentes/discentes?
- 15. Qual a sua opinião sobre a Agenda 21? É efetuada e apresenta resultados satisfatórios? É tratado algo específico com os discentes do Ensino Fundamental?
- 16. Existe algum sistema que analisa a prática de Educação Ambiental com os discentes do Ensino Fundamental (6ª a 9ª ano)? Quem realiza esse estudo? Quais são os resultados?
- 17. Quais têm sido os maiores problemas na efetiva prática de Educação Ambiental nos colégios/escolas públicas de Assis Chateaubriand PR?
- 18. Em que momento os docentes do Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand se reúnem para discutir às tomadas de decisões com relação aos projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental?
- 19.O que poderia melhorar para a efetiva prática de Educação Ambiental nas instituições de ensino do Núcleo Regional de Educação?

### **ANEXO B**

### ROTEIRO DE ENTREVISTA: DIREÇÕES DE ENSINO - DOIS COLÉGIOS DE ENSINO FUNDAMENTAL DE ASSIS CHATEAUBRIAND - PR

|    | Data:/2012. Entrevistado:  |
|----|--|
| 1. | Qual a sua formação (graduação, pós graduação, mestrado)? Em que área?   |
| 2. | Há quanto tempo é docente? E que faz parte da direção do colégio?  |
| 3. | Para você, o que é Educação Ambiental? Qual a sua importância?   |
| 4. | Qual o seu entendimento por Educação Ambiental conservadora e critica?   |
| 5. | Conceitue: Meio ambiente, problemas ambientais, desenvolvimento sustentável.   |
| 6. | Em seu ponto de vista, como membro da direção do colégio, qual o comprometimento da política do Governo do Paraná e Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand, na área de Educação Ambiental? |
| 7. | Como o Governo do Paraná e o NRE (Núcleo Regional de Educação de Assis Chateaubriand) inserem projeto no colégio com temáticas referentes ao meio ambiente e Educação Ambiental?                       |
| 8. | A Educação Ambiental se insere no projeto político-pedagógico? Como?   |

9. Como é trabalhada a Educação Ambiental no colégio?

10. Cite uma experiência de Educação Ambiental realizada no colégio que considera exemplar.

- 11. Existe um documento que norteia as práticas de Educação Ambiental na instituição? Qual?
- 12. Existe uma relação das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas no colégio com alguma forma de degradação ou de conservação ambiental no município?
- 13. Os professores de quais disciplinas desenvolvem trabalhos de Educação Ambiental?
- 14. Quais os resultados das práticas de Educação Ambiental desenvolvido pelo colégio?
- 15. Quais os maiores obstáculo enfrentados pelo colégio na prática de Educação Ambiental?

### **ANEXO C**

# ROTEIRO DE ENTREVISTA: DOCENTES DE GEOGRAFIA DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS INTUIÇÕES ESCOLARES PARTICIPANTES DA PESQUISA DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND – PR

|    | Data:/2012.  |
|----|--|
|    | Entrevistado:  |
| 1. | Qual a sua formação (graduação, pós graduação, mestrado)? Em que área?   |
| 2. | Há quanto tempo é docente?   |
| 3. | Em que anos de ensino atua?  |
|    | ( ) 6 <sup>a</sup> ano ( ) 7 <sup>a</sup> ano ( ) 8 <sup>a</sup> ano ( ) 9 <sup>a</sup> ano                          |
| 4. | Você leciona somente a disciplina de Geografia?  |
| 5. | Para você, o que é Educação Ambiental? Qual a sua importância?   |
| 6. | Qual o seu entendimento por Educação Ambiental conservadora e critica?   |
| 7. | Conceitue: Meio ambiente, problemas ambientais, desenvolvimento sustentável.   |
| 8. | Qual é a relação entre a Geografia e a Educação Ambiental?   |
| 9. | Existe formação continuada aos professores de Geografia oferecido pelo Governo do Paraná? Como se da essa formação?  |
| 10 | Como avalia o trabalho de sensibilização ambiental viabilizado em cursos propostos pelo Governo do Paraná em cursos? |
| 11 | A Educação Ambiental se insere no projeto político-pedagógico do colégio? Como?                                      |

- 12. Existe algum momento onde os docentes da área de Geografia se reúnem para planejamento e estudo sobre Educação Ambiental? Existe um debate com professores de outras disciplinas?
- 13. De que forma você trabalha a Educação Ambiental na Geografia?
- 14. Quais documentos norteadores e referências que utiliza no processo de ensino de Educação Ambiental?
- 15. Qual é o seu conhecimento perante ao Caderno Temático de Educação Ambiental? Você tem fácil acesso e o utiliza com frequência?
- 16. Quais conteúdos da disciplina de Geografia que contempla a Educação Ambiental?
- 17. Que atividades de Educação Ambiental realiza com os discentes? Qual atividade realizada que considera mais importante?
- 18. Possui dificuldade em executar a Educação Ambiental? Por que?
- 19. O que os discentes compreendem com a Educação Ambiental?

### **ANEXO D**

ROTEIRO DE QUESTÕES: DISCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL DAS INTUIÇÕES ESCOLARES PARTICIPANTES DA PESQUISA DO MUNICÍPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND – PR

|    | Data://2012. Nome:  |
|----|---|
| 1. | Qual é a sua idade?   |
| 2. | Em que ano do Ensino Fundamental você estuda?                                   |
| 3. | O que é necessário para que as pessoas tenham mais cuidado com o meio ambiente? |
| 4. | Você se interessa por assuntos relacionados ao meio ambiente?  ( ) Sim          |
| 5. | Para você, o que é Educação Ambiental? Qual a sua importância?                  |
| 6. | Conceitue: Meio ambiente, problemas ambientais, desenvolvimento sustentável.    |
| 7. | Qual matéria trabalha a Educação Ambiental?                                     |
| 8. | Que atividades de Educação Ambiental você já participou?                        |
| 9. | Qual atividade achou mais interessante? Por quê?                                |
| 10 | Existe algum problema ambiental no seu bairro ou na sua cidade? Qual?           |
| 11 | . Como você gostaria que fosse trabalhada a Educação Ambiental no seu colégio?  |