

**CAROLINA MENDES PEREIRA**

**A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO EM UMA  
INSTITUIÇÃO PRIVADA DE ENSINO FUNDAMENTAL**

**CURITIBA  
OUTUBRO DE 2007**

**CAROLINA MENDES PEREIRA**

**A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ESTUDO DE CASO EM UMA  
INSTITUIÇÃO PRIVADA DE ENSINO FUNDAMENTAL**

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Educação Meio-Ambiente e Desenvolvimento, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, da Universidade Federal do Paraná

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Coelho Pereira Mendes

**CURITIBA  
OUTUBRO DE 2007**



Universidade Federal do Paraná  
Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Especialização em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento

Ata da sessão pública da monografia do grau de Especialista em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Aos oito dias do mês de outubro de dois mil e sete, às 09:00 horas na Sede do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná, foram instalados os trabalhos da banca de monografia, constituída pelos seguintes Professores: Ana Maria Coelho Pereira Mendes (orientadora) José Edmilson de Souza Lima e Maria do Rosário Knechtel sob o título “*A prática da educação ambiental: estudo de caso em uma instituição privada de ensino fundamental*” de autoria de **CAROLINA MENDES PEREIRA**, tendo obtido os seguintes conceitos: Professora Ana Maria Coelho Pereira Mendes (A) José Edmilson de Souza Lima (A) e Maria do Rosário Knechtel (A). Em seguida foi declarada aprovada e receberá o título de Especialista em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná. Nada mais havendo a tratar foi encerrada a presente sessão a qual será assinada pela banca examinadora.

Curitiba, 08 de outubro de 2007.

Profa Ana Maria Coelho Pereira Mendes

Prof. José Edmilson de Souza Lima

Prof.<sup>a</sup> Maria do Rosário Knechtel

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pela dádiva de estar viva e com saúde, e pela oportunidade de cumprir mais uma etapa da minha vida.

Agradeço a minha orientadora Ana Maria Coelho Pereira Mendes, que ajudou a por em ordem idéias, pensamentos e manteve sempre a calma e o carinho que lhes são características.

Agradeço a minha mãe Claudete Mendes Pereira, que sempre praticou educação e consciência ambiental antes mesmo deste tema ser amplamente discutido. E que me fez acordar várias vezes para isso.

Agradeço a minha família – Cassiano Pitella Navarro, José Antonio Coelho Pereira, Henrique Mendes Pereira, Vicente Mendes Pereira e Edenyr de Castro Faria Mendes, pelo amor, carinho e apoio de sempre.

E finalmente agradeço aos professores mestres e doutores do Curso de Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação da UFPR, em especial a Ademar Heemann, Aracy Asineli da Luz, Sônia Carneiro, Maria do Rosário Knechtel e José Edmilson de Souza Lima que fizeram das suas aulas uma experiência única e pela oportunidade de estabelecer um dialogo de saberes entre diversos autores e proporcionar a resignificação do conhecimento.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	9
2.1 BREVE HISTÓRICO DO PENSAMENTO AMBIENTAL BRASILEIRO.....	10
2.2 A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	14
2.3 A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	16
2.4 MEIO AMBIENTE: A RELAÇÃO HOMEM E NATUREZA .....	18
2.5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA .....	19
3 A PESQUISA E A ANÁLISE DOS DADOS.....	23
3.1 A INSTITUIÇÃO E O PPP .....	25
3.2 O CORPO DOCENTE E A PRÁTICA DA EA: ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES DA INSTITUIÇÃO PESQUISADA .....	27
3.3 PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM PERSPECTIVAS UNIVERSALIZANTES, PARA A EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL (A PARTIR DA UNIDADE CASO ESTUDADA) .....	36
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
5 REFERÊNCIAS .....	42
6 ANEXOS.....	44

## RESUMO

Trabalho discute a prática da docência no âmbito da educação fundamental em escola particular, com o objetivo de caracterizar os espaços da educação ambiental. Parte-se da suposição que esse espaço da educação formal, caracterizado nos Parâmetros Curriculares Nacionais, está difuso na prática pedagógica devido a compreensão dos agentes envolvidos – professores e instituição – em sua aplicação. Por isso, a metodologia utiliza a pesquisa bibliográfica para fundamentar o pensamento contemporâneo do objeto de estudo, além de recorrer a procedimentos de pesquisa de campo com questionário de coleta de dados. A pesquisa documental se caracteriza com a análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição eleita para o estudo de caso. Constata-se que a educação ambiental ainda é compreendida como notícias do cotidiano no que tange apenas a preservação do meio ambiente, a coleta seletiva de lixo, o uso consciente de recursos hídricos e a interação do homem com a natureza. Esta ação pedagógica tem tratamento metodológico de atividades lúdicas e não necessárias.

**Palavras-chave:** educação ambiental; ensino fundamental; Projeto político pedagógico; responsabilidade ambiental; sustentabilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A primeira reflexão que se impõe para iniciar a construção do conhecimento a partir das experiências de vida de um pesquisador com o objeto de estudo de seu interesse, remete a algumas constatações que precisam ser socializadas, para melhor compreensão do leitor sobre a motivação para a Educação Ambiental – EA.

Examinando a própria atitude da pesquisadora como professora e como participante no processo de impactos diversos no meio ambiente, não se pode identificar nessa trajetória um exemplo vivo de EA. Além de inúmeros pares de sapatos e bolsas de couro (que não são de couro ecológico, e sim aquelas de couro animal), continua-se comprando mais sapatos, agora não mais como antes (talvez por peso na consciência, talvez por realmente ter adquirido bom senso...). Outro pecado ambiental é a dependência ao carro ao invés de transporte público, o que contribui para o aumento de emissão de gás carbônico na atmosfera. A cultura ambiental atual já constatou que a posse de vários aparelhos eletrônicos e a dependência assídua de telefones móveis (celular – desde que este maravilhoso instrumento foi criado a quantidade média de aquisições foi de pelo menos 5 modelos diferentes de aparelhos – e todo este lixo vai parar onde?), etc, agride incomensuravelmente o meio ambiente. Mas, com toda essa falta de educação ambiental, como é que o tema está presente na vida de uma educadora e a motiva como pesquisadora? Como ela pode ensinar EA se desrespeita tanto o meio ambiente? Ou melhor, será que se pode ensinar responsabilidade ambiente, mesmo não praticando – “faça o que eu digo, mas não faça o que eu faço?”.

Estas são algumas dúvidas a serem respondidas ao longo da pesquisa, mas que poderão se manter sem solução, mesmo depois dela.

A noção de responsabilidade ambiental decorre da mesma preocupação com a educação ambiental. Tanto a responsabilidade ambiental quanto a educação ambiental são conceitos em construção, dado referirem-se a processos sociais dinâmicos e vivos que se criam e se fortalecem nas relações do homem com a natureza.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais<sup>1</sup> definem a Questão Ambiental como uma “perspectiva ambiental que consiste num modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida”.

A educação ambiental passou a ser assunto de interesse da formação tradicional por constituir-se como uma possibilidade de formar cidadãos comprometidos com o meio-ambiente, ativos para transformação de suas realidades visando uma melhor qualidade de vida, desde a infância. A realidade atual demonstra que os aspectos cognitivos são melhores desenvolvidos já na primeira fase da educação de um indivíduo.

Como a sociedade se organiza para que a escola tenha esta função de reconstruir o conhecimento acumulado pelas gerações como reprodutora do status quo que a reordena globalmente, deve-se entender a interface que fazem entre si a instituição de ensino, os aprendizes, os professores e o Estado.

Por isso, questiona-se:

- a) qual o papel da instituição no desenvolvimento de cidadãos conscientes quanto às questões ambientais?
- b) há uma real preocupação com a prática interdisciplinar, objetivando uma educação permeada de valores, além dos conteúdos formais?
- c) quais as estratégias presentes no Projeto Político Pedagógico (P.P.P.) que sensibilizam os professores e estudantes para as questões ambientais, integrando várias disciplinas curriculares?

O interesse pelo tema deve-se à prática da autora em escolas de ensino fundamental por acreditar que o exercício de uma Educação Ambiental deve estar também inserido em uma educação formal consciente e efetiva. Para isso, é necessário um comprometimento da instituição de ensino, seus docentes e a aceitação da comunidade (pais, alunos, bairro) a esta prática. Esta realidade acontece em determinadas instituições, em especial na instituição sujeito desta pesquisa. É preciso, pois, analisar a dimensão ambiental deste tipo de ensino e qual o impacto dentro da comunidade em que ele está inserido.

Os objetivos deste estudo são:

---

<sup>1</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio ambiente. Secretaria de Educação Fundamental. MEC, Brasil, 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 15/05/2007.

- a) analisar o processo educacional da instituição voltado à Educação Ambiental no contexto das várias disciplinas curriculares;
- b) identificar as estratégias no P.P.P. adotadas pelas disciplinas curriculares e / ou criadas para trabalhar E. A. dentro de uma estrutura multi e interdisciplinar.

Estes objetivos são operacionalizados em ações investigativas que promovem aproximações sucessivas com o objeto de estudo, para que se possa:

- a) identificar no processo educacional a prática interdisciplinar da E.A. no contexto das disciplinas curriculares;
- b) oferecer subsídios para melhoria de práticas sócio-ambientais e educacionais;
- c) identificar os efeitos das práticas da E.A. e sua resposta na comunidade em que a escola está inserida.

Para uma prática efetiva e operacional de EA dentro de uma instituição particular de ensino é necessário responder a quatro questões iniciais:

1. Qual é o conceito de Meio Ambiente a ser utilizado para esta EA?
2. Qual é o conceito de educação aplicado e que tipo de educação é praticada?
3. Como se apresenta a EA no Currículo ou PPP da instituição?
4. Como trabalhar de maneira interdisciplinar, de acordo com a recomendação do Ministério da Educação?

Tal análise desdobra-se em um capítulo que apresenta pressupostos teóricos que fundamentam o presente estudo, seguido de outro capítulo com a pesquisa realizada e sua análise, finalizando com as considerações finais, os anexos e as referências consultadas.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Vários são os caminhos para se trilhar os saberes que afloram do tema Meio Ambiente e, por conseguinte, da própria Educação Ambiental, transitando de aspectos culturais a reflexões filosóficas, sociais e políticas.

O Meio Ambiente constrói o imaginário cultural da história brasileira. As lendas e mitos mais significativas têm relação direta com a natureza. Além dessa brasilidade histórica com a natureza, a preocupação planetária com as condições de vida da humanidade, apontam para sua própria ação em busca de qualidade de vida coletiva. Refletir sobre essa trajetória nacional e as ações humanas integradas aparecem como possibilidades de responsabilidade ambiental.

Para além de um ambiente consagrado de disseminação e produção do conhecimento, o tema Meio Ambiente, sustentabilidade, desenvolvimento deve agregar forças de solução. É o que debatem Dimas Floriani e Maria do Rosário Knechtel, em seu livro “Educação Ambiental, epistemologia e metodologias” (2003, p.57), ao afirma que

a revalorização cultural da natureza e de formas tradicionais de sua apropriação vem assumindo relevância no cenário político-acadêmico, refundando outras discursividades e práticas, para a construção do conhecimento. Daí a emergência de um novo fazer conhecimento, em cooperação entre diversos saberes, para melhor compreender a complexidade das relações entre sociedade e natureza, a fim de podermos intervir na realidade com sabedoria. Essa sabedoria deverá levar em conta a perspectiva de um desenvolvimento que não seja insustentável para a vida no planeta, em suas múltiplas dimensões: culturais, econômicas, políticas, sociais, tecnológicas, educacionais, estéticas, éticas, etc.

As teorias consultadas que abordam os conceitos de inter, multi e pluridisciplinaridade parecem abstratos e teóricos demais uma vez que apenas conceituam e afirmam que o que é praticado não é coerente com a teoria. Mas o que é praticado? A interdisciplinaridade na prática efetiva ela é realmente possível? Será que em se tratando de pesquisadores, tendo adultos como estudantes, estas práticas são possíveis apenas pela disciplina auto imposta, pela idade e pelo respeito ao conhecimento do outro?

Quando se está lidando com adolescentes, com crianças que, sem repertório suficiente para abstrair da relação teoria e prática, dado que ainda estão

em processos de descobertas sobre si e sobre todo o resto, deve-se buscar a melhor estratégia pedagógica para se efetivar estes saberes e construir aqueles que promovam a felicidade deles.

Como fazer um fluir a construção do conhecimento de maneira interdisciplinar com adolescentes que não têm internalizado o respeito ao próximo, seja ele colega ou professor. Uma vez que suas idéias, crenças e práticas são colocadas à prova e confrontadas por uma rede de conhecimentos e experiências muito maiores que eles, esse público é refratário e desconfiado a todo conhecimento anterior a sua experiência com a notícia trabalhada pela escola.

Essas afirmações da pesquisadora também ficam ampliadas pela análise que autores fazem das condições da Educação Ambiental – EA. Um fator que preocupa e intriga refere-se a um artigo sobre EA da Revista Brasileira de Educação Ambiental<sup>2</sup>. Martha Tristão coloca que na formação de professores que praticam EA em seu trabalho há a soma das representações e sentidos que atravessam as práticas sociais cotidianas. Se para trabalhar e ensinar EA é necessário que ela esteja presente não só no discurso do professor, mas também na sua vida cotidiana está-se, então, mais longe do que se imagina de uma prática de EA efetiva e eficiente.

## 2.1 BREVE HISTÓRICO DO PENSAMENTO AMBIENTAL BRASILEIRO

Uma possível cronologia de fatos relacionados à questão ambiental brasileira pode ser traçada a partir do ano de 1500, quando os colonizadores, em sua maioria exploradores e saqueadores, chegaram ao litoral brasileiro dando início a degradação do território brasileiro.

Em 22 de Abril de 1500, aproximadamente 1.100 homens em 12 naus desembarcaram no litoral brasileiro. Foram recebidos pelos povos nativos com receptividade. Em 1º de Maio é realizada uma missa onde foi erguida uma gigantesca cruz de madeira. Para a realização deste evento foi aberta uma clareira,

---

<sup>2</sup> TRISTÃO, Martha. Saberes e fazeres da Educação Ambiental no cotidiano escolar. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Revista Zero. Disponível em [www.ufmt.br/remtea/revbea](http://www.ufmt.br/remtea/revbea). Acesso em: 22/07/2007.

o que podemos considerar como um primeiro momento do desmatamento de nossas florestas<sup>3</sup>.

A primeira Carta Régia do Brasil data de 1542 e estabelecia normas disciplinares para o corte de madeira e determinava punições para os abusos que vinham sendo cometidos<sup>4</sup>.

Um dos primeiros brasileiros a formular as primeiras observações de cunho ecológico foi José Bonifácio de Andrada e Silva<sup>5</sup>, na década de 1820, que era integrante do Movimento Abolicionista e Patriarca da Independência, sendo também Ministro do Reino e Negócios Estrangeiros. Assim como seus seguidores Joaquim Nabuco<sup>6</sup> e André Rebouças<sup>7</sup> propôs a proteção e a gestão das florestas brasileiras. Estes homens, pertencentes a uma elite, frequentemente realizavam seus estudos em Portugal, onde eram expostos a idéias e conceitos revolucionários à época relacionados aos direitos humanos, sistemas de governo e também questões ambientais, uma vez que predominava um sistema de produção e exploração degradante<sup>8</sup> do meio natural.

---

<sup>3</sup> Os índios brasileiros já utilizavam esta árvore – o pau Brasil - para a confecção de arcos, flechas, e para pintura de enfeites, com um corante vermelho intenso extraído do cerne. A técnica foi ensinada aos portugueses pelos próprios índios, que também foram encarregados de cortar, aparar e arrastar as árvores até o litoral, onde carregavam os navios a serem enviados para a Europa. O ciclo econômico teve início em 1503 e até 30 anos após a chegada dos portugueses, era o único recurso explorado pelos colonizadores. Nesse período calcula-se que foram exploradas 300 toneladas de madeira por ano, sempre aumentando nos anos posteriores.

<sup>4</sup> Devido à devastação intensa das matas do litoral brasileiro à procura do pau-brasil, no período de 1500 a 1875, foi elaborada em 1542, a 1ª Carta-Régia estabelecendo normas para o corte e punição ao desperdício de madeira. Esta foi a primeira medida, tomada pela coroa portuguesa para defender as florestas no Brasil. Esse interesse não estava diretamente ligado a uma preocupação pela ameaça de desequilíbrio da natureza, mas pela demasiada saída dessa riqueza sem controle da corte. Essas normas, entretanto, jamais foram cumpridas.

<sup>5</sup> José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1838) foi estadista, estudou Ciências Naturais em Coimbra. Pertenceu a várias sociedades científicas européias e foi o primeiro geólogo das Américas. O projeto liderado por ele se fundamentava em duas diretrizes: fazer da população heterogênia uma população integrada e dotada de sentido de unidade. E, se fazia necessária uma política geral de proteção de recursos naturais.

<sup>6</sup> Joaquim Nabuco (1849-1910), escritor, parlamentar e diplomata. Também pertencia ao movimento abolicionista e já empregava em seus trabalhos as expressões “reforma agrária” e “democratização do solo”.

<sup>7</sup> André Rebouças (1838-1898), engenheiro, abolicionista e afirmava que era necessário um planejamento de divisão da terra após a abolição da escravidão, antecipando-se ao que hoje se denomina reforma agrária.

<sup>8</sup> A agricultura – monocultura – de espécies exóticas é fruto do colonialismo, bem como a utilização de tecnologias rudimentares nesta prática.

O historiador José Augusto Pádua<sup>9</sup> em sua tese “As Origens Esquecidas do Pensamento Ecológico Brasileiro” explicita que a destruição ambiental provocava reflexões de intelectuais datadas do período colonial. Ele afirma que já existia

uma ecologia progressista e modernizadora que entendia a destruição ambiental como resultado do arcaísmo colonial, defendendo o desenvolvimento social e tecnológico como um caminho para a sustentabilidade” e que “não é recente a crítica do modelo predatório e iníquo que dominou e ainda domina a ocupação social do nosso território. Também não é recente a busca por alternativas que sejam ecologicamente sustentáveis e socialmente benéficas.

Editada em 1850, por Dom Pedro II a Lei nº 601<sup>10</sup> foi ignorada, e ocorreu um grande desmatamento pelo fogo com o objetivo de estabelecer a monocultura do café para fomentar as exportações brasileiras.

André Rebouças, em 1876 sugere a criação de parques nacionais na ilha de Bananal e em Sete Quedas, com o intuito de criar um longo trajeto de áreas naturais conservadas. Estas sugestões não foram acatadas.

Somente em 1896 é criado o primeiro parque no Brasil, o Parque Estadual da Cidade de São Paulo, atualmente denominado Horto Florestal<sup>11</sup>.

Em 1920 o Pau-Brasil foi considerado extinto. Até este momento o Brasil era o único a não ter um código florestal dentre os países que apresentavam em seus territórios, ricas florestas.

Criada em 28 de agosto de 1958 a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza, em face do crescente e descontrolado uso de nossos recursos naturais, constituindo-se na mais antiga entidade conservacionista de âmbito nacional em atividade no Brasil. Escolheu como símbolo o Curupira (Anexo A). “A FBCN adotou-o, desde sua fundação, como seu símbolo, esperando que ele permaneça entre nós, não como pura e simples credence, mas pelo correto espírito

---

<sup>9</sup> Disponível em [www.apoema.com.br/InformaLista14.htm](http://www.apoema.com.br/InformaLista14.htm). Acesso em 25/04/2006.

<sup>10</sup> LEI Nº 601, DE 18 DE SETEMBRO DE 1850. Art. 2º Os que se apossarem de terras devolutas ou de alheias, e nellas derribarem mattos ou lhes puzerem fogo, serão obrigados a despejo, com perda de bemfeitorias, e de mais soffrerão a pena de dous a seis mezes do prisão e multa de 100\$, além da satisfação do damno causado. Esta pena, porém, não terá logar nos actos possessorios entre heréos confinantes. Paragrapho unico. Os Juizes de Direito nas correições que fizerem na forma das leis e regulamentos, investigarão se as autoridades a quem compete o conhecimento destes delictos põem todo o cuidado em processal-os o punil-os, e farão effectiva a sua responsabilidade, impondo no caso de simples negligencia a multa de 50\$ a 200\$000. (lei transcrita do site [www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br))

<sup>11</sup> O Horto Florestal tem uma história cuja origem se deu em 1896, com a desapropriação do Engenho da Pedra Branca, para instalação do Horto Botânico. O Horto Botânico tornou-se a base para a criação do Serviço Florestal, hoje Instituto Florestal, órgão vinculado à Secretaria do Meio Ambiente do Governo de São Paulo.

filosófico de vida harmônica, entre o homem e a natureza, que ele representa"<sup>12</sup>. Em 30 de outubro de 1964 a FBCN foi considerada como de utilidade pública, por meio da Lei nº 601, conforme publicado no Diário Oficial da Assembléia Legislativa do Estado da Guanabara, em 10 de novembro deste mesmo ano.

Durante a Conferência de Estocolmo em 1972, a delegação brasileira posiciona-se contra as orientações estabelecidas neste encontro, exibindo cartazes com os dizeres: "Bem vindos à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não têm restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento". Gerando um escândalo internacional.

A primeira Avaliação de Impacto Ambiental feita no Brasil para grandes empreendimentos também data de 1972, realizada para a construção da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, Bahia, financiada pelo Banco Mundial.

Em 1987 o país presenciou um acidente com repercussões internacionais. Em um ferro velho na cidade de Goiânia, onde uma cápsula de Césio-137 foi aberta de forma inadequada do interior de um equipamento de radioterapia, contaminando dezenas de pessoas pela radiação, tendo quatro óbitos. Este episódio indicava o descaso do Brasil nas questões relativas ao lixo, situação que ainda permanece.

Considerada inovadora em relação a questão ambiental, a Constituição da República Federativa do Brasil promulgada em 5 de Outubro de 1988, contém um capítulo sobre Meio Ambiente e vários outros artigos afins<sup>13</sup>.

No ano seguinte foi criado o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

De 03 a 14 de Junho de 1992 no Rio de Janeiro foi realizada a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, tendo a participação de 178 países que posteriormente foi denominada de ECO-92. Reunindo em dado momento mais de 100 chefes de Estado e de governo, 6.000 delegados oficiais, 8.000 jornalistas e cerca de 30.000 representantes de ONGs do mundo inteiro.

Resultados desta conferência: aprovação das convenções sobre biodiversidade e sobre mudanças climáticas. Assinatura da Agenda 21, um plano de ação com metas para a melhoria das condições ambientais do planeta. Realização

---

<sup>12</sup> Disponível em [www.fbcn.org.br](http://www.fbcn.org.br) . Acesso em 22/04/2006.

<sup>13</sup> Anexo B - CAPÍTULO VI DO MEIO AMBIENTE, art.225.

de forma paralela o Fórum Global, que aprova a Declaração do Rio ou Carta da Terra. Segundo este documento, os países ricos possuem maior responsabilidade na preservação do planeta. E, se os avanços tecnológicos em curso não forem suficientes para segurar a integridade da biosfera, será necessário diminuir o padrão de produção e consumo nestas nações<sup>14</sup>.

## 2.2 A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os olhares e sentimentos que o debate sobre o meio ambiente afloram na razão e na emoção das pessoas, sinalizam suas várias possibilidades no atual cenário da produção de conhecimento. Ora a EA é bandeira política, ora ela consciência subjetiva e social. Mas, ninguém duvida de sua urgência para a sobrevivência do planeta e dos seus ocupantes.

A escola desponta como o espaço do aprendizado, por excelência da EA. Entretanto, a dificuldade é como operacionalizar este aprendizado e como determinar o conteúdo necessário para promover uma mudança de comportamento na relação homem e natureza.

Um dos problemas que dificultam um trabalho coerente com os indivíduos, não apenas na escola, mas nos diferentes segmentos relacionados a ela, é a falta de definição do que seja educação ambiental, conseqüência da dificuldade em se definir meio ambiente, (...) uma vez que o meio ambiente é percebido de diversas formas por pessoas diferentes, ele é definido em função do conhecimento específico, das experiências de vida e da percepção individual, das quais resultam as representações pessoais.<sup>15</sup>

As várias concepções do que seria meio ambiente diferenciam entre si sobre o objeto de referência e análise conceitual. Têm-se mais a impressão de que se está abordando um conceito em construção, tratado como categoria de análise. Travassos<sup>16</sup> relaciona vários deles em seu livro "A prática da educação ambiental nas escolas", como segue.

---

<sup>14</sup> ALMANAQUE ABRIL, 2004, São Paulo. p.161.

<sup>15</sup> TRAVASSOS, Edson Gomes. A prática da educação ambiental nas escolas. Porto Alegre: Mediação, 2004. p. 21 e 22.

<sup>16</sup> Idem.

Para o ecólogo Ricklefs “meio ambiente é o que circunda um organismo, incluindo as plantas e os animais, com os quais ele interage”. Já o ecologista Duvigneaud “o meio ambiente se compõe de dois aspectos: 1 – meio ambiente físico e químico e 2 – meio biótico”, dando ênfase mais a amplitude e abrangência da questão ambiental do que a própria especificidade conceitual. O Dicionário Francês de Ecologia Touffet, 1982, conceitua meio ambiente como o “conjunto de fatores bióticos (seres vivos) e fatores abióticos (físico-químicos) do habitat, suscetíveis de terem efeitos diretos ou indiretos sobre os seres vivos e, compreende-se, sobre o homem”. Tal conceito também amplia a concepção de meio-ambiente entre seres vivos e fatores físico-químicos.

Outro dicionário que conceitua esse objeto de estudo tem a pretensão humanística e social da relação entre o indivíduo e a natureza, considerando o homem na sua subjetividade emocional. O Dicionário Enciclopédico de Psicologia – Silliamy, 1980 refere meio-ambiente como

o que circunda um indivíduo ou grupo. A noção de meio ambiente engloba, ao mesmo tempo, o meio cósmico, geográfico e o meio social, com suas instituições, sua cultura, seus valores. Esse conjunto constitui um sistema de forças que exerce sobre o indivíduo e nas quais ele reage de forma particular, segundo seus interesses e suas capacidades.

Continuando a construção do conceito, Travassos (2004, p. 23) amplia a noção de meio-ambiente, em que

a educação para o meio ambiente deve adquirir um significado comum para os cidadãos, resultando em sensibilização que estimule os membros da comunidade a encararem o meio em que vivem como parte integrante de suas vidas, sob forma de comprometimento com a participação social.

A análise que Fritjof Capra (2006) faz em Alfabetização Ecológica tem como base os conceitos encontrados em ecologia e biologia.

Por meio da aplicação da Teoria dos Sistemas às múltiplas relações que interligam os membros da família terrena, nós podemos identificar conceitos essenciais que descrevem os padrões e os processos pelos quais a natureza sustenta a vida. Esses conceitos, o ponto de partida para a criação de comunidades sustentáveis, podem ser chamados de princípios da ecologia, princípios da sustentabilidade, princípios da comunidade ou mesmo de fatos básicos da vida. Precisamos de currículos que ensinem nossas crianças esse fatos básicos da vida.

Isso reduz a EA somente ligada à natureza – biologia e ecologia, embora reconheça o princípio da necessidade de interação dos homens entre si e destes com a natureza como práxis para a EA. Logo, não existe pré-requisitos ou uma forma certa de EA, mas a própria Educação Ambiental enquanto saberes, vivência e sustentabilidade planetária.

A epistemologia da Educação Ambiental pós-moderna propõe a construção do conhecimento da educação socialmente crítica, baseada em novas racionalidades de saberes em um processo de análise das realidades ambientais, sociais e educativas inter-relacionadas, com a finalidade de transformá-las. [...] A educação ambiental constitui pois objeto permanente de estudo e de modificações, exigindo novas metodologias (FLORIANI; KNECHTEL, 2003, 56).

Reconhecendo essa característica de um conceito em construção, daí seu tratamento como categoria de análise, no sentido dado por outros autores da Educação Ambiental, a reflexão e a coletânea que Travassos faz sobre o tema, dá tratamento amplo sobre ela.

É essencial que seja uma proposta que altere sensivelmente a educação, tal como ela é concebida nos dias atuais, deixando de ser direcionada apenas para a transmissão de teorias e de conhecimentos sobre ecologia. Ela precisa ter como objetivo não só os ensinamentos sobre a utilização racional dos recursos que a natureza oferece, mas também o desenvolvimento da participação da sociedade nas discussões e nas decisões sobre as questões ambientais. [...] uma nova dimensão que não seja apenas a preocupação com a possibilidade de destruição do ecossistema. [...] deve nortear a educação para o meio ambiente e estimular a ética no relacionamento econômico, político e social. Deve ter como objetivo sensibilizar a sociedade, buscando modificação do comportamento das pessoas, no sentido de que encarem a natureza e o seu meio social como ambientes nos quais o homem vive e convive (2004, p.16).

### 2.3 A INTERDISCIPLINARIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Pesquisando mais autores relacionados com o tema, algumas noções sobre interdisciplinaridade e a sua importância dentro da EA, chega-se a Sato<sup>17</sup> que denuncia que a qualidade de vida no planeta tem sido rapidamente deteriorada, com o comprometimento não somente dos aspectos físicos ou biológicos, mas principalmente dos fatores sociais, econômicos e políticos. Ela observa que não é possível considerar o ambiente um objeto de cada disciplina curricular, isolado de

---

<sup>17</sup> SATO, Michèle. Educação Ambiental. São Carlos: RiMa, 2004.

outros fatores. Defende que a EA deve ser abordada como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos.

A EA tem sido identificada como transdisciplinar, isto é, deve permear todas as disciplinas do currículo escolar. O pensamento cartesiano, que conduziu a Ciência pelos aspectos específicos, e a diversidade de acontecimentos ambientais não permitem a criação de uma disciplina de EA, pois dificilmente se encontra um profissional de formação polivalente que detenha todos os conhecimentos inerentes à multidimensionalidade associada à questão ambiental (SATO, 2004, p.24).

Reigota<sup>18</sup> reconhece uma EA interdisciplinar e que deve permear todas as disciplinas do currículo de uma escola, ao afirmar que a

educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem focar as relações entre a humanidade e o meio natural, as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades.

Pires<sup>19</sup> fala dessa relação multi e interdisciplinar que o estudo da realidade deve ter, afirmando que

a investigação de um aspecto da realidade, tal como esta se apresenta, exige um enfoque multidisciplinar. O estudo interdisciplinar proporciona uma compreensão global do assunto, constituindo assim a melhor base para a participação ativa na defesa e gestão do meio ambiente.

Já Travassos (2004, p.57) aponta para a necessidade da capacitação do corpo docente para efetivar a interdisciplinaridade de uma estrutura curricular, pois a

visão interdisciplinar de um trabalho só pode ser alcançada quando se forma um conhecimento crítico da realidade, organizado a partir das disciplinas que compõem a estrutura curricular. Ela depende de um trabalho de capacitação e de treinamento dos professores, pois trata de trabalhar com várias áreas do conhecimento ao mesmo tempo, e a escola ainda não se equipou de forma suficiente para desenvolver este projeto previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

A compreensão que Dimas Floriani e Maria do Rosário Knechtel, (2003, p.76), têm sobre o campo interdisciplinar para a EA, relacionando Meio Ambiente e Desenvolvimento é que ele

---

<sup>18</sup> REIGOTA, Marcos. Coleção Primeiros Passos - O que é educação ambiental. São Paulo. Brasiliense, 2006, p.25.

<sup>19</sup> PIRES, Maria Ribeiro. Educação Ambiental na Escola. Belo Horizonte: Soluções Criativas em Comunicação, 1996. P. 18.

[...] pertence à construção do conhecimento sistemático e sistematizado, remetendo-se à história dos conhecimentos disciplinares e às suas práticas metodológicas. Parte-se de um princípio de que não há uma situação ideal para a interdisciplinaridade, ou seja, que as diversas experiências desenvolvidas até agora neste domínio são experiências, além de diferentes umas das outras, limitadas e em construção.

## 2.4 MEIO AMBIENTE: A RELAÇÃO HOMEM E NATUREZA

Se no seu meio social o homem deve agir de maneira ética e responsável, ele deve também agir com a mesma ética e responsabilidade em relação à natureza. Quando se está em contato com a natureza em si, em trilhas, cachoeiras, matas, praias, etc., tem-se a sensação de que é desta e somente desta natureza ao qual o termo Meio Ambiente faz referência. Mas não é isso que deve ocorrer. Se o meio natural e social são relacionados e interdependentes ao se comportar de maneira ética dentro do meio ambiente construído pelo homem, o homem está sendo ético também com a natureza. Ao agir de maneira responsável e consciente no meio social, também estará agindo da mesma forma com o meio natural.

Tanto o Meio Ambiente quanto a EA não devem se restringir a orientações e informações sobre ecologia ou utilização racional dos recursos naturais. Ensinar teorias e debater conhecimentos sobre ecologias visa mudança de comportamento do homem para que ele se relacione com a natureza e o meio social de maneira interdependente, sistêmica e orgânica.

Ora, se ao questionar sobre a sua relação com os produtos consumidos (roupas, carros, etc.) provoca uma mudança de atitude no sujeito pensante, pode-se inferir que houve uma modificação e construção de valores que estão intimamente ligados com a EA. E como toda educação tem como objetivo a mudança de valores e atitudes e a formação de cidadãos imbuídos de valores e formação ética frente a uma dada realidade, então a EA se presta para a construção desse comportamento para com a sociedade e o meio.

Para Silva e Mendes (2005, p.17)

os seres vivos interagem de forma dinâmica com o meio e tornam o objetivo da sustentabilidade mutante com o tempo. As inter-relações e as características

desses seres tornam o sistema mutável; e o uso dos recursos, motivo de rediscussão a cada fato novo.

Nessa relação homem e natureza, um ser único e independente passa a ser dependente de suas ações e das ações dos demais para manter e preservar sua independência e unicidade.

## 2.5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA

Ao se defender a idéia de que um trabalho de EA passa pelas crenças, valores e atitudes dos profissionais que vão desenvolvê-lo, então o primeiro passo para a ação docente deve ser a mudança do educador na sua relação com a natureza. Ele é sujeito e primeiro agente da EA nesta relação pedagógica. Somente a sua crença, valores e atitudes podem desenvolver competências para a mudança de atitude de seus aprendizes.

A construção do conceito de Meio Ambiente parte das leituras de cada estudioso, de suas experiências e repertórios subjetivos. Dependendo de sua área de atuação possuirá um conceito diferenciado para Meio Ambiente, no qual agrega sua singularidade.

Ora, isso não quer dizer que se pode dar tratamento relativo a um tema com estatuto de sobrevivência planetária como é o Meio Ambiente. Mas como ensinar Educação Ambiental sem uma definição de Meio Ambiente? Não definindo. Travassos (2004, p.23-24) corrobora com esta afirmação. Para ele

A educação para o Meio Ambiente deve adquirir um significado comum para os cidadãos, resultando em sensibilização que estimule os membros da comunidade a encararem o meio em que vivem como parte integrante de suas vidas, sob forma de comprometimento com a participação social. [...] O meio onde a escola está inserida, onde os alunos e professores vivem, enfim, onde a comunidade vive, deve ser entendido como o meio ambiente delas.

Ao ensinar ou promover o desenvolvimento de um comportamento ético e respeitoso com o próximo e com o meio o professor já está praticando EA. Quando o professor questiona a sua ação docente quanto à responsabilidade ambiental, enquanto agente com poder e espaço de articulação coletiva, ele já está pensando e trabalhando com um conceito de Educação Ambiental.

Essa perspectiva pode estar voltada ao conservacionismo, em que o objetivo desta EA é “conduzir ao uso racional dos recursos naturais e a manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais e ou gerenciados pelo homem” (TRAVASSOS, 2004, p.50). Esta tomada de consciência ambiental pode não ser uma prática de educação voltada para o meio ambiente, que implica uma profunda mudança de valores, uma nova visão de mundo, uma visão holística de interdependência, o que ultrapassa o estado conservacionista.

Quando se pensa em colocar em prática a EA dentro de uma escola, este pensamento logo é barrado por inúmeras dúvidas e questionamentos, alguns já expostos anteriormente. Travassos (2004) coloca que a forma de pensar e agir sobre os problemas ambientais implica na inter-relação da ética, da política, da economia, da ciência, da cultura, da tecnologia, da ecologia. Só assim se promove uma prática de EA voltada para a mudança do comportamento de comunidades, até mesmo para a atuação da escola como agente transformador da cultura e da conscientização das pessoas para os problemas ambientais<sup>20</sup>.

O que se nota é que a realidade não reflete a teoria escrita e comentada tanto em documentos oficiais quanto em textos e obras de pesquisadores na área de Educação Ambiental. Em muitos projetos escolares, principalmente em se tratando de escolas que não estão inseridas em um local de risco ou de problemas ambientais naturais visíveis como área de mananciais ou ribeirinhas, por exemplo, a educação ambiental não passa de atividades sobre a dinâmica da reciclagem de lixo, de papel, de plástico, etc. Outra estratégia para se promover EA são atividades pontuais, ligadas à comemoração de dias como Dia da Amazônia (05/09), Dia da Árvore (21/09), Dia Mundial do Meio Ambiente (05/06) etc, que têm sua importância, mas não pode ser considerado EA, pois é uma ação pontual e não continuada.

Estes tipos de atividades não cumprem com a função de modificar ou conscientizar as atitudes dos cidadãos para comportamentos éticos e comprometidos com o coletivo, a longo prazo, uma vez que as ações destes mesmos cidadãos irão refletir diretamente no ambiente.

Alguns autores, buscando orientar a prática de outros profissionais da educação, explicitam em seus trabalhos exemplos de práticas possíveis a serem

---

<sup>20</sup> TRAVASSOS, Edson Gomes. A prática da educação ambiental nas escolas. Porto Alegre: Mediação, 2004. p.52.

adotadas por instituições educacionais, como é o caso de Pires<sup>21</sup> em Educação Ambiental na Escola e de Branco<sup>22</sup> em Educação Ambiental: Metodologia e Prática de Ensino.

Em sua obra, Pires traça as diretrizes necessárias para a elaboração e prática de um curso com EA dentro de uma instituição de ensino. Primeiramente, segundo a autora, deve-se estar a par que a Educação Ambiental é realizada por meio de uma prática interdisciplinar em que a interdisciplinaridade proporcione uma compreensão global do problema ou objeto de estudo. De maneira democrática, com a participação do corpo administrativo, professores e se possível alunos, devem discutir e selecionar os eixos temáticos que serão abordados no curso. Nesta primeira fase de elaboração do projeto, é fundamental a participação e integração de um maior número de agentes, pois somente com a identificação do educador e do educando com as práticas e objetos de estudo é que será possível alcançar resultados significativos de mudança de valores e atitudes.

Depois de escolhidos os eixos temáticos, é preciso pensar na finalidade do curso. Um curso com EA deve objetivar a melhoria do comportamento do homem em relação a seu ambiente, o respeito, a dignidade e a diversidade de vida e assegurar a qualidade de vida, não somente da geração atual, mas das gerações futuras<sup>23</sup>.

Percebe-se a preocupação que a educação não fique concentrada apenas no ambiente escolar, mas que ultrapasse os muros da instituição e atinja a comunidade que a mesma está inserida. A ponte entre o conhecimento adquirido dentro da instituição à comunidade é o estudante, que por meio da mudança de atitudes e valores, repassará e reproduzirá um comportamento ético em qualquer ambiente que estiver inserido.

Uma contribuição importante para ação docente são as informações colocadas de maneira simplificadas e acessíveis por Pires sobre avaliação do processo e dos resultados. À medida que o curso com EA estiver em desenvolvimento e após o seu término é necessária uma avaliação, em que a diretoria, professores, funcionários, alunos e comunidade avaliam as mudanças que

---

<sup>21</sup> PIRES, Maria Ribeiro. Educação Ambiental na Escola. Belo Horizonte: Soluções Criativas em Comunicação, 1996.

<sup>22</sup> BRANCO, Sandra. Educação Ambiental – Metodologia e Prática de Ensino. Rio de Janeiro: Dunia, 2003.

<sup>23</sup> PIRES, op. cit. p. 18 -19.

ocorreram dentro e fora da instituição devido às informações, ações e práticas obtidas durante e após o curso. Partindo da análise dos dados tem-se a idéia de como agir para manter o processo de mudança e melhoria da qualidade de vida dentro da comunidade em curto, médio e longo prazos.

A autora traz na mesma obra exemplos de atividades que podem ser adotadas pelo corpo docente em uma prática pedagógica com EA, focando quase sempre na Educação Ambiental voltada à natureza em si e ao impacto causado pelas transformações do homem.

### 3 A PESQUISA E A ANÁLISE DOS DADOS

A metodologia de pesquisa requer que o pesquisador dimensione o objeto de estudo e as condições objetivas para a coleta de dados para seu estudo. O estudo de caso se apresenta como a melhor alternativa em relação ao acesso à unidade caso, visto a instituição pesquisada investir-se de características semelhantes e regras públicas gerais às demais instituições de ensino fundamental particular. Appolinário (2004, p.86) considera que esta já seria motivo suficiente para a escolha dessa estratégia, ao afirmar que “uma característica do *estudo de caso* é a profundidade da *análise* que pode ser realizada” (grifos no original).

Para desenvolver um estudo de caso o uso da transmetodologia, tais como entrevistas e documentos como desdobramentos de estratégias da pesquisa documental e pesquisa de levantamento, que, segundo Antonio Carlos Gil (1991) são procedimentos técnicos que aproximam o pesquisador dos dados e dos objetivos da investigação. Gilberto de Andrade Martins (2006, p.17) propõe critérios de identificação de um estudo de caso, descrevendo que é uma metodologia que deve “estabelecer um modelo referencial teórico que possa ser seguido por outras organizações que pretendam criar essa atividade/função dentro de sua estrutura organizacional”.

O presente estudo inicia com a pesquisa documental sobre a realidade institucional e o Projeto Político Pedagógico. Após essa análise, apresentam-se os procedimentos da coleta de dados com aplicação de questionário (Anexo C), junto aos educadores da instituição estudada, seguido dos resultados com base na proposta apresentada por Pires. Tal proposta também embasa um Programa de Educação Ambiental, que será apresentada à instituição da unidade caso como possibilidade de implementação da EA na prática pedagógica.

A pesquisa que busca informações no Projeto Político Pedagógico da instituição é realizada por meio de análise da pesquisa documental, fornecida pela unidade caso.

A pesquisa prática compreende a elaboração de instrumentos de coleta de dados, sendo que a projeção de amostras dos diferentes segmentos não foi viabilizada em função da dificuldade de acesso a eles, por falta de pesquisadores

colaboradores. A previsão de pesquisa foi concretizada com uma amostra de docentes, mas os segmentos de amostra com discentes e representantes da comunidade não foi possível.

Considera-se que os dados e as análises empreendidas sugerem algum alcance das informações e das práticas adquiridas dentro da instituição por seus alunos (público-alvo).

A pesquisa documental do PPP iniciou-se em março de 2007, com o pedido de permissão de pesquisa e parceria entre a instituição e a pesquisadora, sendo que a instituição educacional em questão integraria o objeto de estudo e teria o papel de fornecedora de documentos e informações necessárias à pesquisa.

Acordada esta parceria, a pesquisa iniciou-se, efetivamente, em 14 de maio de 2007, com o recebimento do PPP para estudo e análise. Durante os meses de maio, junho e julho foi feita a leitura e análise do documento. Neste período foi necessário entrar em contato com a direção da instituição para maiores esclarecimentos quanto ao conteúdo do documento. Conforme informações obtidas com a direção da instituição o PPP foi escrito por vários autores (professores e pedagogos) onde estão descritos os conteúdos e possíveis estratégias para atuação dos professores no ensino fundamental, tanto de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> série quanto de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup>.

Durante os meses de junho e julho foi feita a elaboração do questionário entregue aos docentes, coordenação e direção para personalizar a pesquisa, uma vez que o objetivo era verificar as características da prática da EA dentro da instituição realizando um estudo de caso. O questionário foi elaborado e enviado para a instituição (direção) objetivando o conhecimento, avaliação e autorização formal para o estudo de caso. Após esta etapa, o questionário, previamente aprovado, foi entregue ao corpo docente.

Em um primeiro momento a intenção era que todos os professores de 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries participassem da pesquisa e respondesse o questionário, fato que se mostrou impossível devido a não disponibilidade de horários de alguns docentes, obrigando, assim a pesquisa ter sido realizada por meio de amostragem.

Doze (12) docentes responderam ao questionário e ao convite de sujeitos da amostra. Destes doze, três ocupam cargo de gestão e o restante ocupa cargos na docência em ensino fundamental de 1<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série.

### 3.1 A INSTITUIÇÃO E O PPP

Primeiramente, correlaciona-se a proposta do PPP com a efetiva operacionalização do Currículo na instituição estudada. Uma outra aproximação necessária e que precisa ser investigada refere-se a:

- a) a visão do PPP;
- b) as metas relacionadas a que tipo de aluno se pretende formar na instituição; e
- c) tipo de compromisso com o coletivo com a perspectiva da categoria cidadania e cidadania ambiental.

Como Filosofia que embasa a missão institucional, a escola parte dos princípios de Scalabrini, que é fundador da Ordem Religiosa, mantenedora da organização.

Quanto às metas definidas pela escola encontra-se o que segue.

Trabalhar com o aluno a construção do conhecimento de maneira significativa e contextualizada. A problematização dos assuntos e conteúdos é feita em sala de aula.

Como metodologia pedagógica, o aluno deve obter uma visão mais crítica dos fatos através da problematização, pesquisa individual, aprofundamento da pesquisa em pequenos grupos, partilha com grande grupo, sistematização e aplicação na realidade em que atuará (como profissional).

Em cada etapa os alunos são levados a pensar, questionar, construir e partilhar o conhecimento.

A interdisciplinaridade é apresentada como um meio para integração possível entre as diversas áreas do conhecimento. O que realmente acontece na prática por ser uma instituição/sede relativamente pequena – apenas uma turma de cada série com exceção da 5ª série que tem duas turmas - a interação e integração dos professores é mais fácil e os planejamentos anuais das disciplinas são elaborados antecipadamente e em conjunto com as demais disciplinas. Para tanto, a instituição designou em seu calendário acadêmico uma semana pedagógica, no início do ano, com a presença de todos os professores de todas as disciplinas para ser estudada a possibilidade de trabalho multi e interdisciplinar.

A ação da pesquisa vinculada a assuntos da realidade cotidiana (problematização) permite ao sujeito conhecer, pensar, questionar, participar cooperativamente no coletivo, desenvolvendo princípios éticos e solidários em relação ao conhecimento. Consta-se que essa ênfase só no conhecimento exclui o comportamento enquanto atitude frente a si mesmo e ao mundo ao redor do aluno.

Quanto a EA nos tópicos das disciplinas tratadas no PPP, algumas inferências foram desveladas da proposta atual. Observa-se que no PPP relacionado à prática com a execução do Currículo, o discurso proposto e o que é efetivamente realizado apresenta algumas características que serão tratadas como Evidentes – aquelas explicitadas no texto, e Não-Evidentes - que são aquelas não explicitadas no texto. As disciplinas / matérias relativas ao estudo das séries em questão podem ser distribuídas como segue:

Aspectos **Evidentes** de EA, que são explícitos no texto, foram identificados nas disciplinas de:

Ciências Naturais	História	Geografia
-------------------	----------	-----------

Aspectos **Não-Evidentes** de EA, que não são explícitos no texto, foram identificados nas disciplinas de:

Português	Matemática	Artes / Música
Educação Física	Ensino Religioso	Informática
Filosofia	Língua Estrangeira Moderna (inglês e espanhol)	x

Os conteúdos da matéria chamada Ciências Naturais são mais evidentes, pois que explicitam que a matéria deve “favorecer a construção de uma visão de mundo, que se apresenta como um todo formado por elementos inter-relacionados, entre os quais o homem, agente de transformação (...) deve relacionar fenômenos naturais e objetos da tecnologia, possibilitando a percepção de um mundo permanentemente re-elaborado, estabelecendo-se relações entre o conhecido e o desconhecido, entre as partes e o todo” (PPP).

### 3.2 O CORPO DOCENTE E A PRÁTICA DA EA: ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES DA INSTITUIÇÃO PESQUISADA

A **QUESTÃO 1** remete ao conceito de Educação Ambiental, orientando que o respondente numere por ordem de importância o conceito com o qual ele mais concorda, utilizando 1º, 2º, 3º e 4º. Como cada respondente aponta 4 respostas ordenadas, então os dados foram tabulados pela quantidade de respostas às alternativas apresentadas, considerando-se os doze respondentes da amostra para computar o percentual possível para as mesmas alternativas.

Para esta pergunta foram colocadas 4 alternativas a serem enumeradas por ordem de importância e como resposta, obteve-se o que segue:

Tabela 1: Respostas da Questão 1

%	Transcrição das respostas apresentadas para escolha dos entrevistados
66%	"Educação voltada a transformação do homem e seus conceitos e valores. conscientização para mudanças na mentalidade e na atitude das pessoas e que tem como foco não só a natureza, mas também o ambiente da escola, do trabalho, ambiente doméstico, etc."
58%	"Educação voltada para criação de uma consciência ecológica nos indivíduos e despertar neles a necessidade de se criar estratégias de manutenção sustentável de vida."
41%	"Estudo dos problemas relacionados ao meio ambiente e suas possíveis soluções e alternativas."
50%	"Como cuidar do local onde vivemos."

O percentual acima demonstra a frequência que a resposta foi marcada nesta ordem de importância. As respostas estão organizadas como segue.

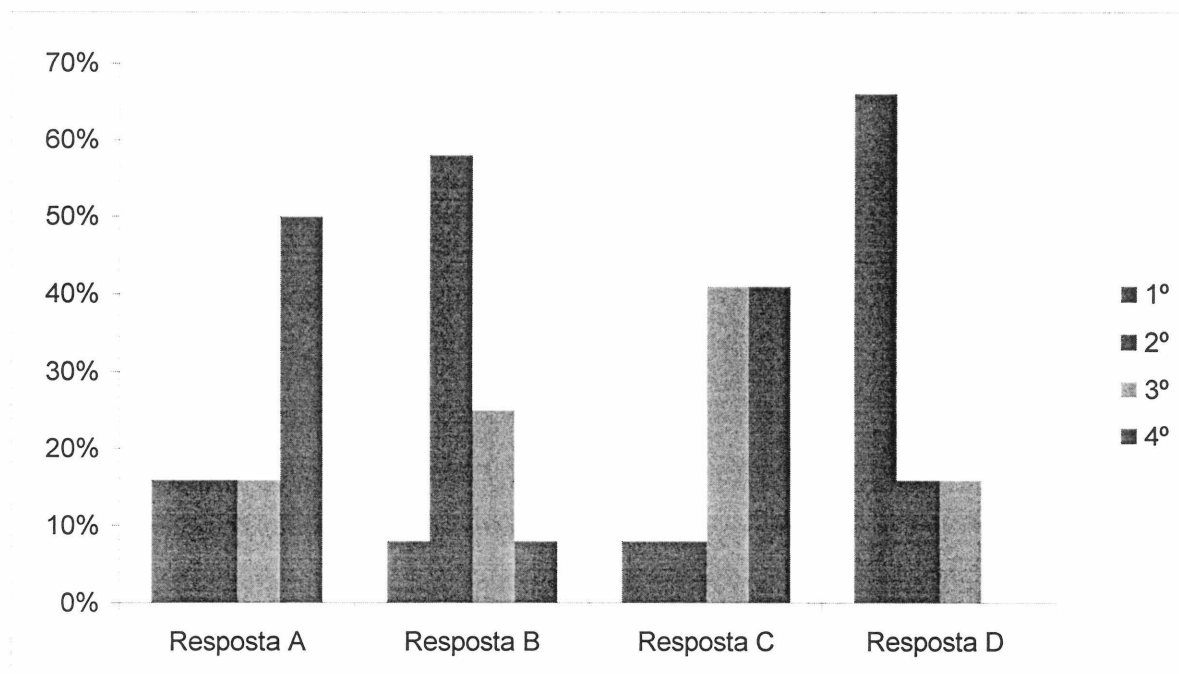
Tabela 2: Percentual das Respostas da Questão 1

Respostas	A		B		C		D	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Nº de respostas marcadas	2	16	1	8	1	8	8	66
1ª resposta mais importante	1		1		1		1	
Nº de respostas marcadas	2	16	7	58	1	8	2	16
2ª resposta mais importante	2		2		2		2	
Nº de respostas marcadas	2	16	3	25	5	41	2	16

3ª resposta mais importante	3		3		3		3	
Nº de respostas marcadas	6	50	1	8	5	41	0	0
4ª resposta mais importante	4		4		4		4	

Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

Gráfico 1: Conceitos de Educação Ambiental



Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

A primeira questão tinha o objetivo de demonstrar qual é a visão de Educação Ambiental que os professores da instituição possuem. Na pesquisa bibliográfica pôde-se perceber que o sucesso ou o fracasso de um projeto de EA depende da identificação dos seus agentes com o mesmo. Um professor não será capaz de desenvolver um projeto de maneira eficaz se ele não acreditar naquilo que está realizando, ou se, por alguma razão, não entender o porquê desta ou daquela atividade.

É essencial que tanto a instituição em sua totalidade, seus alunos e a comunidade em que estão inseridos se identifiquem com o projeto de EA proposto. Somente desta maneira haverá engajamento para ações contínuas que irão gerar uma mudança de atitudes e valores e não apenas ações pontuais. Tendo como base

estas idéias, as respostas obtidas foram bastante favoráveis nesta primeira questão, uma vez que os respondentes consideram a EA como uma prática holística e não unicamente voltada à preservação ou desenvolvimento sustentável da natureza, ao habitat natural, ao verde. Reconhecem que a EA é uma educação que visa uma mudança de valores e atitudes, uma educação voltada ao compromisso ético em relação aos seres vivos em todos os aspectos que os cercam, sejam eles naturais ou sociais.

Em relação a **QUESTÃO 2** sobre a prática efetiva da Educação Ambiental, no dia a dia, fora da escola, a resposta só poderia ser afirmativa ou negativa, como segue:

SIM       NÃO

100% dos entrevistados marcaram *sim*.

Na seqüência da resposta afirmativa (sim), o respondente assinalou quais das atitudes apresentadas ele pratica. Novamente as respostas foram tabuladas considerando a quantidade de escolhas para cada uma das opções apresentadas, o que leva a inferir que 100% dos respondentes praticam como responsabilidade ambiental o uso racional da água, segundo o que apreende do apresentado a seguir:

Tabela 3: Respostas da Questão 2

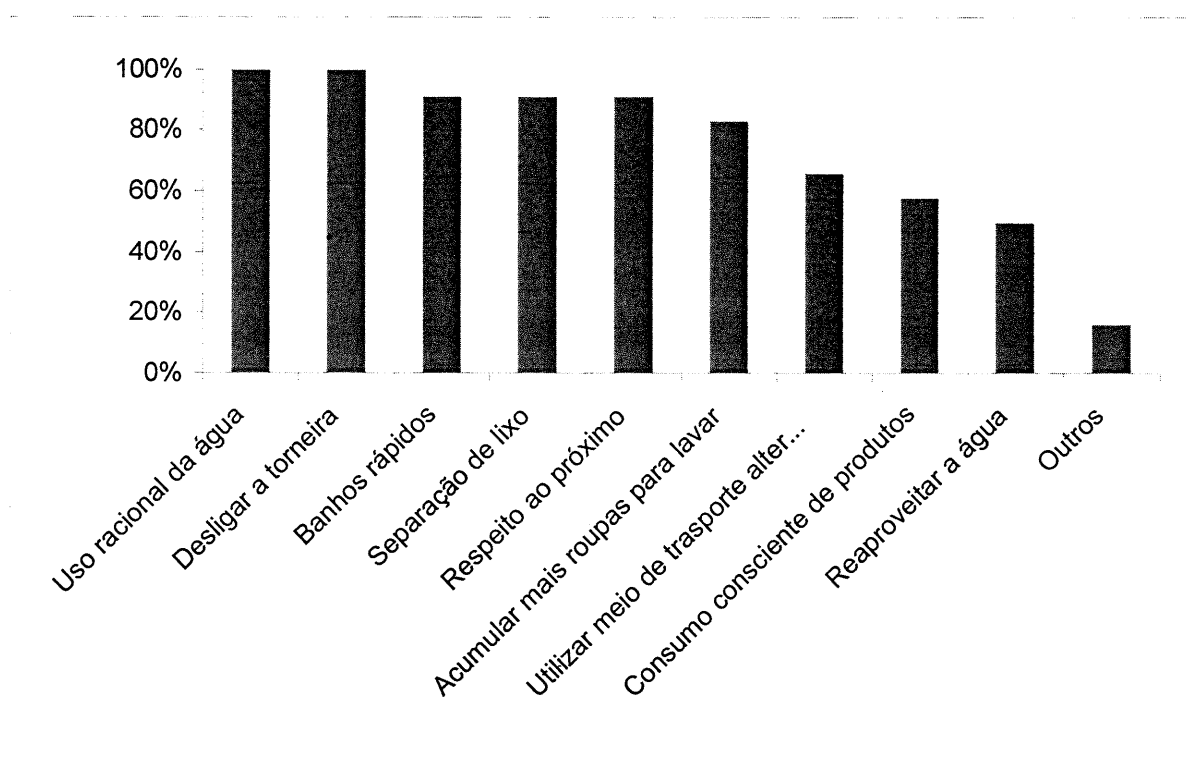
Atividades Praticadas	Porcentagem/Prática
Uso racional da água.	100%
Desligar a torneira enquanto escova os dentes e lava louças.	100%
Banhos rápidos.	91%
Separação de lixo reciclável e não reciclável.	91%
Respeito ao próximo, independente das diferenças, gerando um comportamento ético natural no dia a dia.	91%
Acumular mais roupas para lavar.	83%
Utilizar meio de transporte alternativo – transporte coletivo, bicicletas, caronas, rodízios, etc.	66%
Consumo consciente de produtos – roupas, eletroeletrônicos, carros, etc.	58%

Reaproveitar a água de lavagem de roupas para limpeza da casa – ex: lavar calçadas.	50%
Outros - Reaproveitar papel e embalagens.	16%

Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

O gráfico seguinte visualiza o percentual escolhido para cada uma das ações apresentadas no formulário, pelos respondentes.

Gráfico 2: Ações Praticadas



Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

A segunda questão tinha o objetivo de identificar atividades que já estão incorporadas ao comportamento destes professores, e que estão diretamente ligadas ao processo de EA. O agente que irá trabalhar no desenvolvimento de um projeto de EA deve ele próprio estar familiarizado, e já comprometido com as ações que irá propor a seu público alvo.

Os professores já devem estar conscientes e sensibilizados a ponto de já estarem praticando atitudes que reflitam uma consciência ética, global e responsável. Nesta questão pode-se observar que as ações mais frequentes são às relacionadas ao uso correto e responsável dos recursos naturais, mais especificamente a água. Este comportamento possivelmente é reflexo da excessiva exposição da mídia às questões sobre a falta e racionamento de água em Curitiba, devido a variações no clima que causaram um período de seca maior do que os habitantes da região estavam habituados. Este quadro ocasionou o racionamento de água em forma de rodízio nos bairros da cidade, o que, talvez tenha ajudado a incorporação de certas práticas.

Outros pontos que se pode ressaltar é a adoção da separação seletiva do lixo, prática esta que já é característica da cidade de Curitiba. E o respeito ao próximo, em que toda e qualquer forma de vida deve ser levada em consideração, que demonstra uma prática de educação ambiental voltada não só ao natural, mas também às relações sociais.

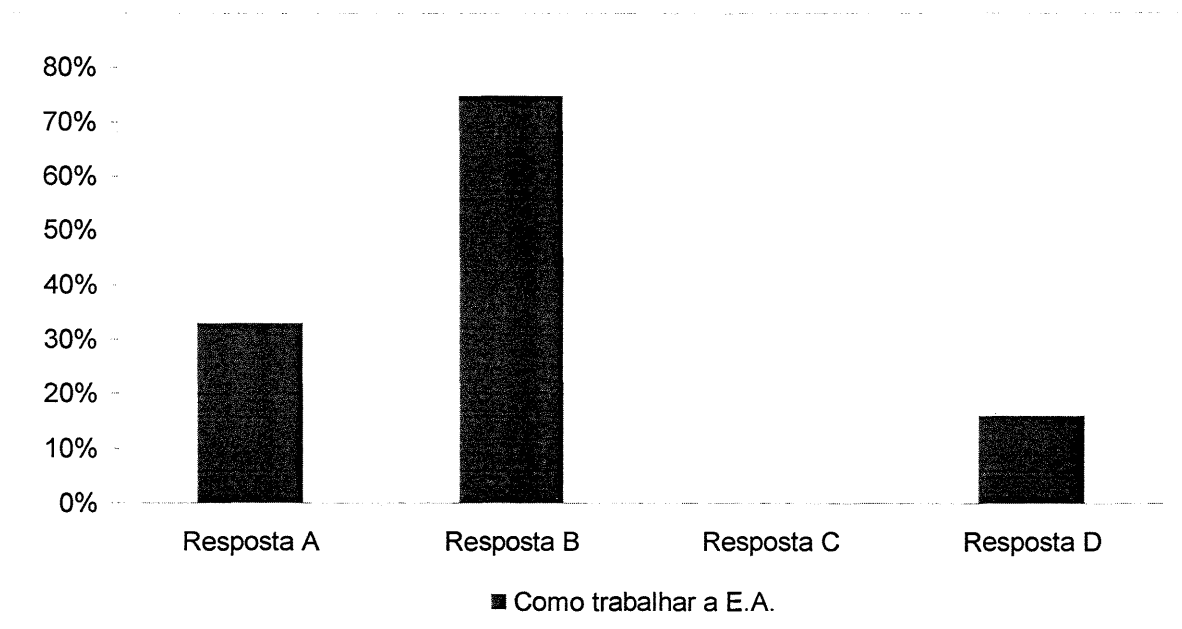
A **QUESTÃO 3**, sobre a ação pedagógica do respondente quanto a trabalharia / trabalha a Educação Ambiental na disciplina, as respostas foram tabuladas como segue:

Tabela 4: Respostas da Questão 3

Respostas	Porcentagem
A - Trabalharia de maneira interdisciplinar, principalmente com a ajuda dos professores de Ciências e Geografia.	34%
B - Trabalharia de maneira Interdisciplinar sem restrições para parcerias com as demais disciplinas, pois existe a possibilidade de trabalhar este tema de maneira integral.	75%
C - Trabalharia apenas quando fosse solicitado, pois minha disciplina não permite trabalhar este tema.	0%
D - Trabalharia individualmente na minha disciplina, utilizando material didático adotado pela escola. Citaria algumas informações dentro dos conteúdos curriculares da minha disciplina.	16%

Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

Gráfico 3: Como Trabalhar a Educação Ambiental



Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

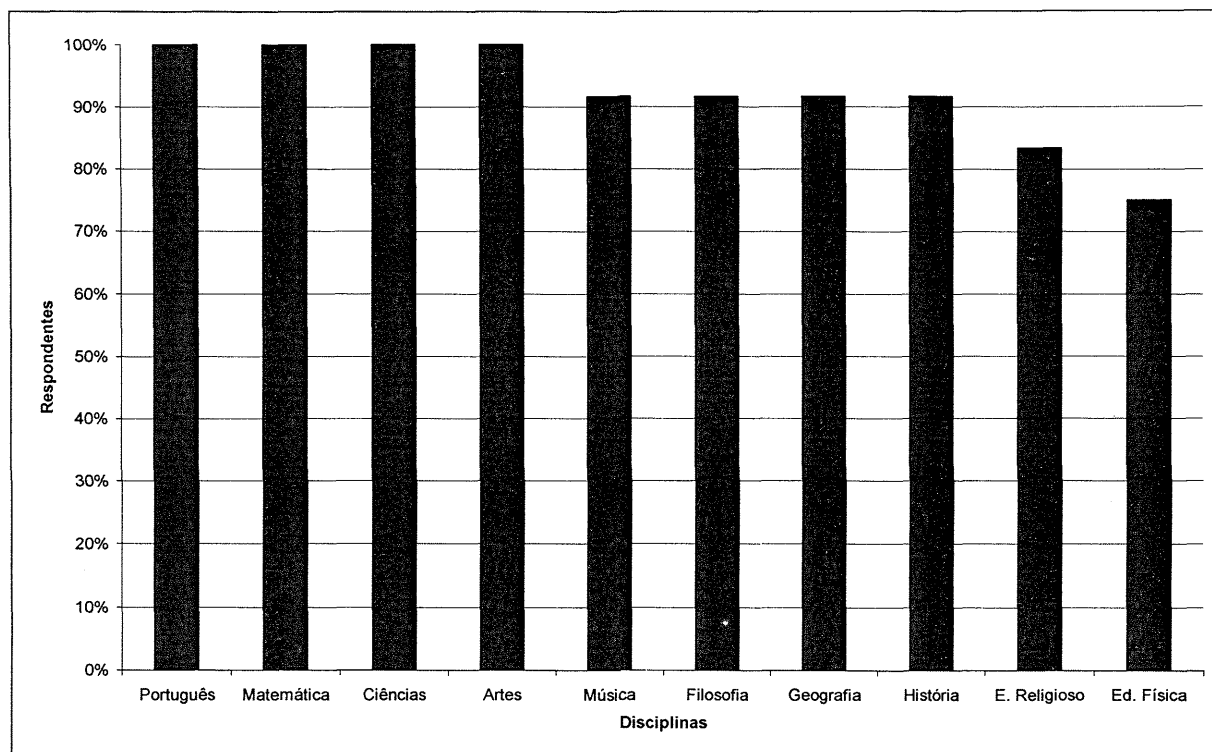
Esta questão tinha como objetivo demonstrar a suscetibilidade dos professores de trabalharem de forma interdisciplinar de maneira integral e não parcial. Comumente, as atividades de EA são delegadas aos professores de Ciências e Geografia, já que são estas as duas disciplinas que apresentam de forma mais evidente relação com os temas de EA ligados ao conceito de meio ambiente convencional/tradicional<sup>24</sup>.

A **QUESTÃO 4** remete o respondente para refletir sobre as possibilidades da prática da EA nas disciplinas do currículo praticado na escola. Tal indicação poderia ser efetuada nas 10 disciplinas do ensino fundamental. As indicações são apresentadas a seguir, considerando-se que a tabulação considerou a quantidade de referências a uma mesma disciplina e não ao número de respondentes.

<sup>24</sup> “Uma vez que o meio ambiente é percebido de diversas formas por pessoas diferentes, ele é definido em função do conhecimento específico, das experiências de vida e da percepção individual, das quais resultam as percepções pessoais. (...) a educação para o meio ambiente deve adquirir um significado comum para os cidadãos, resultando em sensibilização que estimule os membros da comunidade a encararem o meio em que vivem como parte integrante de suas vidas, sob a forma de comprometimento com a participação social.” TRAVASSOS, Edson G. A prática da educação ambiental nas escolas. Porto Alegre. Mediação. 2004. p. 22 e 23.



Gráfico 4: Disciplinas a serem trabalhadas pela Educação Ambiental



Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

Na compreensão de todos os professores, somente as disciplinas de português, matemática, ciências e artes foram unanimidade para desenvolverem atividades pedagógicas em educação ambiental. Não há concordância e reconhecimento que todas as disciplinas sejam responsáveis pela EA, o que demonstra uma percepção fragmentada e setorizada dos saberes.

A **QUESTÃO 5** solicita que o respondente cite ações mais importantes que a instituição onde trabalha poderia fazer para melhorar a Educação Ambiental realizada na instituição.

Tabela 5: Respostas da Questão 5

Nome / Ocupação	Respostas
Respondente1 1ª a 4ª	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas intensivos de reciclagem e também da venda dos mesmos para comprar materiais.</li> <li>- Competições saudáveis para prevenir quantidade desnecessária de produção de lixo.</li> <li>- Campanhas estendidas até a casa do educando.</li> </ul>
Respondente2 1ª a 4ª	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separação de lixo reciclável (já realiza este trabalho).</li> <li>- Utilização de materiais reciclados (sucata) para invenção de jogos e</li> </ul>

	brinquedos.
Respondente3 1ª a 4ª	- A instituição já tem as latas para separar os lixos no pátio, isso é muito importante. Uma sugestão é que tenha também, se possível, dentro de sala de aula.
Respondente4 1ª a 4ª	- Promover o uso de materiais recicláveis (sucata) na confecção de material pedagógico. - Envolver os alunos em projetos de cuidado e conservação do espaço físico da escola. - Viabilizar a consciência ecológica através de atividades culturais como teatros, oficinas, feiras e visitas em espaços diferenciados.
Respondente5 1ª a 4ª	- Nossa instituição é bastante consciente e já trabalha de várias formas, uma delas é a separação adequada de lixo.
Respondente6 5ª a 8ª	- Promover projetos de conscientização for a do ambiente escolar. - Confeccionar um jornal com assuntos de Educação Ambiental envolvendo toda a comunidade escolar. - Separação do lixo nos horários de aula.
Respondente7 5ª a 8ª	- Maior informação. - Conscientização local. - Planejamento e ação.
Respondente8 5ª a 8ª	- Usar papel reciclado. - Separar todo o lixo produzido e não parte dele. - Acumular, guardar a água da chuva em reservatório apropriado.
Respondente9 5ª a 8ª	- Conscientização das famílias através de palestras. - Educar desde as séries iniciais sobre a preservação.
Respondente10 gestor 1ª a 4ª	- Continuar campanha de separação do lixo.
Respondente11 gestor 5ª a 8ª	- Implantação de Educação Ambiental. - Reciclagem. - Projetos de jardim, horta e pomar.
Respondente12 gestor	- Separamos o lixo, mas não temos a coleta seletiva. Ela é feita pelos catadores que aproveitam o que conseguem para vender. - Desligar as lâmpadas e abrir as cortinas. - Mais utilização de papel e menos impressão e consumo.

Fonte: Pesquisa da Prática de Educação Ambiental no Ensino Fundamental - 2007

Optou-se pela apresentação de todas as respostas para melhor analisar a primeira aproximação do corpo docente e dos gestores, prioritariamente voltadas para o conservacionismo. Tal dimensão que visa ensinar ou promover o desenvolvimento de um comportamento ético e respeitoso com o próximo e com o meio demonstra a preocupação da equipe com a prática de uma ação docente voltada para a EA. Enquanto agente com poder e espaço de articulação coletiva, a equipe já está pensando e trabalhando com um conceito de Educação Ambiental.

O conservacionismo ensina o “uso racional dos recursos naturais e a manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais e ou gerenciados pelo homem” (TRAVASSOS, 2004, p.50). O autor considera essa atitude uma tomada de consciência ambiental, mesmo que ainda não seja uma

prática de educação voltada para o meio ambiente, o que exige “profunda mudança de valores, uma nova visão de mundo, uma visão holística de interdependência, o que ultrapassa o estado conservacionista”, mas que já aponta para uma EA.

Isso posto, pode-se construir uma programa de EA, com base na missão e vocação institucional, como apresentado a seguir.

### 3.3 PROPOSTA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM PERSPECTIVAS UNIVERSALIZANTES, PARA A EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL (A PARTIR DA UNIDADE CASO ESTUDADA)

Para se trabalhar Educação Ambiental na educação formal de maneira efetiva e eficaz foi visto que são necessários alguns pré-requisitos a serem cumpridos por parte dos envolvidos.

Vale, entretanto, recorrer ao alerta de Dimas Floriani e Maria do Rosário Knechtel, em seu livro “Educação Ambiental, epistemologia e metodologias” (2003, p.77), quando afirmam que,

não basta, porém, reunir diferentes disciplinas para o exercício interdisciplinar; da mesma maneira que não é possível realizar individualmente e solitariamente o exercício interdisciplinar, da mesma maneira é inviável o simples encontro de diversos saberes, sem uma atitude metodológica deliberada de interdisciplinaridade. Essa atitude interdisciplinar deliberada está apoiada em trocas intersubjetivas sistemáticas, a partir do confronto de saberes disciplinares, que leve em conta uma ou mais problemáticas nas interfaces sociedade-natureza.

Primeiramente a instituição deverá promover tempo, espaço e oportunidades para que seus docentes se atualizem e aprendam a trabalhar de maneira interdisciplinar, já que esta prática é essencial e fundamental para uma educação holística.

Constata-se a existência deste espaço onde ocorre a discussão e análise dos currículos das séries de ensino fundamental por todos os professores. Neste tempo, que acontece no início do ano letivo, durante a semana pedagógica, os professores de todas as séries e matérias discutem tópicos e assuntos em comum em suas disciplinas, com a intenção de trabalhar de maneira interdisciplinar. Geralmente o trabalho é feito entre duas ou três disciplinas, que possuem alguma

afinidade, como Filosofia, História e Ensino Religioso, História e Geografia, Geografia e Biologia, Biologia e Educação Física, História e Artes, etc.

O trabalho realizado desta maneira permite certa integração das disciplinas, experiência que pode ser aproveitada na E.A. Com esta possibilidade de trabalho em equipe, os docentes, juntamente com a instituição e a comunidade discutem e apresentam tópicos/assuntos ou problemas enfrentados pela instituição como integrante de uma comunidade e da própria comunidade que esta se encontra inserida.

Durante a pesquisa, foram apontadas algumas sugestões de ações e temas que poderão ser abordados, já que a identificação dos agentes com a problemática abordada é necessária para uma educação que visa não somente informar, mas também mudar comportamentos a curto, médio e longo prazo, dentro e fora da instituição, em todos os ambientes que os agentes estão inseridos.

Educar desde as séries iniciais sobre a preservação, envolver os alunos em projetos de cuidado e conservação do espaço físico da escola, promover projetos de conscientização fora do ambiente escolar, elaborar um jornal ou informativo com assuntos envolvendo toda a comunidade e os problemas ambientais a serem resolvidos. Estas foram sugestões que indicam uma preocupação dos docentes não só em melhorar o meio ambiente escolar como também estender as melhorias e mudança de comportamento para fora dos muros da instituição.

Outras sugestões como separar todo o lixo produzido dentro da instituição por seus integrantes e não apenas parte dele, iniciar um projeto de jardim, horta e pomar para familiarizar seu público com o ambiente natural, também foram dadas.

Descoberta as áreas de interesse dos docentes e da instituição, a escola deve, de acordo com os dados computados, selecionar uma ou mais sugestões de eixos temáticos ou problemáticas a serem resolvidas e analisadas para elaborar um plano de ensino. Feito isso, deve-se pensar em quais os objetivos têm relevância para a mudança de comportamento que é o que se pretende atingir.

Ao longo de todo o processo avaliações deverão ser feitas, com o intuito de verificar a ação e transformação de atitudes por parte dos agentes envolvidos. Estas avaliações poderão ser feitas com a participação de todos, onde todos os envolvidos avaliam uns aos outros e a si mesmo – heteroavaliação . Para que a Educação

Ambiental alcance seus objetivos as avaliações e análises do processo deverão ser feitas da maneira mais realista possível, a fim de corrigir erros e valorizar os acertos.

Pires aponta algumas estratégias de ação para coleta e análise de resultados, como reunir informações dos professores, alunos e comunidade, consultando a família dos educandos, bem como funcionários da instituição em seus vários níveis de atuação e cargos. Para análise destas informações pode-se responder questões sobre mudança no comportamento dos envolvidos no processo educacional, se a escola está melhor ou pior se comparada ao estágio anterior ao projeto, se houve problemas com professores, direção, funcionários, alunos e comunidade, e como a comunidade recebeu este projeto.

Respondendo estas questões acredita-se que é possível trabalhar para a manutenção do processo de mudança que é esperado e pretendido. Deve-se ter em mente que estas ações são lentas e gradativas e visam uma melhoria na qualidade de vida desta e das demais gerações.

Estas ações não são as ideais, mas são possíveis. Para se ter uma Educação Ambiental ideal seria necessária a elaboração de um novo currículo e um novo Projeto Político Pedagógico, coerente com as mudanças pretendidas.

Algumas obras podem auxiliar os docentes e participantes na elaboração e escolha de atividades e metodologias para serem desenvolvidas ao longo do projeto, tais como as de Dimas Floriani e Maria do Rosário Knechtel, com a obra "Educação Ambiental, epistemologia e metodologias" (2003), além de Pires, Reigota e Branco.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando as questões que motivaram o presente estudo, o convite para o consumo consciente se faz como primeiro passo para a revisão de todo docente sobre sua relação com o meio ambiente. A resposta fundamental é que não se pode ensinar Educação Ambiental sem que a pratique também fora do espaço público, da vitrine social, como é uma escola. A noção de responsabilidade ambiental remete a mesma concepção de responsabilidade social: reconhecer o poder de fazer a diferença no mundo pela presunção da competência de ser um educador.

Pela mesma lógica subjetiva do docente, uma instituição que se propõe a desenvolver cidadãos conscientes tem o papel social da formação dos cidadãos conscientes quanto às questões ambientais. A instituição pesquisada tem uma real preocupação com a prática interdisciplinar, pautada por valores, em seus conteúdos formais, mas os docentes não conseguem identificar como fazê-lo. A estratégia desenhada no PPP atual preconiza a integração curricular, mas ela não é efetivada na prática. Daí a apresentação de um programa para tal, que foi se desvelando a medida que as aproximações com o objeto de estudo foi se clarificando no decorrer do estudo. Ao identificar as estratégias do PPP quanto as estruturas multi e interdisciplinar, que não são efetivadas, pode-se partir dele para oferecer subsídios para a melhoria de práticas sócio-ambientais e educacionais mais concretas para a EA.

Como a pesquisa não abrangeu os demais atores que seriam investigados, mas que as limitações e condições objetivas da pesquisadora não permitiram, não foi possível identificar as respostas da comunidade de inserção da escola quanto a EA que lá acontece.

O conceito de Meio Ambiente utilizado para a EA é conservacionista. A EA no Currículo e no PPP da instituição se apresenta unicamente numa perspectiva de cuidar do que restou na natureza.

Quanto a resposta de como trabalhar de maneira interdisciplinar, de acordo com a recomendação do Ministério da Educação, o Programa de EA que foi aqui desenhado, seria uma possibilidade, como prática de uma educação, voltada para o meio ambiente, que implica uma profunda mudança de valores, uma nova visão de

mundo, uma visão holística de interdependência, o que ultrapassa o estado conservacionista, constatado na pesquisa.

Tal proposta se reveste de intencionalidade para avançar a pesquisa, pois deve ser debatida junto à unidade caso para ser lá desenvolvida. A execução da proposta será monitorada e revista durante todo o processo.

Ressalte-se que o presente estudo não pretende deslocar a definição da crise ambiental e das políticas ambientais para a esfera do consumo, em uma tentativa de transferência de responsabilidades, como bem alerta Portilho (2005).

Essa aposta na qualificação da Educação Ambiental no âmbito da política pública de educação e da rede social que são as escolas, afirma o potencial da educação formal como construtora de uma sociedade mais justa e humana. Daí entender-se que essa humanidade deve ser revista pela via da educação ao resgatar a relação homem e natureza, em que “mudanças mais profundas devem ser produzidas através de ações políticas elaboradas por organizações sociais e instituições eleitas democraticamente” (PORTILHO, 2005, p.223).

Para finalizar o atual movimento de construção do conhecimento nessa direção, recorre-se ao texto “A importância da Educação ambiental na formação das gerações futuras”<sup>25</sup>, apresentado a seguir no corpo do trabalho e não como anexo, por se constituir em síntese do que acredita a pesquisadora.

A diversidade de espécies de microorganismo, animais e vegetais, ou seja, a Biodiversidade é decisiva para a vida humana. Ela permeia tudo na nossa vida: alimentos, qualidade do ar, da água, tudo. Por isso, o ser humano não é apartado da natureza. Não vive sem ela. E a educação ambiental tenta ensinar isso, para que a biodiversidade seja preservada.

Ainda no mesmo texto, a entrevista com o educador ambiental Fabio Cascino<sup>26</sup> relaciona a Educação no seu sentido etimológico, ao dizer:

penso sempre em primeiro lugar explorar a palavra. Educação é colocar para fora e se lançar e entender o que está ao seu redor. Se eu penso em estabelecer vínculos com as pessoas, eu penso em me educar. Por aí faço uma leitura um pouco crítica daquilo que a gente entende por educação ambiental. Se educação é colocar-se para fora, colocar-se no mundo, portanto não existe uma educação que é especificamente sobre o ambiente e educação para o resto.

---

<sup>25</sup> Disponível em <http://www.tvcultura.com.br/reportereco/materia.asp?materiaid=497>. Acesso em 28/07/2007.

<sup>26</sup> Idem.

Ainda na mesma entrevista, Cascino fala que o papel da educação ambiental “é nos colocar, recolocar em contato com o mundo para que a gente tenha condições de reler o mundo e recriar nossa vida”.

## 5 REFERÊNCIAS

ALMANAQUE ABRIL. São Paulo: Abril, 2004;

APPOLINÁRIO, Fábio. Dicionário de metodologia científica, um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2004;

BRANCO, Sandra. Educação Ambiental – Metodologia e Prática de Ensino. Rio de Janeiro: Dunia, 2003;

CAPRA, Fritjof. Falando a linguagem da natureza, princípios da sustentabilidade. STONE, M. K. e BARLOW, Z. Alfabetização Ecológica. São Paulo: Cultrix, 2006. p.46-57;

CURUPIRA. Disponível em [www.fbcn.org.br](http://www.fbcn.org.br) . Acesso em 22/04/2006;

FLORIANI, Dimas; KNECHTEL, Maria do Rosário. Educação Ambiental, epistemologia e metodologias. Curitiba: Vicentina, 2003;

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991;

HEEMANN, Ademar. Texto científico, um roteiro para estrutura, citações e referências de projetos e trabalhos monográficos. 3.ed. Curitiba: Guerreiro, 2005;

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006;

PÁDUA, José Augusto. As Origens Esquecidas do Pensamento Ecológico Brasileiro. Disponível em [www.apoema.com.br/InformaLista14.htm](http://www.apoema.com.br/InformaLista14.htm). Acesso em 25/04/2006;

Parâmetros Curriculares Nacionais – Meio ambiente. Secretaria de Educação Fundamental. MEC, Brasil, 1998. Disponível em <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 15/05/2007;

PIRES, Maria Ribeiro. Educação Ambiental na Escola. Belo Horizonte: Soluções Criativas em Comunicação, 1996;

PORTILHO, Fátima. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. São Paulo: Cortez, 2005;

REIGOTA, Marcos. Coleção Primeiros Passos - O que é educação ambiental. São Paulo. Brasiliense, 2006;

SATO, Michèle. Educação Ambiental. São Carlos: RiMa, 2004;

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 17a ed. São Paulo: Cortez, 1991;

SILVA, Christian Luiz da; MENDES, Judas Tadeu Grassi (orgs). Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sobre a ótica multidisciplinar. Petrópolis, RJ : Vozes, 2005;

TRAVASSOS, Edson Gomes. A prática da educação ambiental nas escolas. Porto Alegre: Mediação, 2004;

TRISTÃO, Martha. Saberes e fazeres da Educação Ambiental no cotidiano escolar. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Revista Zero. Disponível em [www.ufmt.br/remtea/revbea](http://www.ufmt.br/remtea/revbea). Acesso em: 22/07/2007;

TRIVIÑOS, Augusto. Introdução à pesquisa em ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1990;

VIEIRA, Leociléa Aparecida. Projeto de pesquisa e monografia, o que é? Como se faz? Normas da ABNT. 2.ed. Curitiba: do Autor, 2004.

**6 ANEXOS**

ANEXO A - CURUPIRA .....	45
ANEXO B - CAPÍTULO VI DO MEIO AMBIENTE, ART 225.....	46
ANEXO C – QUESTIONÁRIO RESPONDIDO PELOS EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DA INSTITUIÇÃO UNIDADE CASO: PESQUISA DA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL .....	48

## ANEXO A - CURUPIRA



CURUPIRA – personagem lendário de origem Tupi que foi adotado como símbolo da FBCN.

## ANEXO B - CAPÍTULO VI DO MEIO AMBIENTE, ART 225

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

ANEXO C – QUESTIONÁRIO RESPONDIDO PELOS EDUCADORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DA INSTITUIÇÃO UNIDADE CASO: PESQUISA DA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL

**QUESTIONÁRIO – Direção / Coordenação / Professores.**

*O questionário abaixo tem como objetivo coletar dados para a elaboração de um projeto de Educação Ambiental compatível e viável à realidade da instituição X, bem como de seus integrantes (corpo docente e discente). Para isso é necessário que professores, coordenação e direção respondam as questões abaixo de forma criteriosa, pois, com base nas respostas e observações, será elaborada o projeto de E.A. **A identidade de cada participante desta pesquisa será sigilosa. Apenas a pesquisadora e a professora orientadora do projeto em questão terão acesso aos dados.***

*O Projeto será apresentado como trabalho de conclusão do curso de Especialização em Educação, Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR, pela aluna Carolina Mendes Pereira Navarro.*

*Em caso de dúvida favor entrar em contato por e-mail ([XXX@yahoo.com.br](mailto:XXX@yahoo.com.br)) ou tel: (0XX-XXXX-XXXX).*

Aluna / Pesquisadora da Pós Graduação em Educação Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE) pela UFPR – Carolina Mendes Pereira Navarro.

Professora Orientadora - Dra. Ana Maria Coelho Pereira Mendes.

1. Qual é o conceito que você tem de Educação Ambiental? Numere por ordem de importância o conceito com o qual você concorda mais, utilizando 1º, 2º, 3º e 4º.

- ( ) Como cuidar do local onde vivemos.
- ( ) Educação voltada para criação de uma consciência ecológica nos indivíduos e despertar neles a necessidade de se criar estratégias de manutenção sustentável de vida.
- ( ) Estudo dos problemas relacionados ao meio ambiente e suas possíveis soluções e alternativas.
- ( ) Educação voltada a transformação do homem e seus conceitos e valores. Conscientização para mudanças na mentalidade e na atitude das pessoas e que tem como foco não só a natureza, mas também o ambiente da escola, do trabalho, ambiente doméstico, etc.

2. Você pratica Educação Ambiental no seu dia a dia, fora da escola?

- ( ) Sim.
- ( ) Não

Se sim, assinale quais atitudes abaixo você pratica.

- Uso racional da água –
- Banhos mais rápidos;
- Desligar a torneira enquanto escova os dentes e lava a louça;
- Acumular mais roupas para lavar;
- Reaproveitar a água de roupas para limpeza da casa –ex: lavar calçadas.
- Separação de Lixo Reciclável e Não Reciclável.
- Consumo consciente de produtos. (Roupas, eletroeletrônicos, carros, etc).
- Respeito ao próximo, independente das diferenças, gerando um comportamento ético natural no dia a dia. (Próximo leia-se qualquer ser vivo existente, homem, planta, animal, etc).
- Utilização de meio de transporte alternativo – transporte coletivo, bicicleta, caronas (rodízio), etc.
- Outros.

Observações:

---



---



---



---



---



---

3. Como você trabalharia/ trabalha a Educação Ambiental em sua disciplina?

- Trabalharia de maneira interdisciplinar, principalmente com a ajuda dos professores de Ciências e Geografia.
- Trabalharia de maneira interdisciplinar sem restrições para parcerias com as demais disciplinas pois existe a possibilidade de se trabalhar este tema de maneira intergral.
- Trabalharia apenas quando fosse solicitado pois minha disciplina não permite trabalhar este tema.
- Trabalharia individualmente na minha disciplina, utilizando o material didático adotado pela escola. Citaria algumas informações dentro dos conteúdos curriculares da minha disciplina.

Sugestões e/ou observações: *(Neste espaço você poderá escrever temas abordados ou que gostaria de abordar, metodologias de trabalho, quais as disciplinas com as quais sente necessidade de trabalhar de maneira mais integrada, etc)*

---



---



---



---



---



---

---

---

4. Quais disciplinas você acredita ser possível a prática da Educação Ambiental? (Pode marcar quantas disciplinas achar necessário)

- Português.
- Matemática.
- Ciências.
- Artes.
- Música.
- Filosofia.
- Geografia.
- História.
- Educação Física.
- Ensino Religioso.
- Todas as disciplinas.

5. Cite 3 ações mais importantes que a instituição onde trabalha poderia fazer para melhorar a Educação Ambiental realizada na instituição.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---