

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - CFCH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
E MEIO AMBIENTE – PRODEMA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GESTÃO E POLÍTICAS AMBIENTAIS

**A DIMENSÃO AMBIENTAL NA POLÍTICA DE ENSINO
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS:
Da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada**

Alfio Mascaro Grosso

Recife-PE, agosto de 2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - CFCH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
E MEIO AMBIENTE – PRODEMA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GESTÃO E POLÍTICAS AMBIENTAIS

**A DIMENSÃO AMBIENTAL NA POLÍTICA DE ENSINO
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS:
Da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Alfio Mascaro Grosso

Orientador: Prof^o Dr. Marcelo Pelizzoli

Co-orientadora: Prof^a Dr^a Vanice Selva

Recife-PE, agosto de 2009

Grosso, Alfio Mascaro

A dimensão ambiental na política de ensino das escolas municipais : da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada / Alfio Mascaro Grosso. -- Recife: O Autor, 2009.

125 folhas : il., fig.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2009.

Inclui: bibliografia e apêndices.

1. Meio ambiente. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Educação ambiental. 4. Escolas municipais – Recife (PE). I. Título.

**504
577**

**CDU (2. ed.)
CDD (22. ed.)**

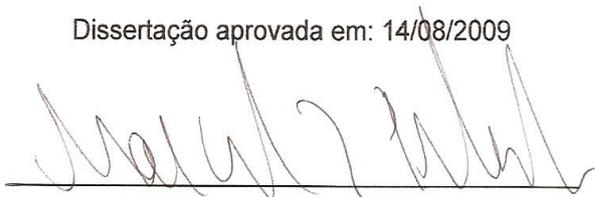
**UFPE
BCFCH2009/99**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE – PRODEMA – UFPE

Alfio Mascaro Grosso

A DIMENSÃO AMBIENTAL NA POLÍTICA DE ENSINO
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS:
Da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada

Dissertação aprovada em: 14/08/2009



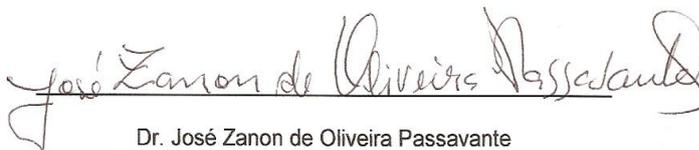
Dr. Marcelo Luiz Pelizzoli
Universidade Federal de Pernambuco-UFPE
(Orientador)



Dr. Cecília Patrícia Alves Costa
Universidade Federal de Pernambuco-UFPE



Dr. Hernani Loebler Campos
Universidade Federal de Pernambuco-UFPE



Dr. José Zanon de Oliveira Passavante
Universidade Federal de Pernambuco-UFPE

Dedico aos meus amados filhos Rafael, Hermano e Cainã, aqueles que seguirão cumprindo o caminho iniciado pelos meus ancestrais e que o amor e a justiça sejam os referenciais para se continuar vivendo com intensidade esta vida que alguns a fazem amarga e que temos obrigação de adoçá-la.

AGRADECIMENTOS

Ao Corpo Docente: Dr^a. Christine Paulette Yves R. Dabat, Dr^a. Edvânia Torres Aguiar Gomes, Dr. Leônio José Alves da Silva, Dr. Ricardo Augusto Pessoa Braga, Dr^a. Vitória Régia Fernandes Gehlen, que estiveram presentes com suas idéias e desafios, contribuindo para a construção deste trabalho e em especial atenção: Dr. Marcelo Pelizzoli, Dr^a. Vanice Santiago Selva, Dr. José Zanon de O Passavante e Dr^a. Marlene Maria Da Silva;

Ao PRODEMA, a todos os funcionários e funcionárias, em especial apreço à Solange de Paula Lima, pelo seu constante bom humor e disponibilidade para que as coisas aconteçam;

Aos companheiros e companheiras das turmas de mestrado: Aline, Artur, André, Pedro, Cadu, Libânio, Juliana Quaresma, Juliana Galamba e, em especial recordação pelos momentos de construção coletiva e devaneios filosóficos: Rakuel, Fernanda, Liliane, Michelle, Felipe, Floro e ao amigo e instigador parceiro de longa data José Renato;

Aos companheiros de trabalho e confraria da Escola Ambiental Águas do Capibaribe e da GEC, pelo entendimento e partilha de nossas preocupações: José Hildo, Jerrana Ray, Mônica Coelho, Kate Limeira, Gilvan Correia, Ângela Oliveira, Mônica Escobar, Elusa, Liliane, Joselma, e Thiago;

Aos meus amigos Lalo e Letícia que contribuíam para que as pedras do caminho ficassem mais leves;

Agradeço a amizade da Prof^a. Alzenir Silva, pelas grandes sacadas e preciosas orientações;

Sou grato ao empenho dedicado pelos meus orientadores (Prof^o Marcelo Pelizzoli e Prof^a Vanice Selva) pela compreensão do que é possível construir com os nossos sonhos;

A toda minha família, em especial minha mãe, Juditte Mascaro, por transmitir luz, amor e atenção, principalmente nos momentos delicados, a meu pai, Alfio Grosso (in memoriam), por ter me dado força e vontade de realização para as coisas da vida, a meus filhos, pelas escutas e partilhas, a minha irmã, Ana Catarina e minha sobrinha Yasmim, pelo estímulo e torcida;

A minha adorável amada companheira Lilica, que sem sua compreensão e ajuda este trabalho não se realizaria;

A todos os seres humanos de boa vontade que me instigaram a realização deste trabalho, muito obrigado!

A transformação de uma realidade não é tarefa de apenas um ator, por mais forte, inteligente, criativo e visionário que possa ser. Sozinhos, nem os atores políticos e sociais, nem os intelectuais podem levar a um bom termo essa transformação. É um trabalho coletivo. E envolve não apenas ação, mas também análises da realidade e decisões sobre os rumos e ênfases do movimento de transformação.

Das montanhas do sudeste mexicano.
Subcomandante Insurgente Marcos
México, abril de 2000.

RESUMO

A partir das Revoluções Industriais, o homem vem criando instrumental tecnológico, cultural, social, político e econômico, havendo uma evolução materialista por parte da sociedade. Esta opção de desenvolvimento, hegemônica pela ciência econômica capitalista, beneficiou uma parte da sociedade, mas também segregou uma parcela significativa da população a esses bens; além de colocar a civilização humana em uma encruzilhada e em seu maior dilema histórico: a destruição de sua morada e a extinção da própria espécie. Atualmente a dimensão ambiental começa a fazer parte dos espaços sociais; na educação, aparece como mediação, elo entre educação e meio ambiente, ampliando os espaços e ações educativas, trazendo novas preocupações e bandeiras de luta. A dimensão ambiental está incorporada à educação através da Educação Ambiental, vindo a ser um de seus campos de atuação mais profícuo, pela possibilidade de sua transversalidade. O estudo *A Dimensão Ambiental na Política de Ensino Municipal: da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada* está focado na Educação Ambiental que é desenvolvida na Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER), estudando o modo de abordagem e as dificuldades encontradas para a implantação da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e de forma articulada. Como a política implementada pela RMER para o trabalho com Educação Ambiental é através da COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida), a pesquisa foca o estudo neste grupo, que é o principal articulador da ação ecopedagógica nas escolas da RMER. Para realizar esse trabalho pedagógico, foi adotada uma metodologia com múltiplas estratégias e técnicas de coletas de dados, como observação em campo, entrevistas e questionários aplicados aos dirigentes e membros da COM-VIDA, das escolas selecionadas. Através da pesquisa bibliográfica, foram analisados documentos, tratados, livros e leis, ampliando a perspectiva a partir do cruzamento de visões diferenciadas. As reflexões da pesquisa em abordagem de cunho quantitativo e qualitativo apóiam-se nas idéias humanitárias e libertárias, que buscam uma educação sem partilha do conhecimento, na construção de uma outra globalização sem fragmentação, mais humana, solidária e com equilíbrio sócio-ambiental. Do ponto de vista dos resultados, foi detectado que a escola precisa encontrar-se em suas ações, o grupo da COM-VIDA, procurando construir seu espaço no cotidiano escolar, necessita do exercício da Educação Ambiental no projeto político pedagógico das escolas, não só constando, mas sendo efetivada. A Rede Municipal de Ensino do Recife precisa funcionar como rede, mais integrada, em que a comunicação circule com mais eficiência entre suas diretorias, departamentos, gerências e principalmente em suas unidades educativas. O trabalho de retomada da Agenda 21 nas escolas é essencial, com o objetivo de ser construída a Agenda 21 da Rede Municipal de Ensino do Recife, onde as comunidades escolares discutam um documento que seja exercido na prática, surgindo uma escola transgressora, que consiga quebrar os limites impostos pela burocracia, pelo corporativismo, pelo disciplinamento do conhecimento, pela desagregação social, criando com a população organizada espaços solidários e democráticos que possibilitem a cidadania planetária.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Educação Ambiental; Sustentabilidade; Políticas Públicas e Cidadania Planetária.

ABSTRACT

Since the human evolution in the Earth planet, with the creation of technological, cultural, social, political and economical instrumentalities, there was a materialist ascension of society. This option of development model, emphasized by capitalist economic science, beyond segregating the major part of societies to these goods, put human civilization in a cross-road and in its major historical dilemma: the destruction of its home and the extinction of its own species. Nowadays, the environmental dimension starts to take place in social spaces, in education area it appears as mediation, a link between education and environment, and brings new concerns and “fight flags”. The environmental dimension is incorporated to education through Environmental Education, come from one of its most advantageous performance fields because of the possibility of transversal content. The study “*The Environmental Dimension in Municipal Educational Policy: from fragmentation to search of an integrated pedagogical action*” is focused on Environmental Education which is developed in Recife Municipal School System, specifically the actions from COM VIDA (Commission on Environment and Life Quality), group that is its main disseminator. The study is derived from the difficulties found by these educating agents and the ones who participate in the eco-pedagogical action inside pedagogical settings. In order to understand this pedagogical work, it was adopted a methodology with multiples strategies and techniques of data collection, as field observation, interviews and questionnaires. Through bibliographic research, it was analyzed documents, treaties, books and laws, amplifying the perspective by crossing different views. The reflections of the research, in a qualitative approach, are based on humanitarian and libertarian ideas which seek an education without knowledge partition for the construction of another globalization without fragmentation, more solidarity, human and balanced in a socio-environment perspective. The results point that the school needs to identify itself with its actions, the COM VIDA group to construct its space in school daily, to exercise Environmental Education in school political-pedagogic project, not only in theory, but in an effective way. Recife Municipal School System needs to work as a system, more integrated, in which communication should be more efficient among its directions, departments, managements and mainly among its educational units. The Agenda 21 retaking work in schools is essential, with the aim of building Agenda 21 of Recife Municipal School System, in which school communities argue about a document that should be put in practice, allowing the emergence of a transgressor school which is able to overcome limits imposed by bureaucracy, cooperativism, knowledge disciplinarity, social desegregation, and then making possible to create, with the organized population, solidarity and democratic spaces where planetary citizenship could be possible.

Key-words: Environment; Environmental Education; Sustainability; Public Policies and Planetary Citizenship.

LISTA DE ABREVIATURAS

AGB: Associação dos Geógrafos Brasileiros.
CEMEIS: Centros Municipais de Educação
CO2: Gás Carbônico.
COM-VIDA: Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida.
CPRH: Agência Estadual de Recursos Hídricos.
DAEC: Diretoria de Ações Educacionais Complementares.
DIRE: Diretoria de Ensino.
EA: Educação Ambiental.
EAAC: Escola Ambiental Águas do Capibaribe.
GEC: Gerência de Educação Complementar.
IDH: Índice de desenvolvimento Humano.
IPCC: Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas.
MEC: Ministério da Educação e do Desporto.
MST: Movimento dos Trabalhadores Sem Terras
ONGs: Organizações Não-Governamentais.
ONU: Organização das Nações Unidas.
PCNs: Parâmetros Curriculares Nacionais.
PEAV – Programa de Educação Ambiental Vivenciada
PETI: Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
PNEA: Política Nacional de Educação Ambiental.
PPP: Projeto Político Pedagógico.
PRODEMA: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente.
REAR: Rede dos Educadores e Educadoras Ambientais do Recife.
RMER: Rede Municipal de Ensino do Recife.
RPA: Regiões Político Administrativas.
SAEB: Sistema de Avaliação da Educação Básica.
SBPC: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.
SEEL: Secretaria de Educação, Esporte e Lazer do Recife
USP: Universidade de São Paulo.
UTECS: Unidades de Tecnologia.
WWF: Fundo Mundial para a Natureza.

LISTA DE FIGURAS	PÁGINAS
FIGURA 1- Mapa do Recife dividido em RPAs (Regiões Político Administrativas	22
FIGURA2 – Criação de galinhas de capoeira, no Sítio do Sr. Jones	29
FIGURA 3 – Experiência com agrofloresta no sítio do Sr. Jones, em Abreu e Lima/PE	29
FIGURA 4 – Folder da II Conferência Nacional do Meio Ambiente e da II Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente	62
FIGURA 5 – Manual de Formação da COM-VIDA e de construção da Agenda 21 na Escola	63
FIGURA 6 – Escola Ambiental Águas do Capibaribe (EAAC), estudantes preparando-se para o embarque.	70
FIGURA 7 – EAAC-Estudantes do Projeto Horta Urbana.	70
FIGURA 8 - EAAC-Estudantes navegando no rio Capibaribe.	70
FIGURA 9- EAAC-Estudantes do Projeto Com-vida.	70
FIGURA 10- EAAC-Entre as pontes Duarte Coelho e Boa Vista, participando de ato público para formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe.	70
FIGURA 11- Incursão com diversidades indígenas, participantes do IX Jogos Indígenas.	70
FIGURA 12- Feira de Conhecimentos da Rede Municipal de Ensino do Recife. Reciclagem de garrafas PET, puf para sentar-se.	72
FIGURA 13- Feira de Conhecimentos da Rede Municipal de Ensino do Recife. Jogo de eficiência de energia com lâmpadas frias.	72
FIGURA 14- Feira de Conhecimentos da Rede Municipal de Ensino do Recife. Trabalho sobre alteridade, “Eu e o outro, aprendendo a conviver.	73
FIGURA 15- Feira de Conhecimentos da Rede Municipal de Ensino do Recife. Trabalho sobre a Mata Atlântica, bem diversificado em fotos da fauna e da flora.	73
FIGURA 16- Reunião dos Agentes da COM-VIDA da RMER	75
FIGURA 17-Reunião dos professores discutindo o PEAV (Projeto de Educação Ambiental Vivenciada.	78
FIGURA 18-Entorno da escola cercado por morros, a escola centrou suas ações de educação ambiental no projeto Águas da Mata.	78

FIGURA 19- Reunião de estudantes do COM-VIDA para atividades de canto coral.	83
FIGURA 20- Horta, no meio de bancas quebradas e sobras de material de construção.	83
FIGURA 21 – Gincana ambiental, com envolvimento dos professores, dirigente e alunos. Professores como jurados na gincana ambiental.	89
FIGURA 22- Gincana ambiental, Estudantes sendo avaliados com temas ambientais.	89
FIGURA 23- Gincana ambiental, Concurso da melhor produção com recicláveis.	89
FIGURA 24- Gincana ambiental, Prova de recolhimento de resíduos sólidos plásticos.	89

LISTA DE QUADRO

PÁGINA

QUADRO 1 – A Educação Ambiental conservadora e libertadora

50

LISTA DE TABELAS**PÁGINAS**

TABELA 1 – Quantitativo de Unidades Educacionais por RPAs	66
TABELA 2 - Síntese do Atendimento de Alunos e Alunas na Ed. Infantil	66
TABELA 3 – Quantidade de Alunos do Ensino Fundamental	67

SUMÁRIO		Página
1 INTRODUÇÃO		16
1.1 Justificativa		18
1.2 Metodologia		22
2 O DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA PLANETÁRIA		26
2.1 A descoberta da dimensão ambiental pela sociedade contemporânea		26
2.2 A dimensão ambiental como princípio da educação		39
3 A DIMENSÃO AMBIENTAL NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ENSINO		51
3.1 A Política Nacional de Educação Ambiental		51
3.2 Os PCNs e a transversalidade da Educação Ambiental		57
3.3 A Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente e a formação da COM-VIDA e da Agenda 21 nas escolas		61
4 A DIMENSÃO AMBIENTAL NA POLÍTICA EDUCACIONAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE		66
4.1 Caracterização da Rede Municipal de Ensino do Recife		66
4.2 Projetos e ações relacionados às questões ambientais		68
4.2.1 Escola Ambiental Águas do Capibaribe		68
4.2.2 Outros projetos		71
5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COTIDIANO ESCOLAR DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE: O QUE PENSAM OS QUE FAZEM O PROJETO COM-VIDA E A AGENDA 21 NAS ESCOLAS.		74
5.1 Quanto à contemplação da COM-VIDA e da Educação Ambiental no Projeto		

Político Pedagógico da Escola.	75
5.2 Quanto à importância da COM-VIDA para a Escola.	76
5.3 Quanto à mudança de consciência e ação a partir das práticas pedagógicas de Educação Ambiental	77
5.4 Quanto à comunidade do entorno da escola, ou organização, ou associação que estimulem a participação cidadã nas atividades relacionadas à melhoria do meio ambiente	79
5.5 Quanto à qualificação profissional implementada aos professores nos cursos de formação (Universidades, Faculdades, etc.) para o trabalho com Educação Ambiental.	81
5.6 Quanto ao interesse e motivação dos alunos que participam da COM-VIDA	82
5.7 Quanto à Educação Ambiental ser uma disciplina do conhecimento com carga horária na grade, ou ser um tema transversal para ser trabalhado interdisciplinarmente	84
5.8 Quanto à articulação dos professores de outras disciplinas com a COM-VIDA	85
5.9 Quanto às dificuldades enfrentadas pelos membros da COM-VIDA e professores engajados no projeto para desenvolverem o trabalho de Educação Ambiental	87
5.10 Quanto ao despertar no estudante da sensibilidade para a consciência e ação da cidadania ecológica	93
6. EDUCAÇÃO, TRANSGRESSÃO E CIDADANIA PLANETÁRIA	97
6.1 Educação Ambiental: interdisciplinaridade como ação metodológica para uma prática de ensino	97
6.2 Perspectivas para uma ação pedagógica integrada	100
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
APÊNDICES	120
A- Roteiro do questionário aplicado aos professores e agentes da COM-VIDA	120
B- Roteiro da entrevista	124

1. INTRODUÇÃO

Foi a partir do século XVI, com as navegações européias, que se tem notícia de outros povos para além da Europa e se percebe que todos os povos estão incluídos no mesmo planeta. As viagens de Marcos Pólo, de Colombo, de Vasco da Gama, de Fernão de Magalhães, comprovando a esfericidade da Terra, trazem mais que aventuras. O conhecimento da existência de civilizações tão adiantadas quanto os Astecas e os Maias deixou os colonizadores, que se achavam grandes conhecedores, impressionados. Logo após, Copérnico descobre o movimento dos planetas em relação ao Sol, o que levanta a constatação do Planeta Terra não ser o centro do universo.

A “civilização ocidental”, a “humanidade européia”, conquistava novos territórios, levando plantas, animais e pessoas (muitas escravizadas) de um lugar para outro, proporcionando o intercâmbio de conhecimentos entre esses novos territórios. A dimensão planetária se deu também através de violência e exploração, o desenvolvimento tecnológico foi constituído atrelado ao conhecimento científico, com apropriação e destruição da natureza e subjugação de outros povos. Com as Revoluções Industriais agrava-se a relação sociedade-natureza, necessitando da atenção dos mais diversos setores sociais para os problemas que fortemente desequilibravam o ambiente.

No início dos anos 1990, se expande o termo globalização, firmando-se principalmente devido ao desmoronamento do mundo socialista em crise. Com o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviética, suas 15 repúblicas ficam independentes, passando para a economia de mercado, juntamente com as nações do leste europeu, que antes também adotavam uma economia estatal. A globalização estabelece a nova etapa da economia capitalista, possibilitada pela revolução tecnológica e da informática, propondo um mundo integrado pelas mídias comunicativas, pelas bolsas de valores, pela padronização do modo de vida ocidental e outros eventos. Termos como globalização e mundialização indicam que se constrói relações com interesses de ultrapassar as fronteiras, apesar da fragmentação fazer parte da vida da maioria dos povos.

A relação da escala local com a escala global é intensa, recebendo dos países centrais uma grande carga de informações e bens de valores que alteram com velocidade a cultura desses lugares. Só alguns poucos lugares no planeta tem poder de decisão e importância na escala global; esses lugares são as sedes das corporações transnacionais, das organizações

internacionais que decidem e planejam para onde seguem os investimentos dos recursos financeiros, como: o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional e Organização Mundial de Comércio – que representam os interesses e valores na sociedade pós-industrial. Não é a sociedade da produção de bens materiais que tem o poder econômico, as indústrias migraram para os países emergentes, esse tipo de produção é seguido de poluição, conflitos de classes; o poder está na geração de bens imateriais, os que produzem as idéias, os vendedores de idéias incorporadas em bens materiais,

“a divisão mundial do mercado nesta nova sociedade de tipo pós-industrial coloca em primeiro lugar não mais os países que possuem os meios de produção material, isto é, as fábricas, mas os países que possuem os meios de ideação, ou seja, os laboratórios de pesquisa, as universidades, os estúdios cinematográficos e televisões, os satélites e os outros meios de comunicação, os bancos de dados, as editoras com que produzem pesquisa científica, pesquisa tecnológica, licenças, programas televisivos, filmes, música, entretenimento.”(De Mase, p. 39)

O mundo estabelece novos padrões de organização, e requer novas análises, a noção de desenvolvimento é ampla; porém, o verdadeiro desenvolvimento é o desenvolvimento do ser humano, a educação – incluindo-se aí a cultura - deve colaborar para a superação da simplificação gerada pela visão reducionista. Segundo Morin, Ciurana e Motta (2003, p. 103), “um fenômeno chave da era planetária: o subdesenvolvimento dos desenvolvidos cresce precisamente com o desenvolvimento tecnoeconômico [...] é um subdesenvolvimento moral, psíquico e intelectual”. A carência de amor, de solidariedade, a perda de visão mais ampla, com arrogância intelectual e de irresponsabilidade com a humanidade, faz o mundo desenvolvido crescente de “subdesenvolvimento ético”.

A crise planetária coloca a humanidade diante de um problema comum, vivemos em um só planeta e a oposição entre natureza e cultura ameaça a permanência das suas formas de vida. Que implicações trazem para a educação essa perspectiva de dificuldade de convivência da humanidade com o que se chama de natureza? A educação é um dos vetores da nova consciência planetária que surge de todas essas histórias que começam a ficar mais transparentes em nosso cotidiano; é daí que se pensa a fundamental importância de uma cultura planetária sustentável.

Todos os dias via satélite, pelos meios de comunicação, os fragmentos do que acontece no mundo são recebidos por um grande número de habitantes do planeta. Um mundo fragmentado em idéias e imagens que criam a realidade, vendendo o melhor dos mundos possíveis, combatendo com contrapropaganda sua negação. Na era visual, a informação é imediata, não há espaço para reflexão, apenas comentaristas completam a leitura da

mensagem. “O mundo tornou-se uma mera representação multimídia, que omite o mundo exterior, capaz de ser conhecida na mesma medida em que é vista” (MARCOS, 2000).

A constituição de vários encontros e fóruns mundiais para discutir a questão sócio-ambiental da Terra, como por exemplo, os realizados em Estocolmo (1972), no Rio de Janeiro (1992), em Johannesburgo (2002) e na Rio + 10, o Fórum Social Mundial, são passos dados no sentido da "descoberta" de uma questão ambiental que deve ser pensada e tratada sob os moldes da sustentabilidade. Como aproximar esta escala, começando a refletir e agir concretamente em escalas onde acontece a vida cotidiana das pessoas: localidades, bairros e cidade?

1.1 Justificativa

Com o processo acelerado de urbanização planetária, com a ampliação das áreas de culturas agropastoris e com o crescimento da produção industrial para geração de recursos materiais e empregos, a destruição dos recursos da natureza gera uma crise de paradigma. A falta de cuidado e sensibilidade com a flora e a fauna é incontestável; todo patrimônio natural está ameaçado, continuando neste ritmo vários biomas chegarão à extinção. Valores foram forçados, criando a necessidade de consumo exagerado pelas sociedades centrais, que já levaram ao esgotamento de diversos de seus biomas, continuando a campear para outras nações a busca de matéria-prima e produtos valorizados no mercado de capitais, no mesmo ímpeto de destruição.

Para modificar essa tendência de degradação da natureza, em um processo que aponte para a sustentabilidade econômica, social, política e ambiental, novos valores precisam ser despertados dentro da convivência humana. Valores que olhem pessoas como pessoas, objetos como objetos, que são úteis para o bem estar das pessoas, não para sobrepor pessoas sobre pessoas. A sociedade contemporânea vive em direção ao desejo de morte, negligencia a fatalidade e caminha cada vez mais acelerada neste sentido. Uma sociedade que coloca como valor supremo o dinheiro. Em um Planeta finito, limitado, é um forte sinal de que a civilização humana está diante de um grande equívoco. Acima da vida de crianças, das pessoas idosas, mulheres, homens, animais, florestas, diante de tudo; o dinheiro é o que merece maior atenção e maiores investimentos para gerar mais dinheiro. Um culto a insanidade que gera uma grande crise de valores. Há uma crise civilizatória; os caminhos,

tem-se que construí-los, como nos versos de Antônio Machado, “Caminhante, são tuas pegadas o caminho, e nada mais; caminhante, não há caminho, faz-se caminho ao andar”.

A necessidade de organização, de mobilização em torno das questões éticas, que interfiram no futuro da humanidade, faz-se urgente. Os pequenos problemas cotidianos serão ínfimos, diante das grandes dificuldades a serem enfrentadas. As mudanças da natureza têm colocado em estado de alerta os cientistas do IPCC - Painel Inter-governamental de Mudanças Climáticas, organismo das Nações Unidas com mais de 2 mil cientistas de todo o mundo, que analisam em escala global, concluindo que a emissão de gases de efeito estufa oriundos das atividades antrópicas tem elevado a temperatura planetária. As alterações da dinâmica climática do Planeta estão ocorrendo em ritmo acelerado, ameaçando o homem e a outras espécies, fazendo da questão ambiental tema de urgência em todas as áreas do conhecimento.

O impacto que as sociedades centrais de consumo impõem ao Planeta Terra é inconcebível. A sociedade para ser considerada desenvolvida tem que ser sustentável, não existe sociedade sustentável dentro do sistema capitalista; logo, não existe sociedade desenvolvida. Não haverá desenvolvimento sem Planeta, não haverá desenvolvimento com seres oprimindo outros seres, não haverá desenvolvimento com seres humanos passando fome em um mundo de fartura, não haverá desenvolvimento com a depredação do patrimônio ambiental da humanidade. Josué de Castro era contundente quando afirmava: “Só há um tipo de verdadeiro desenvolvimento: o desenvolvimento do homem. O homem, fator de desenvolvimento, o homem beneficiário do desenvolvimento”, temos um planeta, uma só casa, refletindo o que foi construído na Carta da Terra, “A Terra é uma só nação e os seres humanos, seus cidadãos”.

Dentro desse quadro conflituoso, em busca de contribuição para a transformação sustentável, cresce em importância o trabalho educativo, através da sensibilização e envolvimento dos estudantes, na construção de alternativas de vida que inspirem a participação coletiva em suas decisões, dimensionando o que é uma postura coerente com valores para um modo de vida equilibrado. Surgindo “da preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade da existência das presentes e futuras gerações”, (CARVALHO, 2004, p. 51), a Educação Ambiental busca novas maneiras de relação sociedade-natureza; partindo da compreensão da crise ambiental da sociedade contemporânea industrial, preocupa-se com o processo de conscientização da finitude dos recursos naturais e da importância do valor que é a compreensão deste mesmo mundo que muito modificamos e muito mais precisamos conhecê-lo.

A Educação vem sendo desenvolvida de forma fragmentada há aproximadamente quatro séculos e permanece seguindo a mesma orientação, do saber especializado, do isolamento, simplificando o real, mantendo controle e poder sobre o objeto de estudo, articulando o conhecimento ao domínio de poder, excluindo a possibilidade da diversidade.

Pensando na estrutura que a escola está organizada e como alternativa de escolha a busca de direções que levem para outras formas de conduzir o conhecimento que se comporta de maneira cada vez mais desconexa, surgem conceitos que tentam romper com essa fragmentação metodológica, que trás como desafio uma quebra de paradigmas, passando por todas as áreas do conhecimento, “semelhante prática, muito além de um método, institui um modo de pensar que se estendeu a vários outros campos da vida” (CARVALHO, 2004, p. 122).

Para isso, é necessário a compreensão de conceitos, a busca por um mundo melhor que possibilite a formação de cidadãos participativos, que permanentemente construam uma sociedade em busca do equilíbrio, lastrada nos princípios da liberdade, da justiça social, da democracia, da responsabilidade sustentável e solidária, que necessita, antes de mais nada, de conhecimento. Conhecer para mudar, mudar a forma de viver, mudar os hábitos de alimentação, de consumo, de pensar, o Planeta precisa de proteção, a sua natureza precisa de proteção, muitos seres humanos precisam de proteção.

Apesar de já fazerem quatro décadas da Educação Ambiental ter sido referendada no meio educacional, no cotidiano escolar brasileiro ela a muito custo tenta galgar seu espaço para ser efetivada, como transdisciplinar, ou mesmo quando legitimada por lei, como disciplina do conhecimento, contrariando a maior parte dos documentos e encontros internacionais que respaldam sua transversalidade (CARVALHO, 2004) no plano pedagógico. A Educação Ambiental tem-se caracterizado pela crítica à compartimentação do conhecimento em disciplinas. É, nesse sentido, uma prática educativa que incomoda, pois questiona os territórios disciplinares, que se apoderam do saber como forma de dominação, provocando com isso mudanças no horizonte das concepções e práticas pedagógicas.

A “Rede Municipal de Ensino do Recife” (RMER) vem construindo seus passos com políticas de qualificação que tentam romper as amarras da seriação a partir da implantação do sistema pedagógico de ciclos de ensino. Apesar de todo esforço, as escolas continuam com dificuldade em transpor do papel para a prática do cotidiano escolar os avanços pedagógicos perseguidos.

O aparecimento da dimensão ambiental na RMER vem de longa data, vários educadores já tinham como objeto de estudo essa preocupação, incorporando em suas aulas; porém, no cotidiano como uma prática efetiva e integrada entre os profissionais de ensino, é uma ação que precisa ser melhor estruturada.

Nesse sentido, investiga-se o trabalho dos educadores das várias áreas do conhecimento que exercem ações educativas relacionadas ao meio ambiente, que tentam enfrentar as dificuldades da fragmentação das ações que ocorre no cotidiano escolar, assumindo mais uma função dentro da escola, coordenando a COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida). Essa responsabilidade é dividida juntamente com os estagiários (estudantes de graduação contratados a cada dois anos) que são os agentes da COM-VIDA e com os gestores escolares, que a partir da adoção das políticas públicas da educação ambiental, tentam viabilizar um trabalho qualificado nas escolas da RMER.

Diante do exposto, a pesquisa tem como objetivo geral analisar a prática pedagógica da organização da Educação Ambiental desenvolvidas pelos educadores e agentes da COM-VIDA considerando a política de ensino de rede municipal de ensino.

Como objetivos Específicos, a pesquisa pretende:

- Discutir a dimensão ambiental no contexto da política de rede municipal de ensino;
- Caracterizar a estrutura da rede municipal de ensino para a prática pedagógica da Educação Ambiental;
- Investigar os principais problemas e dificuldades dos educadores e agentes da COM-VIDA nas atividades de Educação Ambiental em rede municipal de ensino;
- Destacar procedimentos e atitudes que orientam a mudança para uma prática pedagógica integrada para a construção da cidadania planetária.

O tema “A Dimensão Ambiental na Política Educacional da Rede Municipal de Ensino: da fragmentação a busca por uma ação pedagógica integrada” tem a intenção de analisar as dificuldades que os educadores ambientais encontram no seu fazer pedagógico na Rede Municipal de Ensino do Recife. Entre a política governamental e o espaço da realidade, existe um grande desafio. Neste sentido, é necessário perguntar pelos limites e possibilidades de uma educação verdadeiramente ambiental no âmbito do ensino público, no caso em pauta.

1.2 Metodologia

O campo de estudo desta pesquisa são as escolas de 3º e 4º Ciclos de Ensino da Rede Municipal de Ensino do Recife, capital do estado de Pernambuco. Perfazem um total de 35 escolas e em todas foi instituído pela gestão da Secretaria de Educação, Esporte e Lazer a COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola) e a Agenda 21.

A cidade do Recife é organizada administrativamente por Regiões Político Administrativas-RPAs (figura 1), onde localizam-se as 35 escolas de 3º e 4º Ciclos, das quais foram selecionadas 3 escolas por RPA, somando um total de 18 escolas. O critério de seleção atendeu a não estarem muito próximas, escolas situadas em áreas de paisagens geográficas diferentes (planícies, morros, áreas litorâneas, estuários, etc.), que retratasse a própria diversidade paisagística da cidade; incluindo tanto escolas pequenas com pouca área, bem como escolas maiores.

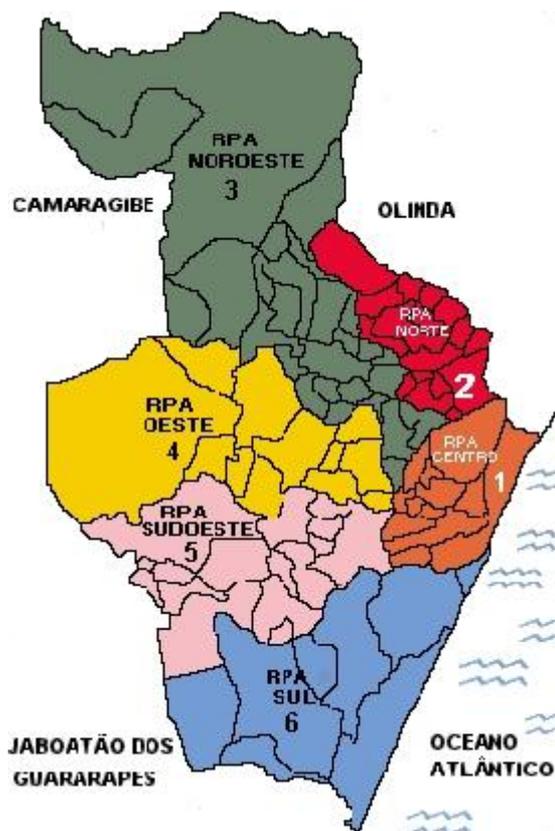


Figura 1. Mapa do Recife dividido em suas Regiões Político Administrativas (RPAs)

Foram realizados dois tipos de questionários, um para os gestores das unidades de ensino, sendo respondidos 18 questionários, com a finalidade de levantar informações a partir

da perspectiva do ângulo de vista dos dirigentes escolares e sua participação no processo pedagógico da Educação Ambiental; e outro questionário destinado aos professores coordenadores da COM-VIDA e aos agentes da COM-VIDA, respondidos por 23 professores coordenadores das unidades de ensino que são responsáveis por acompanhar e desenvolver o trabalho junto com os 13 estagiários agentes da COM-VIDA, que no momento era a quantidade de agentes que faziam parte da COM-VIDA. Algumas escolas apresentavam mais de um coordenador membro da COM-VIDA e o quadro de estagiários não estava completo, alguns faziam o trabalho em três escolas.

Para obter mais informações foram realizadas entrevistas aleatórias com alguns dos agentes da COM-VIDA, com o Gerente de Projetos Pedagógicos Educacionais da DIRE (Diretoria de Ensino da SEEL-Secretaria de Educação, Esporte e Lazer) e com alguns professores que se disponibilizaram a contribuir mais com o estudo. Essas entrevistas versaram sobre questões semelhantes ao questionário. A realização das entrevistas e dos questionários deu-se nos meses de novembro e dezembro de 2008.

A partir dos relatos das observações das entrevistas e questionários semi-estruturados e discussões orientadas, foi construído o relato da pesquisa que oferece elementos para repensar a prática pedagógica da Educação Ambiental. Buscou-se saber se a prática da Educação Ambiental está se efetivando na gestão do espaço no cotidiano escolar e quais as dificuldades encontradas para que isso não ocorra.

No trabalho adota-se a combinação de técnicas de análise quantitativa com técnicas de análise qualitativa, com a intenção de dar sustentabilidade aos resultados, ampliando a perspectiva de análise. Na tentativa de construir pontes de ligação para destacar o que ficava mais evidente como atitudes pró-ativas pela construção de um ambiente mais equilibrado, bem como o que se torna entrave para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico que traga resultados transformadores. Segundo Oliveira (2005, p. 41):

Conceituamos abordagem qualitativa ou pesquisa qualitativa como sendo um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação. Esse processo implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, aplicação de questionários, entrevistas e análises de dados, que deve ser apresentada de forma descritiva.

Completa Godoy (1996, p.62) que:

A pesquisa qualitativa apresenta quatro principais características: 1. Ambiente natural como fonte direta de dados, e o pesquisador como instrumento fundamental;

2. Caráter descritivo; 3. Significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida, que deve ser uma preocupação do investigador; e 4. Enfoque indutivo.

Procura-se aqui clareza e simplicidade para adentrar no estudo e chegar o mais próximo da realidade pesquisada. O estudo tem o cuidado da contextualização histórica com a análise dos livros: *“Proposta Pedagógica da Rede Municipal de Ensino do Recife – Construindo Competências, Ciclos de Aprendizagem, Olhares Sobre as Práticas nas Escolas Municipais; Leituras Complementares”*; e *“TEMPOS DE APRENDIZAGEM – Identidade cidadã e organização da educação escolar em ciclos”*. Materiais que orientam a política da Rede Municipal de Ensino do Recife nesses últimos anos.

Na demonstração dos resultados das informações obtidas da aplicação dos questionários, adota-se a exposição e análise dos resultados dos dirigentes escolares, dos professores e dos estagiários, os agentes da COM-VIDA, muitas vezes de forma simultânea. As respostas foram organizadas e analisadas, aparecendo a perspectiva de visão de cada um dos segmentos que fazem o trabalho da Educação Ambiental nas escolas da Rede Municipal de Ensino do Recife.

O presente trabalho está estruturado com a “Introdução” em que são apresentados a justificativa, o objetivo geral, os objetivos específicos e a metodologia utilizada na pesquisa. Após seguem os capítulos, que são cinco:

O primeiro capítulo é “O despertar da consciência planetária” a partir da problemática causada pela relação inconsequente da sociedade pós-industrial e seu crescimento produtivo no caminho do consumo excessivo, onde surge o movimento ambientalista e como prevenção o trabalho educativo, vindo a Educação Ambiental ser o canal de sensibilização e “conscientização” ecológica.

O segundo está estruturado na análise referente à “dimensão ambiental nas políticas públicas de ensino”, focando desde os anos de 1990 até nossos dias. Surge nesta década a Política Nacional de Meio Ambiente, a partir da pressão que os grupos ambientalistas cobravam por normatizar as ações antrópicas no meio ambiente. Posteriormente vindo a tentar unificar um parâmetro de referência para todo o ensino: os Parâmetros Curriculares Nacionais, gerando debates e polêmicas. Dentre as suas novidades, os Temas Transversais; entre eles: Meio Ambiente. Com a promulgação da Lei 9795/99, é instituída a Política Nacional de Educação Ambiental, instituindo e normatizando a Educação Ambiental, a qual analisamos alguns dos seus artigos e mais recentemente “A Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente e a formação da COM-VIDA e da Agenda 21 nas escolas”,

pregando o protagonismo juvenil ambiental nas unidades de ensino.

O terceiro capítulo é sobre “A dimensão ambiental na política da Rede Municipal de Ensino do Recife”, onde é feita uma descrição e análise das ações de educação ambiental, a partir dos documentos de balanço anual das atividades que são efetivadas na escolarização municipal.

O quarto retrata “A educação ambiental no cotidiano escolar da Rede Municipal de Ensino do Recife”, em que é feita a aplicação dos questionários e o resultado qualitativo da pesquisa, apresentando a COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida), a partir das vozes dos seus atores. É dado um enfoque às dificuldades no cotidiano das escolas para a implantação do projeto.

O quinto capítulo versa sobre “Educação, Transgressão e cidadania planetária”, em que é enfocada a possibilidade de mudança do mundo com o fazer pedagógico, mudar a parte que cabe à escola, que cabe ao educar para a vida e para a liberdade. Neste movimento, o compromisso intelectual e político dos ecopedagogos é de vital importância. Reflete sobre as ações que podem romper com o disciplinamento do conhecimento, ações que estão no caminho da transgressão do que hoje se conhece como escolarização, partilhados coletivamente para novas descobertas e aprendizagens.

Concluindo os trabalhos, as considerações finais onde há uma avaliação dos resultados e sugestões de ação.

2. O DESPERTAR DA CONSCIÊNCIA PLANETÁRIA

2.1 A descoberta da dimensão ambiental pela sociedade contemporânea

Dentre os animais, o homem destaca-se, sendo único. Enquanto as crias das outras espécies de animais nascem praticamente com todos os atributos dos seus ancestrais, o homem nasce desprovido e dependente, vindo gradualmente a ficar independente, utilizando seu corpo e sua mente em busca da compreensão e utilização da natureza, transformando o mundo a seu entorno e, praticamente, não pertencendo a nenhum lugar específico. Em sua evolução o homem não se ajustou a um ambiente particular; embora sem ferramentas físicas adequadas, como garras desenvolvidas, pelos e pele resistentes, dentes grandes e afiados, estrutura física muscular agressiva, para enfrentar a natureza, ele com seu polegar opositor e cérebro desenvolvido, conseguiu sobrepor-se às demais espécies, fazendo o mundo a sua necessidade de mudança e compreensão. Como nos diz Bronowski (1983, p. 20):

No entanto – e esse é o paradoxo da condição humana – essa desproteção propicia-lhe a adaptação a todos os ambientes. Entre a multidão de animais que ao nosso redor brinca, voa, escava e nada o homem é o único que não está encerrado em seu habitat.(...) O homem se diferencia dentre os outros animais por seus dons de imaginação. Seus planos, invenções e descobertas, surgem de uma combinação de diferentes talentos, e suas descobertas se tornam mais elaboradas e penetrantes à medida que aprende a combiná-las em formas mais complexas e intrincadas.

As novas descobertas utilizando os conhecimentos culturais de épocas diferentes fizeram com que esse cruzamento intercambial sofisticasse mais suas criações de modo a aprimorar evolutivamente seus dons. O homem ocidental pós-industrial tornou-se mais complexo e aprimorou suas técnicas de transformação da natureza. A domesticação da natureza para sua realização elevou o homem como a criatura mais evoluída, tornando-o um “Deus” e classificando-se fora dela. Essa voracidade pelo seu desejo de liberdade se manifestou como expressão máxima o ato de consumir, como se fossem objetivos únicos do desenvolvimento de sua capacidade criadora, estimulando a competição, a conquista, como “dons” de superioridade, causando danos no seu meio de convivência e seu modo de civilização, apresentando-se destrutivo e inconsequente ao meio onde vive. Buarque enfatiza que,

“A liberdade desapareceu como meta ontológica e foi apropriada como sendo sinônimo de consumo. O avanço técnico, per se, passou a ser visto como a motivação intrínseca do processo histórico. A forma pela qual o homem se

assemelharia a Deus. E em cujo processo descobre sua fragilidade ou se destrói
“(1993, p. 37).

A partir do capitalismo manufatureiro a demanda por novos mercados aumentou de forma significativa, com a utilização de matéria prima e retirada predatória dos recursos da natureza. Com a necessidade de aumentar a produção e ampliar o lucro, foram inventadas máquinas sofisticadas surgindo a Revolução Industrial. Acontece o nascimento das modernas nações européias que criam moedas nacionais para facilitar o comércio. Posteriormente nasce o Liberalismo econômico, estimulando mais liberdade à burguesia comercial sobre os espaços nacionais e internacionais.

A Revolução Industrial iniciou um período de destruição da natureza sem parâmetro na sociedade humana. A necessidade de transformação da natureza em produtos e o uso de recursos energéticos, através da queima de combustíveis fósseis, principalmente o carvão mineral e o petróleo, geram uma infinidade de impactos; as novas descobertas também trouxeram novas formas de poluição para o Planeta, novos poluentes foram sendo adicionados ao meio ambiente.

A poluição não só estava nos resíduos gerados ao meio ambiente natural; o outro produto do sistema é a exploração e aviltamento da classe trabalhadora, gerando uma massa “marginal” sem recursos para sobreviver e sendo potencialmente geradores de depredação ao meio ambiente, por terem que extrair do meio natural as condições mínimas de existência, como retirada de lenha para cozimento dos alimentos, caça de animais ameaçados de extinção, agricultura rudimentar, com derrubada de floresta e queimadas, condições de habitações subumanas, e todo quadro de violência social que enfrentam os que moram nas periferias anecúmenas, nos grandes centros urbanos e suburbanos do sistema capitalista, fenômeno que vem ampliando-se progressivamente para os países centrais.

Os Estados-Nações perdem poder e as grandes corporações transnacionais impõe seu poder econômico, tecnológico e político sobre os “espaços globalizados”. Cresce a preocupação em torno do poder dessas corporações, que ficam mais poderosas e monopolizam o mercado; a livre concorrência não existe, sendo dominadoras absolutas do mercado. O ápice do sistema capitalista, que é a tão propalada “liberdade de mercado”, é desvirtuado pelas corporações, com um excesso de controle.

Os meios de produção ficando mais restritos na mão dos capitalistas fazem com que o trabalhador fique mais dependente, piorando sua qualidade de vida. Esse quadro sendo agravado com a revolução tecnocientífica, que incorpora novas tecnologias. Com a

informática, a robótica, o processo se automatiza, diminuindo os postos de trabalho. A tecnologia a serviço do lucro, da acumulação, da maior produtividade, também do desemprego, do esfacelamento social e da morte da natureza.

Com todo avanço na medicina e o êxodo rural pela atração que a industrialização causava nos espaços onde era implantada, a população começava a ter um crescimento ascendente. Segundo Hobsbawn (2000):

Em 1848, a população do mundo, mesmo na Europa, ainda consistia sobretudo de homens do campo. Até na Inglaterra, primeira economia industrial, os moradores da cidade só excederam os do campo em 1851, ano em que passaram a constituir 51% da população. Em nenhum outro lugar, exceto França, Bélgica, Saxônia, Prússia e Estados Unidos, mais de um em dez habitantes vivia em cidades de 10 mil ou mais habitantes. Em meados e final da década de 1870, a situação havia-se modificado, substancialmente mas com algumas poucas exceções a população rural ainda prevalecia em grande número sobre a urbana (p.243).

Um número cada vez mais expressivo de pessoas concentra-se nas áreas urbanas, qualifica-se como um dos problemas mais graves da humanidade; atualmente mais de 50% dos habitantes do Planeta estão residindo em uma área urbana, tendendo esse quadro a se agravar. Esses centros urbanos que crescem com grande velocidade, não são dos países desenvolvidos, esses estão com a revolução urbana mais estabilizada, embora a xenofobia seja uma das marcas crescentes nestas paisagens. Os países pobres estão tendo com a urbanização a precarização das condições de vida de grande contingente populacional, agravando ainda mais as questões socioambientais.

As políticas públicas têm que estimular áreas próximas a esses centros urbanos, fazendo um planejamento que beneficie a essas populações que convivem em estado de “Guerra”. Em Pernambuco a cada 100.000 habitantes no ano de 2000, morreram 54 pessoas, índice que está entre os mais altos do país e do mundo. O que reflete o abandono das áreas periféricas. O fenômeno a cada dia está entrando no senso comum como acontecimento “normal”, a cultura da violência impera. O maior risco que corre é deixar essas atrocidades virarem normalidade e se perder a sensibilidade para os valores éticos da vida.

O modelo de crescimento urbano industrial exige dos administradores públicos, além da habilidade administrativa, senso de “planetaridade”, de pertencimento a algo bem maior do que o lugar que ele administra; a liberdade administrativa e o senso ético de não estar ligado ou dependente dos grandes grupos empresariais fazendo de sua administração, o crescimento desses grupos e da rede de dependência de suas decisões a interesses privados. Administrar uma cidade é um ato que requer, além de determinação, grande articulação para que se tenha

na equipe pessoas com competência e sensibilidade para fazer fluir os trâmites administrativos para o bem estar e necessidade da maioria de seus habitantes.

Segundo Thomas (1989, p. 290), “nos tempos da Renascença, a cidade fora sinônimo de civilidade, o campo de rudeza e rusticidade. Tirar os homens das florestas e encerrá-los numa cidade era o mesmo que civilizá-los”.

Esse berço de sedução pelo aprendizado, pelas boas maneiras, pela sofisticação e de gostos amplos e variados eram apreciados por muito dos habitantes do campo que procuravam modificar suas vidas para melhor, na maior parte das situações a migração para a cidade é a única opção de sobrevivência. No Brasil, o latifúndio, a mecanização do campo, os projetos monocultores e a ausência de uma reforma agrária radical, continuam forçando o êxodo rural, quando se poderia priorizar a agricultura familiar agroflorestal (figuras. 2 e 3), a permacultura e o incentivo ao homem do campo a permanecer em sua atividade produtiva em equilíbrio com a natureza.



Figura. 2 – Criação de galinhas de capoeira. Seus ovos são vendidos ou beneficiados em produtos, como bolos e pães para comercialização em feira agroecológica. Foto: José Renato em outubro/2007



Figura. 3 - O Sr. Jones explicando o processo da prática agrícola da agrofloresta, em Abreu e Lima/PE. Foto: José Renato em outubro/2007

É um paradoxo a necessidade do crescimento industrial sem limites, um modelo montado para atender as necessidades das sociedades de consumo, a geração de recursos materiais e empregos sem parâmetros destruirão os recursos esgotáveis da natureza. O desprezo e desrespeito à flora e à fauna são incontestáveis, todo patrimônio natural está ameaçado; nesta direção e ritmo vários biomas chegarão à extinção. É preciso ser feito uma

reeducação, para que seja modificada essa tendência de degradação da natureza para um processo que aponte para a sustentabilidade econômica, social, política e ambiental.

O que uma parte crescente da agricultura tinha em comum por todo o mundo era a sujeição à economia industrial mundial. Suas demandas multiplicavam o mercado comercial para produtos agrícolas – a maior parte alimentos e matérias-primas para a indústria têxtil, assim como alguns produtos industriais de menor importância – tanto internamente, graças ao rápido crescimento das cidades, como internacionalmente. Sua tecnologia tornava possível trazer regiões outrora inacessíveis de forma efetiva para a esfera do mercado mundial, por meio da ferrovia e do vapor (Hobsbawn, 2000 p. 244).

Problemas gerados pelas sociedades de consumo excessivo, em um mundo onde a maioria não consome nem o mínimo necessário, sendo a existência dessa multidão de famintos, o mais grave desequilíbrio ambiental. A fome não espera. Enquanto uns regozizam que nunca tantos consumiram e estão com um padrão de vida que em nenhuma época houve nada igual, é o mesmo mundo em que nunca tantos sofreram e padecem de fome, de sede, de exclusão e de falta atenção e sensibilidade de uma elite egocêntrica, arrogante em seus falsos valores.

Essas consequências são bem previsíveis dentro do processo de transformação da sociedade capitalista. Como hegemônica, tem-se ações que privilegiam o mercado como o único aspecto importante, as “transações econômicas”, deixando relegado para segundo plano a qualidade de vida de toda humanidade, como das outras espécies, que estão sendo comprometidas no potencial da diversidade genética.

O Cacique Seattle, da tribo Suquamish, escreve em 1855 para o Presidente Francis Pierce do EUA: “A terra não pertence ao homem branco; O homem branco é que pertence à terra. Disso nós temos certeza. Todas as coisas estão relacionadas como o sangue que une uma família. Tudo está associado. O que fere a terra fere também aos filhos da terra.” A carta foi escrita devido o governo ter interesse em adquirir suas terras; o que impressiona é a atualidade do conteúdo, um texto com a percepção da importância da natureza para seu mundo e sua existência. Hoje com toda sofisticação tecnológica, com todo avanço científico, poucos têm a visão holística que o Cacique Seattle manifesta em sua carta, pelo contrário, essa sofisticação fez afastar mais o homem do sentido mais profundo do seu existir. A sociedade contemporânea está contaminada pelo materialismo, ela sofre de uma cegueira, brilhantemente retratada por Saramago, no *Ensaio sobre a cegueira*; essa cegueira não é física, é muito mais profunda, é espiritual.

Falsos valores foram forjados, criando a necessidade de consumo exagerado pelas

sociedades centrais, que já levaram ao esgotamento de diversos dos seus biomas. As sociedades periféricas sacrificam seus recursos naturais, suas populações e toda sua geração futura, presas a acordos e tentáculos do poder que as corporações nacionais e transnacionais impõem. Essas transformações, ocorrendo em uma velocidade que deixa a maior parte dos habitantes perplexos, sem ao menos saber o que está acontecendo com suas vidas. A falta de perspectivas e probabilidades para as boas mudanças está aliada à falta de organização que as sociedades encontram-se; a resistência é fator essencial para que novos paradigmas sejam arquitetados e implantados, novas propostas construídas com o despertar e participação desses grupos sociais.

Para o historiador Hobsbawm, o “mercado produz desigualdade tão naturalmente como combustíveis fósseis produzem poluição no ar” (1992, p. 264). É importante refletir na força de poder que corporações e nações da atualidade acumulam; as nações chamadas do Norte ou capitalistas desenvolvidas consomem 80% de tudo que é produzido no Planeta e é apenas 20% de sua população, uma relação descabida. Como evidencia Ruscheinsky, “em nenhum outro momento da história um número tão reduzido de cidadãos, especialmente por meio das grandes corporações, teve o domínio de uma parcela tão grande da população mundial”(apud FORRESTER, 1997).

Durante séculos a evolução da sociedade capitalista, através do aprimoramento da técnica, em função principal da exacerbada valorização do capital, fez com que homens e mulheres se apartassem da natureza, perdendo todo sentido de pertencimento e compreensão da mesma. Esse afastamento é preocupante pela inconsequência que podem gerar seus atos, destruindo o patrimônio natural pertencente a todos os habitantes. Isso agrava o sentimento em relação ao Planeta, a impotência e ineficácia das ações para dias melhores.

A formação da cidadania ambiental é componente fundamental na construção dos espaços democráticos, os movimentos ecológicos principiaram a noção de cidadania no panorama da globalização, como aborda Gadotti (2000, p. 79), “hoje cidadania global e ecologismo fazem parte do mesmo campo de ação social, do mesmo campo de aspirações e sensibilidades”, consciência que vem sendo criada a partir dos problemas ambientais e da organização da sociedade e dos movimentos sociais.

A dimensão da crise ambiental está intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico: quem domina a tecnologia tem poder de domínio sobre a natureza e sobre outros homens. A disputa entre os países e entre as classes sociais é um dos pontos de estrangulamento que aprofundam os conflitos entre o homem e a natureza. As transformações

são mais rápidas, profundas e com poder de destruição descomunal no espaço e também no tempo, um exemplo que se torna clássico para reflexão é abordado por Foladori (2001):

A bomba atômica detonada pelos norte-americanos em Hiroshima em 1945, durante a Segunda Guerra Mundial, foi um novo marco, ao se constituir na demonstração prática e imediata mais nítida das possibilidades de o ser humano modificar a biosfera de maneira radical, tanto em amplitude como em relação a seus efeitos no tempo. Mas também demonstrou que as relações do ser humano com seu ambiente são derivadas de e estão sempre submetidas a relações interespecíficas. Uma vez mais, não é possível considerar a relação com o meio ambiente, como o fazem os ecólogos com as outras espécies vivas, como se a espécie humana fosse uma unidade relacionando-se com o mundo abiótico e biótico externo. No caso do ser humano, a história tem demonstrado que as contradições entre os setores e as classes sociais, que são a expressão de uma determinada forma social de produção, condicionam e explicam o comportamento em relação à natureza (p. 114-115).

Um acidente que fez a humanidade ficar estarecida pelo seu impacto no ambiente natural e social foi o despejo de metais pesados e produtos químicos lançados sem cuidado na baía de Minamata e Niigata, ocorrido na década de 1950 e meados da seguinte; com o derramamento de mercúrio, consequências danosas acometeram a saúde dos habitantes daquelas áreas, de deformações genéticas irreversíveis à morte.

Outra grande catástrofe ambiental, relacionada aos hábitos inadequados das ações humanas, foi em 1952, em Londres. Dias (2004) enfatiza que:

A primeira grande catástrofe ambiental – sintoma da inadequação do estilo de vida do ser humano – viria a acontecer em 1952, quando o ar densamente poluído de Londres (smog) provocaria a morte de 1.600 pessoas, desencadeando o processo de sensibilização sobre a qualidade ambiental na Inglaterra, e culminando com aprovação da Lei do Ar Puro pelo Parlamento, em 1956. Esse fato desencadeou uma série de discussões em outros países, catalisando o surgimento do ambientalismo nos Estados Unidos a partir de 1960 (p.77).

No livro *A Primavera Silenciosa*, lançado em 1962, Rachel Carson comprovou como o DDT penetrava através da teia alimentar acumulando-se nos tecidos dos animais e do homem, com alto risco para contrair câncer e para a deformação genética. O DDT foi descoberto em 1938, por Paul Muller, que recebeu um Prêmio Nobel em 1948 pelo seu feito.

O livro contribuiu para a conscientização da vulnerabilidade que a natureza está frente às ações humanas. Na época havia pouca preocupação com a natureza e a extinção de espécies. O alerta que o livro denunciava era impossível de ser ignorado: alimentos sujeitos à contaminação, possibilidade de alteração genética, os riscos de se contrair câncer, o

desaparecimento de espécies inteiras. Acontecendo pela primeira vez a necessidade de regulamentar a produção industrial, com o objetivo de proteger o meio ambiente. Depois de o livro ser comprovado, não havia mais dúvida que os pesticidas fossem perigosos, e seu uso deveria ser regulamentado e acompanhado com cuidado.

A década de 1960 foi marcante. Aconteceram fatos que fizeram com que a sociedade criasse novos paradigmas frente ao que vinha sendo estabelecido pelos padrões de consumo e pela cultura de massa, do *establishment*. Contra a guerra fria, contra o poder bélico nuclear. Os movimentos feministas conquistando espaço, o *gay power*, as minorias se organizando. Uma parte da juventude dos Estados Unidos da América articula-se criando padrões de valores diferenciados com os do padrão da cultura de consumo, tratando a natureza com mais respeito, formando um movimento de contracultura, criando novos valores sociais, indo de encontro ao que era estabelecido pelos padrões burgueses. O movimento *hippie*, o pacifismo, a pílula, o *rock and roll*, a crítica contra a guerra do Vietnã; *Jimi Hendrix* fechando o *Festival de Rock de Woodstock* (15 a 17/8/1969), executando o hino dos EUA, apenas na sua guitarra, e dentro do hino a guerra do Vietnã, bombas, tiros, rajadas de metralhadoras, súplicas de dor, com todo sentimento patriótico, um mestiço, filho de um negro com uma índia, quebrando todos os padrões estéticos burgueses. No Brasil uma representação marcante foi a Tropicália, Caetano Veloso, Gilberto Gil, Rita Lee com os Mutantes, Tom Zé e muitos outros, que propuseram uma nova estética cultural, na música, na maneira de se vestir, na alimentação, na proximidade com a filosofia oriental, na busca da vida alternativa, do retorno à natureza .

As representações ficam mais fortes a partir do que à corrida espacial proporcionou a visão completa do nosso Planeta. Segundo Gutiérrez e Prado (2008),

Quando os astronautas puderam observar essa aldeia global, essa aldeia planetária do espaço. A vista do planeta Terra, em toda sua radiante beleza, comoveu-os profundamente até o ponto que, a partir desse momento, passamos a tomar consciência da Terra como ser vivo. Nasce, então, o movimento ecológico que ganha mais e mais força até transformar-se numa das mais importantes preocupações da humanidade atual (p.39).

A Terra vista sem o partilhamento dos mapas políticos, em toda sua pequena grandeza no meio do infinito, a imagem causou sentimento de pertencimento, de todos estarmos na mesma viagem, na mesma história, independente de nações, de etnias, de nível de desenvolvimento, infelizmente os seres humanos quando retornam seus afazeres cotidianos vinculam-se a outro nível de sentimento e entendimento do mundo.

Os estudantes franceses em maio de 1968, revolucionam suas angústias oprimidas em

bandeiras reivindicatórias, ocorreram transformações políticas, éticas, sexuais e comportamentais, que marcaram toda uma geração. Foi marco para os movimentos ecologistas, organizações não governamentais (ONGs), dos Direitos Humanos e da defesa das minorias.

Na América Latina as ditaduras que foram instituídas causaram um atraso histórico para as organizações sociais e para as questões ambientais, o que dá ao movimento ambientalista um caráter de engajamento político social. O pacto social das elites com a ditadura no Brasil tem sérios efeitos na educação, como nos reporta Cortella (2009),

A ditadura agudizou a crise da educação no Brasil? Sem dúvida, mas não por ser uma ditadura em si, mas porque fez um projeto capitalista com as elites. Juntar elite predatória, classe política canalha e classes médias acovardadas é uma receita muito boa para se criar uma condição econômica privilegiada e uma da educação que é de miserabilidade.

Esse despropósito está vinculado pela falta de necessidade em qualificar a educação pública, por ela não ser necessária para dar sustentação e poderio econômico a elite.

O ecologismo ou verdismo centra suas ações nos problemas relacionados ao meio natural; tem uma visão biologizante, perdendo a dimensão de cadeia, de rede articulada, da dimensão político-social do meio ambiente, restringido a cidadania. Ampliando esta percepção, Gadotti (2000) acrescenta:

Porém, a cidadania planetária não pode ser apenas ambiental já que existem agências de caráter global com políticas ambientais que sustentam a globalização capitalista. Uma coisa é ser cidadão da terra e outra é ser capitalista da terra. A construção de uma cidadania planetária tem ainda um longo caminho a percorrer no interior da globalização capitalista (p. 79).

Alguns documentos foram importantes como instigador dos debates referentes à dimensão ambiental. Um deles foi escrito em 1972, pelo Clube de Roma, que publica um estudo controverso, que tinha como previsão o colapso na produção industrial devido à exaustão dentro de um século de vários recursos naturais, o estudo chamado *Limites do Crescimento (Limits to Growth)*. Ele foi frontalmente combatido devido principalmente a seus erros de previsões, muito dos recursos não renováveis que foram enfocados como em extinção, com o avanço tecnológico foram descobertas novas minas e ampliada a perspectiva de sua saturação; e muitas dessas reservas ainda não foram descobertas, com possibilidades da ampliação desse tempo, se bem que a saturação de vários minerais terão uma data para seu fim. Uma crise global e uma desorganização social pela falta da matéria prima e recursos energéticos em um futuro iminente parece pouco provável, o que é mais sério e imediato é o

desequilíbrio e destruição de recursos como água, solo, ar, biodiversidade e a queima de combustíveis fósseis, que são muito impactantes, responsáveis pelos gases do efeito estufa, desarmonizando o clima planetário. O documento fazia uma crítica de crescimento do próprio sistema capitalista, propondo como solução radical de crescimento zero.

A racionalidade do mercado não conseguia perceber, nem era sua meta, a complexidade da natureza e dos problemas sociais. Isso fica evidente em 1972, na Conferência de Estocolmo, onde a Delegação Brasileira posiciona-se de maneira que o país estaria “aberto à poluição, porque o que se precisa é de dólares, desenvolvimento e empregos”, indo na contramão da história. Foram 113 países que participaram, e um dos principais pontos tirados pelos debates foi a orientação aos governos por um Plano de Ação Mundial, com recomendação especial para a implantação de um programa internacional de Educação Ambiental, visando uma educação para todos os cidadãos, para que se tenha sensibilidade e manejo adequado com o ambiente onde se vive.

Na Ucrânia, em abril de 1986, ocorre o desastre com a explosão do reator da usina nuclear de *Chernobyl*; a radioatividade se expande pela Europa, 10 mil quilômetros quadrados ficaram desabitados, com um impacto em toda cadeia ambiental e centenas de mortes e muitos condenados a morrerem de câncer no futuro. O acidente expôs o socialismo de estado soviético, demonstrando irresponsabilidade governamental. Na época, chegou ao Recife leite da Dinamarca, da Holanda e de outros países europeus, em latas grandes, com preços bem mais em conta dos que os habitualmente encontrados nas prateleiras, foi quando denunciaram e comprovaram um índice de radiação acima do permitido. No sistema capitalista nada se perde, tudo se transforma em lucro, mesmo que isso cause prejuízo da saúde e da vida dos habitantes.

A globalização da economia capitalista amplia-se; intitularam que estava começando uma “nova ordem mundial”, mais adequadamente, a ampliação da desordem que vinha ocorrendo fica hegemônica; não existe mais o grande inimigo comunista, ele foi derrotado. Porém, não se pode esquecer que o sistema capitalista vive em crise, que não é uma crise atual, ela está embutida nos valores do sistema; desde o seu nascimento existe uma crise social, são muitos que padecem de fome e das doenças da fome; uma crise cultural, a padronização de valores grotescos; uma crise ambiental, quando a própria espécie humana está ameaçada de sobreviver; uma crise ética, o que tem mais valor nesse sistema é o dinheiro; que isto é um consenso; absurdo dos mais graves, trazendo consequências por demais desafiadoras.

Apesar de toda crise na economia dos EUA e a promessa para um governo mais pacífico, o Congresso dos Estados Unidos da América aprovou o maior orçamento militar da história do país, o que não é indício de um futuro mais tranquilo para o Planeta Terra e sua população. A guerra faz parte da estratégia econômica do sistema, uma parcela da sociedade sobrevive dela.

Os impactos ambientais gerados pelas guerras estão sendo objeto de análise sistemática de alguns estudiosos. Os resíduos tóxicos da produção de armamento são prejudiciais à saúde da população de entorno das fábricas. Gasta-se na produção de armamento, quando se podia investir na qualidade de vida da população. Durante a guerra o impacto e temperatura gerados pelas explosões destroem fauna, flora, danificam solo, lançam resíduos tóxicos, radioativos e poluentes na atmosfera, solos e cursos d'água, gerando morte de seres humanos e migração de populações, os refugiados. Ecossistemas são danificados de forma irreversível, abastecimento de água e solo para plantio são contaminados. Armas proibidas, como minas, bombas de fragmentação, são utilizadas, vindo a matar seres humanos e animais muito tempo após os conflitos terem sido extintos. Na análise de Ribeiro (2003),

A contaminação dos rios e a perda de potencial de uso do solo pela disseminação das minas terrestres, que mutilam pessoas e animais, ou o uso da bomba de nêutrons - a chamada "bomba capitalista", porque destrói a população mas preserva o patrimônio material - , são outros exemplos da destrutividade e do potencial de devastação e contaminação ambientais causados pelas atividades bélicas. Além disso, ao lado do consumismo, o belicismo está na raiz da pressão sobre os recursos naturais, transformados pelo complexo acadêmico-industrial-militar em artefatos bélicos de alto potencial destrutivo.

A Carta da Terra no seu 16º Princípio nos ensina a “Promover uma cultura de Tolerância, não violência, e paz”, solicita:

- a. Estimular e apoiar os entendimentos mútuos, a solidariedade e a cooperação entre todas as pessoas, dentro das nações e entre os povos.
- b. Implementar estratégias combinadas para prevenir conflitos violentos e animar a colaboração de todos para manejar e resolver conflitos ambientais e outras disputas.
- c. Desmilitarizar os sistemas de segurança nacional até chegar ao nível de uma postura não provocativa da defesa e converter os recursos militares em propósitos pacíficos, incluindo restauração ecológica.
- d. Eliminar armas nucleares, biológicas e tóxicas e outras armas de destruição de massa.
- e. Afirmar que o uso de espaços orbitais e exteriores apóiem a proteção ambiental e a paz.
- f. Reconhecer que a paz é a integridade criada por relações corretas consigo mesmo, com outras pessoas, outras culturas, outras vidas, com a Terra e com o grande Todo do qual somos parte.

Essa declaração de princípios éticos para uma sociedade planetária mais justa, sustentável e pacífica tem que ser incorporada pelos povos e seguida principalmente pelos países beligerantes, os “senhores da guerra”, principalmente os países membros do Conselho de Segurança da ONU, eles têm que dar o exemplo, as lideranças mundiais são responsáveis pelas populações que representam, são os responsáveis eleitos para guiar os povos, esse é um compromisso com a maior parte da população, não com os empresários que bancaram suas candidaturas. Se a humanidade não se vê como uma família, as possibilidades de sobrevivência ficarão cada vez mais remotas, como a Carta da Terra sabiamente nos orienta:

A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra e uns dos outros, ou arriscar nossa destruição e a da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não, ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano. Nossos desafios ambientais, econômicos, políticos, sociais e espirituais estão interligados e juntos podemos forjar soluções incluídas.

A Carta da Terra foi lançada em 1992, quando se realizou no Rio de Janeiro a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, onde participaram 170 países, conhecida como Rio-92; ou Conferência da Terra. Na Conferência faz-se um balanço a partir da Conferência de Estocolmo; é criticado o modelo de desenvolvimento vigente, colocando-se como proposta a busca da implantação do desenvolvimento sustentável; constrói-se a Agenda 21, uma agenda de proposições a ser colocada como plano de ação para os países implantarem a educação ambiental como alavanca estratégica para se alcançar esse novo modelo de desenvolvimento proposto. Da série de declarações emitidas, a convenção sobre a mudança climática, que recomendava para a estabilização da emissão de gás carbônico (CO²) no ano 2000, nos níveis de 1990. Uma recomendação que não recebe apoio de vários países, “os Estados Unidos não estavam dispostos a reestruturar sua indústria, nem a diminuir seu nível de consumo energético; e os países árabes petroleiros tampouco se mostraram dispostos a diminuir suas vendas” (FOLADORI, 2001, p. 118).

A universalização dos padrões de consumo e produção das nações desenvolvidas capitalistas é insuportável para o que a Mãe Terra tem a oferecer, como nos lembra Gadotti citando a Carta da Terra, de Cuba (2000, p. 81):

O capitalismo promove o consumismo e é contrário em sua essência à proteção do

meio ambiente. O neoliberalismo procura destruir a comunidade para construir o indivíduo. A cidadania planetária está fundada em valores universais consensuados, num mundo justo, produtivo e num ambiente saudável. Que consensos podem ser construídos sob a hegemonia capitalista? Ao mesmo tempo em que se escreve os consensos, precisa-se inscrevê-los, ética e socialmente, na convivência social, como os consensos das nações indígenas, inscritos na sua cultura, sem serem escritos.

A dimensão correta do que a humanidade pode enfrentar no futuro é imprevisível, os estudos não são otimistas, porém as análises podem estar subestimadas, ou seja, o problema pode ser bem mais grave do que está previsto.

É um momento da história em que não existe mais a possibilidade da população ser expectadora, esse processo civilizatório é inconsequente, e a necessidade de posicionamento frente à destruição causada pelos padrões insustentáveis de produção e consumo da economia de mercado está no tempo limite. Gasta-se mais do que o planeta tem a capacidade de disponibilizar; um mundo que não haverá possibilidade de futuro saudável para os nossos descendentes.

A Rede WWF (antes conhecida como Fundo Mundial para a Natureza), no ano de 2006, no seu relatório bianual, aponta que se as coisas continuarem seguindo da maneira que estão, será preciso em 2050 recursos de dois planetas Terra para satisfazer as necessidades de recursos naturais e energia. No mesmo relatório, cita Cuba como o único país do mundo com desenvolvimento sustentável, classificada segundo um gráfico que sobrepõe duas variáveis: o índice de desenvolvimento humano IDH, que é estabelecido pela ONU, que considera renda per capita, expectativa de vida e escolaridade da população, e a “pegada ecológica”, que relaciona o consumo de energia por pessoa e recursos consumidos em cada país. Segundo o relatório, devido Cuba ter um alto nível de alfabetização e expectativa de vida, sua pegada ecológica não ser grande e a sociedade cubana consumir pouca energia, ele é o único país que se enquadrou no estudo como de desenvolvimento sustentável. "Não significa, certamente, que Cuba seja um país perfeito, mas é o que cumpre as condições", disse Jonathan Loh, um dos autores do estudo.

O relatório da WWF coloca na lista crítica países com alto consumo per capita de energia e recursos, como os Emirados Árabes Unidos, EUA, Finlândia, Canadá, Kuwait, Austrália, Estônia, Suécia, Nova Zelândia e Noruega, o que mostra que a complexidade ambiental exige muito estudo e cuidado com as atitudes que a humanidade irá ter daqui pra frente. Não há mais tempo e espaço para pensamentos e atos inconseqüentes, nem unilaterais; a complexidade ambiental exige novas formas de compreensão da sociedade humana e a relação desta com a natureza. Com o estímulo a competição essa meta torna-se mais difícil.

A nova crise deixa cético até os adeptos mais otimistas desse sistema; encontra-se nos jornais tradicionais frases como: “o Neoliberalismo morreu”; as nações ricas estão despejando trilhões de dólares, dinheiro público, nas empresas que estão na eminência de falir. Para poderem salvar o sistema, vão ajudar as empresas que estão afundando o sistema, para que elas saiam do atoleiro e sejam suas salvadoras. O sistema capitalista está em entropia econômica. Que credibilidade tem este sistema para que alguém acredite em suas promessas? Seu sucesso individual? O sistema planta individualidade e egoísmo, colhe um mundo de desarmonia e morte, quando existe a opção por um mundo de vida coletiva e solidária.

Uma crise paradigmática é o reflexo da sociedade contemporânea, esta geração tem um desafio e privilégio jamais enfrentado por qualquer outra, decidir a permanência ou não da espécie humana na Terra. Mais da metade das pessoas do Planeta estão morando em cidades, as metrópoles estão ficando insustentáveis, novas formas de organização clamam pelo bom senso, a crise financeira deste início de milênio é um forte indício para se pensar em outros modelos de relação com o próximo, com as outras formas de vida e com o espaço natureza.

Um caminho importante para esta transformação é através do trabalho educativo, através da sensibilização, do posicionamento político e cidadão, apontando para o consumo responsável como forma de transformação social. Apontando para a correção na forma de relação exploração-produção-consumo-lucro, as relações sociais têm que ter sustentabilidade, as relações com a natureza têm que ser sustentáveis para que possa haver a sustentabilidade econômica. Fora deste contexto, a palavra sustentabilidade perde o sentido. O avanço da percepção da dimensão ambiental no meio social amplia-se. Foi um processo de luta contínuo em que a militância contra desequilíbrios causados ao meio ambiente local e planetário trouxe um movimento que a cada dia congrega profissionais dos mais diversos setores, atores das diversas camadas sociais, ONGs e algumas empresas que confabulam para o respeito e a diversidade cultural, ética e melhoria da qualidade de vida na sociedade contemporânea.

2.2 A dimensão ambiental como princípio da educação

A crise do conhecimento na contemporaneidade nos faz refletir sobre questões que estão relacionadas à maneira como percebe-se a realidade, que procede das consequências que o paradigma científico moderno se instalou. Através da fundamentação de alguns filósofos, como Descartes, Bacon, Newton, Galileu, que começaram a fazer comparações do mundo

natural com o funcionamento de uma máquina, como as engrenagens articuladas de um relógio, como se tudo agisse dentro de leis regulares e não houvesse variação nas leis da vida. A partir do século XVII, esse movimento apresenta concepção diferente do chamado mundo real, comprovando concretamente as ocorrências externas do mundo humano, legitimando esse mundo com o conhecimento para compreender a verdade da vida. Tudo era explicado a partir do que se via, “a explicação do mundo e a auto-compreensão dos seres humanos eram agora imanentes, ou seja, estavam no mundo e já não dependiam de uma fonte externa”. (CARVALHO, 2004, p. 114). O mundo que antes era explicado a partir também dos mitos e da religião, agora se tinha uma razão concreta para explicá-lo; o mistério transcendente além da existência humana foi perdendo a credulidade, os mitos destituídos, “as forças cósmicas e os deuses já não habitavam a natureza, e tudo o que existia devia ser submetido ao conhecimento racional” (CARVALHO, 2004, p.114). A matemática do real foi expandida para todos os campos, o sujeito do conhecimento colocou o objeto do conhecimento sob sua lente de observação a ponto de banir racionalmente toda subjetividade, tudo quanto fosse possível era matematizado para o real. A compreensão do real teve que, a partir daí, abstrair das emoções dos sentimentos o que fosse fora do campo do modelo da razão dominadora foi expurgado.

A necessidade de explicar o mundo a partir de uma lógica concreta, com leis que demarcassem todos os campos e fossem universais, que explicassem a natureza assim como ela era a partir de sua compreensão, fez com que a racionalidade moderna abdicasse do que é mais rico na natureza, sua complexidade, “em nome da objetividade e da busca de um conhecimento que pudesse ser traduzido em leis gerais, a racionalidade moderna acabou expulsando a complexidade” (CARVALHO, 2004, p.116). A partir daí começa a ser organizada uma visão dualista de mundo.

O paradigma moderno foi instalando-se no pensamento ocidental, atualmente estando arraigado em suas entranhas; seduzindo e encantando a civilização. O acesso ao conhecimento perfeito, sem erros, a uma ciência que detenha o poder de estar com a plena razão do objeto de estudo.

Formulado por Werner Heisenberg, em 1927 na Universidade de Leipzig, *o princípio da incerteza* é uma das idéias que começaram a compor o novo paradigma científico. Afirma que nenhum evento pode ser descrito com certeza, com cem por cento de acerto, conseguindo especificar experimentalmente o grau de tolerância, ou incerteza que pode ser alcançado,

mostrando que todo experimento científico se baseia a partir do erro e que recebe o caráter pessoal de quem o está manipulando. “Toda informação é imperfeita. Assim, devemos tratá-la com humildade; essa é a condição humana e é o postulado da Física Quântica. Esta afirmação não é retórica: deve ser tomada ao pé da letra” (BRONOWSKI, 1983, p. 360).

O bem estar e “segurança” causado pelos produtos vindos do conhecimento científico são vistos como progresso civilizatório, e esse parâmetro é tido como padrão de excelência. Só que essa fábula não existe, “os erros estão inextricavelmente ligados à natureza do conhecimento humano” (BRONOWSKI, 1983, p. 353). Não há segurança, o bem estar causa mal estar civilizatório; nada mais absurdo e inconcebível do que um engarrafamento de trânsito numa grande metrópole, horas dentro de um carro queimando tempo e combustível; ou a insegurança dos grandes centros urbanos no Brasil, com seus bolsões de pobreza e o narcotráfico impondo seu ritmo, inclusive com toques de recolher. Dizer que isso faz parte do desenvolvimento humano é ater-se no lado mais grosseiro do conhecimento humano.

Os princípios da modernidade serviram antes de mais nada aos interesses da economia de mercado capitalista, que crescia e se arvorava com avidez sedenta por onde pudesse ser bem sucedida. Esse modo de pensar não resolve os problemas que surgem na vida contemporânea, causando uma grande crise planetária de valores entre as sociedades humanas e na relação dela com a natureza. A natureza ficou valorizada apenas como mercadoria no processo de mais valia do capital, sendo utilizada pelos homens com o objetivo de servir a seus desejos, de materializar seus sonhos de “progresso”, através da domesticação do universo selvagem. “Nesse sentido, os saberes da Física e da Biologia tiveram grande ascensão e ganharam legitimidade como portadores do conhecimento verdadeiro do real e, portanto, explicativo do humano” (CARVALHO, 2004, p. 117).

As ciências humanas como não professam totalmente da objetividade da razão tecnocientífica, não conseguem espaço no padrão e objetividade racionais das ciências exatas. Com isso, a educação como uma ciência humana é tolhida com o reducionismo científico, perdendo a civilização humana uma visão mais ampla de mundo.

O reducionismo científico desprezou outras maneiras de entendimento de mundo e com isso, a racionalidade compreensiva vem desabrochar desse movimento. Fruto de entrave entre os campos do conhecimento e da relação de poder, o reducionismo científico não considerava o processo educativo também como uma experiência do próprio aluno, em que o aluno é o ator, e o processo educativo é organizado para ele. Esse debate tem proporcionado espaços para discussão de novos referenciais a partir de questionamentos éticos, filosóficos,

políticos e epistemológicos, inclusive pendendo para o campo da incerteza, quando antes a objetividade era norma irredutível. Não existe hegemonia no campo de idéias da pós-modernidade, a ciência positivista ainda é predominante, mas o movimento desse novo campo abre espaço nos diversos ramos sociais, como um movimento de mudanças.

Atualmente, a modernidade, por não satisfazer as ansiedades e problemas que a contemporaneidade coloca, está em crise com seus referenciais. Essa crise de paradigma vem inquietar um número maior de estudiosos, artistas de todos os ramos, políticos e pessoas que buscam alcançar o conhecimento, procurando através da criação de novos referenciais chegarem perto da compreensão do conhecimento, “ciência com consciência”.

O que é importante registrar nesse movimento científico, é que ele é provido de historicidade, as pessoas e o que produzem é a própria história. Como a ciência é imbuída de cultura e nos movimentos sociais não há neutralidade, não há neutralidade na ciência, ela serve a algum objetivo, a alguém. Como afirma Carvalho (2004, p.120), “a ciência e a tecnologia constitui uma atividade humana, sócio-historicamente determinada, submetida a pressões internas e externas”, tendo influência em todo modo de proceder na vida das pessoas, abrangendo todas as dimensões da vida social e cultural. A hegemonia do paradigma da modernidade chega à intolerância, pois não admite outros modos de compreensão da realidade, sendo instituído como único método de conhecimento.

Ao examinarmos a posição de uma estrela, tal como foi determinada naquele tempo e agora, temos a impressão de estarmos chegando perto de determinar exatamente onde ela se encontra. Entretanto, ao compararmos nossas próprias observações individuais notamos, com pesar, que elas não coincidem; esperávamos eliminar os erros humanos e sermos, nós mesmos, dotados da Visão Divina; mas o fato é que não há observação sem erro. E, note-se, tal contingência é válida tanto quando observamos estrelas ou átomos, como quando olhamos uma face humana, ou quando ouvimos contar o que o outro falou (Bronowski, 1983, p. 358).

Os grandes problemas que estavam acontecendo no planeta deram à questão ambiental uma atenção de destaque. O movimento ambientalista defensor da natureza, por questões éticas ou estéticas, aprofunda sua atuação, com a entrada de novas correntes e concepções. A gravidade dos impactos negativos não só estão destruindo a natureza, mas levando a possibilidade de desaparecimento do próprio ser humano da face da Terra.

A “administração da casa (eco)” orientada pela “racionalidade/ordem da casa”. Portanto, ética como tal, não dicotômica, nem antropocêntrica (ego) nem biocêntrica (verdizante). Mas para isso, precisamos desconstruir as crenças moralistas (“moral de cuecas”), os discursos apenas “verdistas”, e tudo aquilo que não reconsidera o seu estilo de vida, consumo, pensamento e emoções e exclusões. Precisamos perguntar sempre: qual é a questão primeira em jogo? Ética e Ambiente não seriam, pois, o

fundamento presente e exigente em tudo? Não há ambiental sem social e social sem ambiental, assim como não há o fora sem o dentro (PELIZZOLI, 2007, p. 175).

Algumas datas e fatos são significativos principalmente para reflexão da historicidade, seus bons frutos e suas armadilhas, para a compreensão do movimento social que faz parte a Educação Ambiental e as perspectivas futuras para sua efetivação dentro dos espaços pedagógicos.

A Ecologia surge em 1869 com o objetivo de estudar os seres vivos em seu habitat, quando o biólogo alemão Ernst Haeckel, seu criador, assim a denomina.

Em 1947, na suíça, cria-se a UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza, no encontro em 1948 em Paris, a partir da criação de estratégias para proteger a natureza é mencionado sobre a Educação Ambiental.

Um ano após, o biólogo Aldo Leopold escreve "*The Land Ethic*" (A Ética da terra); ele é considerado como a inspiração mais forte do moderno biocentrismo ou ética holística.

Esse movimento surge de maneira biologizante e vai se aprofundando com a participação de profissionais de outras áreas do conhecimento e dos movimentos sociais, ampliando-se de forma que hoje tem uma representação e participação de praticamente todo segmento social.

A expressão Educação Ambiental é utilizada pela primeira vez na Grã-Bretanha, em 1965, na Conferência de Educação da Universidade de Keele, sendo orientado que a Educação Ambiental deveria fazer parte na dimensão educacional de todos os cidadãos, deixando de ser trabalhada apenas pelo campo de visão da biologia.

Na Conferência sobre Educação, realizada na Grã-Bretanha, em 1968, recomenda-se fundar a Sociedade para a Educação Ambiental.

Na Conferência de Estocolmo, como é mais conhecida, em 1972, A Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o ambiente humano destaca a Educação Ambiental como importância estratégica, vindo a partir daí acontecer diversos encontros, dentre os quais, a Conferência de Belgrado, a Conferência de Tbilisi, o Congresso de Moscou, a Conferência do Rio ou Rio-92, Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e a Conferência de Thessaloniki, aprimorando a função da educação relacionada ao meio ambiente. Os encontros que não foram citados, não foi devido à falta de importância, mas por não ser objetivo do trabalho se estender na análise de cada encontro e sim da importância em linhas gerais dos mais amplos em participação para a efetivação da Educação Ambiental no cenário mundial.

Na Conferência de Belgrado, na Iugoslávia, em 1975, foi elaborada a Carta de Belgrado, com participação de 65 países, que tem uma visão holística propondo:

A reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação dessa nova ética de desenvolvimento e ordem econômica mundial. Governantes e planejadores podem ordenar mudanças e novas abordagens de desenvolvimento que possam melhorar as condições do mundo, mas tudo isso não se constituirá em soluções de curto prazo se a juventude não receber um novo tipo de educação. Isso vai requerer um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre a escola e a comunidade, entre o sistema educacional e a sociedade. É dentro desse contexto que devem ser lançadas as fundações para um programa mundial de Educação Ambiental, que possa tornar possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, à elevação da qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

O documento prima pela mudança do sistema educacional, sendo ele vital para essa nova ética, para a transformação da sociedade a partir da educação, dessa e das novas gerações. Que a educação tenha outro sentido e objetivo, que essa forma de educar seja universalizada, propondo caminhos diferenciados da escola atual, que professores, estudantes e sociedade busquem possibilidades de construir um novo mundo. Propõe uma nova ética planetária para a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição e da exploração humana.

A Conferência de Tbilisi, como é mais conhecida, foi a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em outubro de 1977, em Tbilisi, capital da Geórgia, sob organização da Unesco, é um marco para a Educação Ambiental. Seu documento foi construído com objetivos, finalidades, princípios, estratégias, características e recomendações para a Educação Ambiental.

A Conferência enumera três principais finalidades da Educação Ambiental, que são:

1) fomentar plena consciência e preocupação sobre a interdependência econômica, social, política e ecológica nas áreas urbanas e rurais; 2) proporcionar, a cada pessoa, oportunidades de adquirir conhecimento, valores, atitudes, compromisso e habilidades necessários a proteger e melhorar o meio ambiente; 3) criar novos padrões de comportamento de indivíduos, grupos e sociedade como um todo em favor do ambiente.

Divide os objetivos da educação ambiental em categorias, como: consciência, conhecimento, atitudes, habilidades e participação e ainda indica 12 princípios norteadores, citando três desses princípios:

Considerar o ambiente em sua totalidade (econômico, político, histórico-cultural, ético e estético); ser um processo contínuo ao longo da vida, iniciando-se na pré-escola e prosseguindo por todos os estágios seguintes, formais e não formais; ser

interdisciplinar em sua abordagem, utilizando o conteúdo específico de cada disciplina para tornar possível uma perspectiva equilibrada e holística.

Em 1987 é lançado o Relatório “Nosso Futuro Comum”, ou como é mais conhecido, o “Relatório Brundtland”, quando começa a ser trabalhada a idéia da terminologia “desenvolvimento sustentável”. No mesmo ano ocorre o “Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambientais”, em Moscou, que reuniu cerca de trezentos educadores ambientais de cem países, que tinham como função avaliar o desenvolvimento da Educação Ambiental desde a Conferência de Tbilisi. Constataram que pouco se fez, ratificando suas recomendações, considerando a base para a efetivação da Educação Ambiental em todos os níveis, no sistema escolar formal e não-formal.

Em 1997 acontece “A Declaração de Thessaloniki”, que referenda as grandes conferências anteriores e que seus princípios e recomendações ainda são válidos e precisam ser mais explorados, reconhecendo pouco progresso nesses anos passados. Dentre outras orientações reafirma que:

Para atingir a sustentabilidade, são requeridos enormes esforços de coordenação e integração num grande número de setores e uma mudança radical nos comportamentos e estilos de vida, incluindo-se a mudança nos padrões de proteção e de consumo. Para tal, reconhece-se a educação apropriada e a conscientização pública como pilares da sustentabilidade, ao lado da legislação, economia e tecnologia.

A Educação Ambiental deve ser implementada de acordo com as orientações de Tbilisi e de sua evolução a partir das questões globais tratadas na Agenda 21 e nas grandes Conferências da ONU, que também abordaram a educação para a sustentabilidade. Isso permite a referência à educação para o meio ambiente e a sustentabilidade.

A pobreza é uma grande preocupação, pois é também um fator que dificulta a qualidade da educação, favorecendo o crescimento demográfico e a degradação do meio ambiente, sendo sua redução indispensável para o planeta atingir a sustentabilidade. Não é que ela seja a responsável pela degradação ambiental, é que ela impele uma grande quantidade de impactos, uma grande massa de população aglomerada em pequenos espaços sem estrutura, gera muito desequilíbrio.

Os encontros e conferências que tem acontecido referente as questões ambientais, têm trazido embasamento teórico, com idéias e métodos relacionados à educação ambiental, destacando-a como um dos meios mais fortes para o alcance da sustentabilidade. O que falta é o movimento político dentro dos Estados-Nações adotarem as determinações das conferências, para serem implantadas como políticas públicas e se tornarem pensamento comum. O que é perceptível, é que esses encontros não descem, não são “popularizados”. Em

plena revolução da informação as grandes decisões que são de interesse de todos os habitantes do planeta não conseguem chegar às pessoas, para que esse conhecimento seja transmitido às gerações atuais e as vindouras. Os meios de comunicação não abrem espaço para o debate sobre suas decisões e as redes de ensino sequer tomam ciência, o que dificulta essas políticas serem adotadas pela maior parte dos nossos educadores.

A Educação Ambiental é hoje um dos caminhos mais profícuos para sensibilizar a humanidade seguir com sustentabilidade sua história. Criam-se a partir dos últimos séculos das Revoluções Industriais formas de convivência com a natureza que tira a possibilidade de continuidade das futuras gerações. Devido a isso, se esboçou nas últimas décadas a construção de um movimento amplo de pessoas que começam a perceber o que está bastante evidente pelos acontecimentos. Esses “alarmistas”, hoje sabe-se, poderiam ser mais contundentes em suas argumentações e militância, pois o que já acontece no presente e nos espera no futuro, já evidencia que a situação é preocupante, necessitando de soluções urgentes frente ao aquecimento do planeta pelo excesso de produção e consumo com combustíveis fósseis e outras formas de poluição. A utilização predatória dos recursos da natureza, com monoculturas e pecuária, desmatando e queimando florestas, poluindo rios, a urbanização sem planejamento adequado, torna a existência nas grandes cidades um ato insuportável. O fenômeno do êxodo urbano é um movimento que cresce nos países periféricos. O estudo da melhor convivência com o urbano desafia os intelectuais de todos os campos e tendências.

A Educação Ambiental por ser um processo educativo é formada com base ideológica de sustentação pedagógica, tendo influência das correntes de tendências dos movimentos históricos educacionais. O que fez a Educação Ambiental estar associada a “diferentes matrizes de valores e interesses, gerando um quadro bastante complexo de educações ambientais, com orientações metodológicas e políticas bastante variadas”(CARVALHO, 1998, p. 124). Essas correntes têm em seu cerne orientação dos movimentos históricos da educação, a percepção delas dá a compreensão de como algumas ações de Educação Ambiental são acompanhadas pelos matizes que os docentes receberam em sua formação e durante sua trajetória de vida, vindo a resultar na sua prática cotidiana.

Quanto aos conceitos sobre Educação Ambiental, existe uma diversidade deles. A Política Nacional de Educação Ambiental define a Educação Ambiental em seu Art. 1º:

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

É um conceito que incorpora a participação coletiva na construção dos valores sociais, o que é preocupante é que enfoca o meio ambiente apenas com caráter conservacionista, para utilização racional; vários biomas no país devem ser preservados e não podem ter “uso comum” pela população.

Dias (2004, p. 100) formula: “acredito que a Educação Ambiental seja um processo por meio do qual as pessoas apreendam como funciona o ambiente, como dependemos dele, como o afetamos e como promovemos a sua sustentabilidade”. É uma definição bem generalizada, que não aparece implícita os grandes equívocos civilizatórios, nem a participação política social e seus conflitos na relação de poder no território.

A definição de Educação Ambiental está relacionada à percepção das representações de meio ambiente que cada formação social faz, vindo a partir daí influenciar na conceituação do que seja Educação Ambiental. Lisovski e Zakrzewski (2003, p. 18) percebem que:

O meio ambiente é gerado e construído ao longo do processo histórico de ocupação de um território por uma determinada sociedade, em um espaço de tempo concreto. Ele surge como uma síntese histórica das relações entre a sociedade e a natureza. Portanto, o conhecimento sistemático sobre o ambiente está em plena construção, é um conceito dinâmico. E justamente por estar em plena construção, é um conceito controverso e encontramos diferentes definições para este termo que, de acordo com o momento de sua elaboração, ora o restringe, ora o amplia.

As representações que cada um carrega dentro de si influenciam a concepção que se tem de ambiente; não existe consenso, e isso pode ser um ponto de partida para a discussão das diferentes concepções existentes sobre Educação Ambiental.

Reigota (1995 p. 61) define educação ambiental como:

Uma educação política, fundamentada numa filosofia política da ciência da educação antitotalitária, pacifista e mesmo utópica, no sentido de exigir e chegar aos princípios básicos de justiça social, buscando uma “nova aliança” com a natureza através de práticas pedagógicas dialógicas.

Esta definição reporta à luta política em uma sociedade de classes e os sonhos de construção de um novo mundo mediado pelo diálogo com relação de equilíbrio entre a sociedade e a natureza.

A definição de Carvalho (2004, p.163), de Educação Ambiental é que:

Do ponto de vista de sua dimensão político pedagógica, a EA poderia ser definida, lato sensu, como uma educação crítica voltada para a cidadania. Uma cidadania expandida, que inclui como objeto de direitos a integridade dos bens naturais não renováveis, o caráter público e igualdade na gestão daqueles bens naturais dos quais depende a existência humana. Nesse sentido, uma EA crítica deveria fornecer os

elementos para a formação de um sujeito capaz tanto de identificar a dimensão conflituosa das relações sociais que se expressam em torno da questão ambiental quanto de posicionar-se diante desta.

A relação da cidadania e dos espaços públicos é ponto crucial na análise da ação ambiental; esse espaço sendo um espaço de tensão e contradições onde a organização dos sujeitos prevalecem sobre o modo de interagir e ter acesso aos bens disponíveis aos grupos sociais.

De acordo com Ab'Saber,

É impossível consolidar um corolário de EA exclusivamente em atendendo à escala planetária ou à escala nacional. Pelo contrário, ele envolve todas as escalas. Começa em casa. Atinge a rua e a praça. Engloba o bairro. Abrange a cidade ou a Metrópole. Ultrapassa as periferias. Repensa o destino dos bolsões de pobreza. Penetra na intimidade dos espaços ditos "opressores". Atinge as peculiaridades e diversidades regionais. Para só, depois, integrar, em mosaico, os espaços nacionais. E, assim, colaborar com os diferentes níveis de sanidade exigidos pela escala planetária.

Estas preocupações referentes à EA indicam que não se deve ter padrões de escalas abrangentes para dar conta das realidades locais, que é necessário repensar cada lugar de maneira independente com suas particularidades, que são diferentes partes de um todo. A garantia da sanidade para todos os homens e tipos de vida existentes na Terra deveria ser objetivo de cada ciência do conhecimento, sonho utópico buscado pelos grandes idealistas que pode ser iniciado a partir de um trabalho coletivo.

Compreende-se que a Educação Ambiental é o estudo/planejamento/ação que cada formação social projeta para seu espaço de vivência, enfrentando os tensionamentos pela disputa sobre este espaço e a partir das suas redes de mobilização conseguem colocar sua vontade para transformá-lo, respeitando a vocação destas paisagens para o equilíbrio, beneficiando o maior número de pessoas e causando o menor impacto ambiental.

O saber ambiental necessita de compreensão do mundo, e isso só será possível com a participação de todos os conhecimentos sendo debatidos e desafiados para a construção de novos saberes. O saber popular é ignorado pelo conhecimento racional científico, e é essencial nesta nova lógica do conhecer para poder dar conta das necessidades da vida, como afirma o médico Bontempo (1992, p. 5):

Segundo os peritos da OMS, [...] a medicina oficial "não tem sido suficientemente capaz de resolver os problemas de saúde do mundo". Ao contrário, com o crescimento populacional e o progresso industrial surgiram dificuldades maiores e mais complexas. A hegemonia de uma medicina de mentalidade cartesiana, que considera as doenças como manifestações isoladas do todo orgânico, aliada aos interesses da indústria farmacêutica, deu origem a sistemas de saúde quase que

apenas curativos, em detrimento dos sistemas preventivos.

A utilização dos recursos da natureza, com a sabedoria dos povos tradicionais, pode trazer qualidade para a saúde, ser menos agressivo ao organismo e de menor custo, favorecendo a classe social de baixo poder aquisitivo e principalmente os que moram na zona rural.

O diálogo da escola com a comunidade do entorno pode trazer para o universo escolar a sabedoria popular, através de um projeto coletivo com participação solidária, contando com um grande número de professores, coordenadores e dirigentes, a partir de diálogos de compromissos com a comunidade, selando acordos para serem assumidos por todos os envolvidos.

Sato (1997) chama atenção que o objetivo central da Educação Ambiental é “a rede de relações entre as pessoas, seu grupo social e o meio ambiente” (apud SAUVÉ; ORELLANA, 2001). Ela faz distinção entre a Educação Ambiental tradicional e libertadora (Quadro 1). A libertadora “é expressa pela promoção da compreensão social e política através das ações e da consciência crítica” (p.91). A busca de uma ação dialética que dê possibilidade de empoderamento para as comunidades, através de uma participação ativa que traga transformação social. A referida autora afirma que a educação libertadora “resgata o papel da escola e das comunidades que, num processo de participação política e dinâmica, buscam a construção de uma sociedade mais igualitária”(p.92).

Quadro 1. Adaptado de: A Educação Ambiental na Educação tradicional e libertadora. Fonte: SATO, 1997, p.93

	CONSERVADORA	LIBERTADORA
Conhecimento	Fixo	Dinâmico
Objetivo	Aquisição do conhecimento	Ampliação do conhecimento
Conteúdo	Biologizante (ênfase na natureza)	Dialético (considera a natureza e a cultura)
Aprendizagem	Educação bancária (repetição)	Educação dialógica (descoberta)
Professor	Impessoal	Envolvido
Aluno	Passivo	Reflexivo
Linguagem	Técnica	Acessível
Recursos	Basicamente materiais escritos	“pool” de materiais
Oficinas	Exclusivamente com especialistas	Inclusive com especialistas
Avaliação	Pontual (produto)	Processual (forma)
Pesquisa	Multidisciplinar	Interdisciplinar
Resolução de problemas	Respaldos legais	Participação política

Nesse sentido a pedagogia libertadora sintoniza com uma ampla corrente de autores que buscam um saber dialético, com envolvimento de todos, que respeite os saberes individuais com participação política na construção coletiva e interdisciplinar. De acordo com Gadotti (2000, p.106), “a interdisciplinaridade não é apenas um método pedagógico ou uma atitude do professor; é uma exigência da própria natureza do ato pedagógico”. A participação mais ampla é um pré-requisito para o fazer ambiental, a diversidade de experiência é que diminuirá a quantidade de equívocos criados até agora. Como nos diz Ruscheinsky e Costa (2002, p. 82), “sendo assim, a verdadeira educação ambiental deve pertencer à comunidade, partindo dela e a ela retornando. Do contrário estaremos, mais uma vez, oprimindo em vez de nos educarmos.” Em todo caso, o processo de mudança é ligado ao que acontece em termo de educação, sendo participativa e democrática seu poder de transformação é mais efetivo.

3. A DIMENSÃO AMBIENTAL NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ENSINO

3.1 A Política Nacional de Educação Ambiental

Há mais ou menos três décadas a Educação Ambiental passou a fazer parte dos currículos das escolas de vários países do mundo. Porém, ela só vem compor as agendas políticas e ser preocupação de parte significativa da sociedade na década de 1990, considerada um importante caminho da educação.

No Brasil, é nessa época que a Educação Ambiental começa a aparecer nas políticas públicas de meio ambiente e educação. Em 1997, surgem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do MEC, indicando o “meio ambiente” como um tema transversal, na tentativa de evitar a separação existente nas áreas do conhecimento. Mesmo constando como política de educação, há uma dificuldade concreta na ação do trabalho com Educação Ambiental; o aprisionamento à grade curricular e a grande quantidade de conteúdos a serem “dados” fazem com que a reflexão/ação no meio ambiente não seja uma prioridade. Aliado a isso, a falta de formação continuada dos docentes agrava esse quadro.

A promulgação da Lei 9.795, em 27 de abril de 1999, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental, veio coroar anos de luta do movimento ambientalista; significando sua sedimentação política, foi um grande avanço, porém seu reconhecimento, compreensão e mobilização dos seus objetivos como princípio de ação continuam distantes da maioria dos educadores.

A Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Artigo 11, descreve que:

(...) 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.

Entre a política governamental e o espaço da realidade, há um grande desafio. Muitas vezes quando existe um trabalho de Educação Ambiental são ações sendo tratadas mais empiricamente, sem enveredar por um processo construtivo/reflexivo. Isso principalmente devido à falta de base epistemológica.

Em seu capítulo um, no primeiro artigo, a Lei 9795 traz a definição de Educação Ambiental que remete a construção de “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”. É necessária a difusão dos valores

sociais que permeiem uma ética da vida e que tenham a natureza como parceira, sendo essencial a participação da população neste processo e que ela usufrua da própria natureza como espaço social. O complicador maior é o valor que esta natureza tem para o mercado de acumulação, já que esta mesma natureza é mercadoria e tem um proprietário que a especula e, apesar da legislação, tem uma certa “autonomia” sobre este espaço. A participação do povo no processo educacional do patrimônio ambiental é uma estratégia de luta; é necessária a ocupação dos espaços, que são espaços de decisões políticas, para que fiquem mais democráticos, gerando a possibilidade de transformação e humanização em direção da justiça social.

No Artigo 2º, a educação ambiental é indicada como “componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”, ou seja, a educação ambiental recebe o papel de caráter unificador, articulador e transversal. O problema principal é que as escolas têm trabalhado com a fragmentação, a partir de disciplinas do conhecimento, compartimentadas com seus especialistas, fragmentando a realidade em várias facetas de compreensão, em que o todo perde seu caráter sistêmico. Algumas disciplinas do conhecimento são eleitas como de maior importância e recebem carga horária maiores, privilegiando a formação para o mercado de trabalho capitalista. As escolas da rede particular de ensino, em sua grande maioria voltadas para o caráter mercantil dos vestibulares, estimulam o estudante para que acumule o máximo possível de informações para conquistar sua vaga na universidade pública. A rede pública, com uma diversidade de abordagens na busca de universalizar o direito da educação, tenta encontrar fórmulas que qualifiquem a massificação, o atraso histórico, os desajustes sociais, emocionais e econômico das classes desfavorecidas.

Saito (2002, p. 50), propõem quatro grandes desafios para que a Política Nacional de Educação Ambiental seja efetivada no país: busca de uma sociedade democrática e socialmente justa, desvelamento das condições de opressão social, prática de uma ação transformadora intencional, necessidade de contínua busca do conhecimento.

Nos Artigos 205 e 225 da Constituição Federal, a educação ambiental é estimulada para ser promovida em todos os níveis de ensino, propondo o “engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente”. É imprescindível que no planejamento anual a educação ambiental esteja vinculada aos planos de cursos dos professores, e que se construa um projeto pedagógico em que o ambiente e a sociedade

estejam interligados, uma vez que a construção pedagógica de uma “sociedade ambientalmente equilibrada só se dá simultaneamente com a busca de uma sociedade justa, igualitária e democrática” (SAITO, 2002, p. 50). O embate sobre a criação das sociedades sustentáveis, em sua essência, passa pela apropriação dos recursos da natureza pelas classes sociais, e a maneira que esses recursos são usados e otimizados, com qual técnica e cuidados estão sendo tratados, para que as próximas gerações sejam usufruidoras desses e de outros recursos gerados por esta geração para as vindouras. Sustentabilidade é um ato de responsabilidade com o futuro.

A necessidade de conhecimento sobre a natureza e de suas interações, para todo corpo social, é estratégia importante para que as novas gerações apropriem-se do espaço natural como um espaço vital, à procura de qualidade de vida melhor de sua geração e das vindouras. O sentido de continuidade e preservação da espécie deve prevalecer sobre as estratégias que o mercado qualifica como necessidade de sustentação de um sistema econômico. A preocupação com as questões sociais está presente na Política Nacional de Educação Ambiental, estimulando para a abertura de caminhos para descortinar das relações de poder e dominação em nossa sociedade, ficando a cargo do educador conduzir com compromisso e de forma crítica a perspectivas de mudança social. As práticas educativas, comprometidas com mudanças, podem fazer a diferença entre as relações dos sujeitos, diferenciando sua interpretação e ação de sua história.

O processo de se reconhecer como sujeito da história, não é tarefa fácil; ver-se no espelho é sempre doloroso, é bem mais fácil ver o outro, porém, essa passagem é intransferível, a experiência pessoal é única. Como diz Reigota (2003, p. 10), “quanto mais me reconheço como sujeito, mais probabilidade tenho de reconhecer o outro como tal, não só como um igual mas também, sob outro viés, como um diferente e oposto”. A necessidade do diálogo com o outro é imprescindível ao crescimento da sociedade e do que está sendo construído/reconstruído neste espaço, que é natureza social, e sendo espaço público, coletivo, é um espaço político, de se fazer presente, de se fazer fazer.

O trabalho do educador ambiental deve ir além do denunciamento; não basta apenas a constatação dos fatos, para mudar o mundo é necessário desafiá-lo à mudança; a crítica sem ação vira “constatação crítica”. Para a transformação social ser efetivada, o compromisso de vivência transformadora intencional deve ser cultivado, planejado no dia a dia, para que se concretize no espaço social.

A articulação entre conhecimento e ação, o primeiro orientando a ação e sendo, por sua vez, redimensionado a partir dos resultados dessa mesma ação, é um aspecto fundamental do processo de construção do conhecimento, que se encontra presente no conceito de práxis – ação e reflexão como constituintes da compreensão transformadora da realidade (SAITO, 2002, p. 53).

A luta por uma sociedade mais justa e democrática, através de ações coletivas e solidárias, faz com que as organizações sociais tenham um empoderamento através de um fortalecimento social, em que seus membros partilhem problemas e objetivos comuns fazendo com que a busca de soluções seja um elo aglutinador entre os membros da comunidade.

A lei 9.795/99 combate a visão de disciplina da educação ambiental e aponta para 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” (Artigo 5º, inciso I). Apresenta a busca de entendimento das relações e compreensão da complexidade entre o ambiente e a sociedade, sociedade que é construída entre a relação de dominação e poder entre classes sociais. As discrepâncias sociais são evidenciadas no ambiente, que reflete os desequilíbrios sociais como espelho narcisista de uma classe que se apodera dos meios de produção e de todos os trâmites que a levem a ter mais poder.

Uma presença cada vez mais marcante na paisagem são as empresas socialmente corretas que se apresentam como empresas que tem responsabilidade social. Algumas delas, seus produtos, causam malefícios à saúde, mas são consideradas como empresas que estão salvando o meio ambiente por destinarem um percentual mínimo dos lucros para fins beneficentes, com desconto no imposto de renda e muita mídia. Algumas dessas empresas exploram funcionários sem pagar horas extras, com carga horária excessiva de trabalho, sem plano de carreira, com alta rotatividade; querem conquistar um certificado de qualidade total que as credenciem como empresas que prezam pela qualidade de vida, que têm responsabilidade social com seus clientes, com o que produzem e com o meio onde produzem. O meio ambiente é produto de propaganda. Esse desvendamento surgirá a partir do momento que a sociedade começar ter uma consciência crítica, lutando para a “construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade” (Artigo 5º, inciso V da lei 9.795/99). Trata-se do poder do consumidor cidadão, o consumidor intervindo no processo de produção, fazendo com que essas empresas abram-se, fiquem transparentes para a sociedade conhecê-las por dentro, sendo este um processo de conquista da cidadania.

A escola pública tem como referencial uma visão de sucesso da vida e da história do estudante. A procura desenfreada do sucesso a qualquer preço

Reforça a dimensão manipulatória e instrumental da racionalidade humana – é a escola do/para trabalho, a escola da improvável formação profissional do futuro, hoje conhecida pelo nome de “empregabilidade”, “multifuncionalidade”, “multicompetência”, inibindo ou mutilando o desabrochar de outras dimensões fundamentais da inteligência humana (ZAIDAN, 2003, p. 64).

Uma escola que tem contribuído para a competição, para o individualismo escancarado e da competição vil, no nível da mesquinhez e do egoísmo, causando dano para o processo de socialização e organização social.

Outro perigo que a escola corre é do desvirtuamento do papel do “Estado na sociedade, de provedor e financiador dos serviços públicos passa a gerente e regulador” (ZAIDAN, 2003, p.64), abrindo espaço para empresas assumirem seu papel através da solidariedade filantrópica, sendo isso danoso por transferir a responsabilidade do Estado e da escola. Os parceiros da escola têm mais poder de transformação do que a própria escola em si, através de mídia e fábula, essas empresas ganham espaço no meio social, cultural e político, adquirindo poder de Estado dentro do próprio Estado. Estimula o lado da competição e dos talentos, que são extraordinários para o noticiário e exclui o lado da diversidade, dos diferentes.

A escola tem que reencontrar seu caráter de formação humanística, do resgate da auto-estima como potencial de busca das capacidades ilimitadas dos estudantes, e potencializar o caráter de articulação das redes comunitárias de solidariedade, funcionando como um corpo ativo e de confiança na comunidade, onde as mazelas sociais sejam enfrentadas através de articulação entre outras instituições e das várias políticas públicas sociais que tenham como destino o combate a exclusão. Uma escola que proporcione ao estudante um arcabouço das múltiplas linguagens da aprendizagem ampliando seu futuro com uma formação ética, centrada no respeito mútuo, tolerante às diferenças e à pluralidade cultural.

O Ensino Formal é composto pelas instituições públicas e privadas que tenham os currículos organizados para a educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; educação superior; educação especial; educação profissional e educação de jovens e adultos. A educação Não-Formal é toda ação educativa fora dessa esfera. A educação ambiental tem a possibilidade de ser um movimento que articule essas duas esferas, sendo integradora e com potencial para que suas ações ultrapassem os muros da escola e tenham

caráter mobilizador, com perspectivas de organizar as lutas da comunidade, intervindo na realidade local transformando o cotidiano desses lugares. Como sinaliza Saito (2002, p. 56) “no sentido de que a educação ambiental deve buscar, permanentemente, integrar educação formal e não-formal, de modo que a educação escolar seja parte de um movimento ainda maior de educação ambiental de caráter popular articulada com as lutas da comunidade organizada”.

Como o processo do conhecimento é dinâmico e permanente, a necessidade de sua constante melhora é imperativo para o processo da Educação Ambiental. As transformações na era da informação são muito rápidas, trazendo para os lugares os efeitos de toda mudança que a ciência e a tecnologia estão causando ao Planeta. As sociedades e o meio ambiente estão sofrendo transformações que antes não eram sentidas, nem na intensidade, nem na velocidade com que ocorrem. Deixando baratinados até mesmo os mais experientes. “Nós, que tínhamos tantas certezas, caímos numa crise de inteligibilidade. E como somos muito racionais, nossas certezas precisam de sustentação científica” (GADOTTI, 2000, p. 24).

A necessidade da busca contínua pelo conhecimento deixa o mundo cada vez mais rápido e complexo. As suas transformações em cadeia afetam a todos, bem como a natureza. Essas transformações estão dentro de padrões que necessitam de acompanhamento constante. As alterações que algumas ações estão causando modificam toda uma gama de valores de uma cultura, e suas repercussões podem aparecer em momentos posteriores em forma de catástrofes. Um fenômeno que vem ocorrendo bem visível na área urbana é o processo de impermeabilização dos solos, que além dos telhados das habitações, das ruas e avenidas, cresce também nos quintais das casas. Um processo despercebido, que causa a aceleração das águas, fazendo com que as águas da chuva cheguem aos locais mais baixos em maior volume e aceleração, surgindo com isso enchentes. Casas onde haviam muitas fruteiras são vendidas para serem transformadas em prédios e este processo de transformação é brutal; porém, dentro da lógica do mercado capitalista, ele acontece da forma mais prática. Uma casa é transformada em vários apartamentos e o proprietário do terreno ganhará alguns pelo espaço “cedido”. Para o ambiente essa lógica se transforma em um transtorno: a quantidade de espaço impermeabilizado, a quantidade de calor gerado, a quantidade de esgoto produzido, a quantidade de veículos que irão trafegar e estacionar naquela rua, a barreira de vento que aquele prédio irá causar, além da visão do horizonte obstruída. Quanto deve ser triste para aqueles que durante toda sua vida observaram o pôr ou nascer do Sol da sua casa e a partir de agora só vêem concreto.

A Lei 9.797/99 dá “a garantia de continuidade e permanência do processo educativo”; é um princípio básico da educação ambiental (artigo 4º, inciso V), e é de grande importância ter compreensão que o processo da educação ambiental não seja vivenciado nas datas de algumas comemorações ou reflexões sobre algum aspecto da vida natural; o trabalho constante é imperativo para que não passe de modismo, ou ação desordenada de sentido de vida.

3.2 Os PCNs e a transversalidade da Educação Ambiental

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de 1ª a 4ª séries (Brasil, MEC, 1997ª) e de 5ª a 8ª séries (Brasil MEC, 1998), publicados pelo Ministério da Educação e Desporto (MEC), tinham como objetivo fornecer subsídios para construir uma base comum nacional para o ensino fundamental, servindo de orientação para as escolas elaborarem seus currículos, considerando as particularidades e especificidades de cada escola e com isso a formação de uma educação cidadã e democrática.

Essa preocupação em construir com os PCNs uma escola participativa, é afastada quando se analisa o processo de construção dos mesmos, que foram elaborados dentro de um leque de equívocos intencionais que põem em dúvida seu processo democrático. A pressa foi a tônica, desprezando com isso a contribuição e crítica dos professores das escolas de ensino básico e da grande maioria das universidades brasileiras, apesar de afirmarem que os parâmetros resultem de dados estatísticos sobre desempenho e pesquisas nacionais e internacionais com alunos do ensino fundamental e experiências de sala de aula difundidas em encontros seminários e publicações. Segundo Auad (2008), “vale notar que, os PCNs não foram elaborados a partir de uma convocação dos docentes e pesquisadores das universidades, mas por professores e professoras de uma escola privada de São Paulo e por César Coll, um consultor espanhol.”

Com essa centralização de produção ficam de fora também as especificidades locais, que muitas vezes é citada no documento como um item importante no processo educativo: o respeito às diferenças.

Embora não deixando explícito, a pretensão de ser uma base nacional comum para o ensino fundamental e as manobras de elaboração, conclusão e implantação dos PCNs causaram mal estar generalizado no meio acadêmico. No *Fala Professor!* Jornal da AGB

(Associação dos Geógrafos Brasileiros), referente ao 4º Encontro Nacional de Ensino de Geografia em Curitiba, julho de 1999, a menção à fala do Professor Ariovaldo Umbelino apresenta sua indignação sobre o processo:

O Prof. Ariovaldo inspirou-se em Cazuza para dizer que o que estamos vendo hoje em nome de tornar o Brasil moderno não passa de "um museu de grandes novidades": as do velho liberalismo. O "Brasil das Reformas" da Constituição, que destrói os direitos dos trabalhadores, e da Reforma Agrária, que nunca se torna realidade, é preciso estar atento para as Reformas do Ensino Fundamental e as que criam uma Universidade Operacional, submetida à lógica do mercado, sem espaço para os pensadores e contra uma educação cidadã. Fez uma crítica contundente da proposta de Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs - para o ensino Fundamental e Médio, inclusive chamando a atenção para os seus autores - Antonio Carlos Robert Moraes, Francisco Capuano Scarlato e Sueli Furian, todos seus colegas de Departamento na USP.

Havia um fechamento no direcionamento das ações, dentro dos departamentos acadêmicos, levando os PCNs a serem uma opção de mão única; Teixeira (2000) questiona:

De onde vem a proposta dos PCNs? Segundo CUNHA (1995: 53-54), a Proposta de Governo do candidato Fernando Henrique Cardoso, em 1994, já previa "a manutenção centralizada do controle da qualidade do ensino, implicando um currículo nacional e um sistema nacional de aferição de aprendizagem", tal como vinha acontecendo na Inglaterra de Margareth Thatcher. Isso não exclui o fato de que a formulação de parâmetros curriculares nacionais tenha tido outras "fontes de inspiração", o que já teria motivado a presença dessa idéia na própria plataforma do candidato.

Havia uma preocupação com a padronização de um currículo nacional com controle de qualidade, sem participação dos interessados nem em criar consenso sobre o que realmente deve ser feito para a melhoria da qualidade do ensino. Para Auad (*apud* Cunha, 1996):

Os PCNs são uma medida educacional voltada para a implantação do modelo mercadológico que o Banco Mundial propôs para a educação brasileira. O que guia a política educacional para a educação básica é a avaliação sob a forma de testes, os "provões". Nessa concepção prepara-se primeiro o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) para depois pensar sobre o currículo. Os PCNs são fragmentos de uma política educacional mal definida. Uma política educacional mais preocupada em medir o rendimento dos alunos das escolas, do que em construir um consenso sobre o que e quem deve ser avaliado.

Outro campo polêmico nos PCNs são os chamados Temas Transversais, temas que não são contemplados pelas áreas das disciplinas do conhecimento. O conjunto de temas transversais inclui meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, saúde, trabalho e consumo.

A ideia dos temas transversais é que eles fossem trabalhados por todas as disciplinas do conhecimento, sendo garantido para isso sua transversalidade, devendo ocupar o mesmo lugar das disciplinas. Sendo “problemas sociais atuais e urgentes, considerados de abrangência nacional e até mesmo de caráter universal” (PCNs Temas Transversais 1998, p. 64), como não estão dentro do campo de interesse das disciplinas? Macedo (1998, p. 24-25) confirma,

Parece-nos incontestável que ao selecionar e pedagogizar os conteúdos em cada uma das disciplinas, os PCN não os relacionam aos temas transversais. Desse modo, não é a realidade social o eixo orientador da estruturação de cada uma das disciplinas, mas uma suposta lógica interna de cada um desses campos de saber.

Há falta de articulação das áreas de conhecimento com os temas transversais, o que parece transparecer que eles foram colocados como retalhos tapando os buracos encontrados em uma colcha velha.

Macedo (1998, p. 25) questiona:

Se os temas transversais expressam as temáticas relevantes para a formação do aluno, por que não são eles os princípios estruturadores do currículo? Por que não fazer deles o núcleo central da estruturação curricular e inserir transversalmente as diferentes áreas do conhecimento?

As disciplinas tradicionais continuam o centro do currículo, apesar de haver uma crítica sobre o processo histórico de fragmentação das ciências do conhecimento e seu afastamento do social. No capítulo sobre “Critérios adotados para a eleição dos Temas Transversais” é justificado que eles “dão sentido social a procedimentos e conceitos próprios das áreas convencionais, superando assim o aprender apenas pela necessidade de “passar de ano”. (Brasil, 1997, p. 30). Colocar os Temas Transversais em prática não é um processo fácil, se historicamente existe esse afastamento das ciências do conhecimento do social, não será por decreto que isso acontecerá e ele continua apartado nos PCNs; Macedo (1998) enfatiza:

Observamos que a idéia de utilidade do conhecimento, embora proclamada como fundamental nos discursos sobre a escolarização, tende a não se transformar em realidade. Defendemos que isso não ocorre por acaso, por incompetência ou pelas amarras das disciplinas, mas porque o conhecimento formal dissociado da prática constitui um poderoso elemento de diferenciação social. Faz parte de um processo de divisão social do conhecimento, no qual a ênfase no conhecimento formalmente organizado funciona como um poderoso instrumento de diferenciação social. Nesse sentido, a inserção dos temas transversais nos PCN não altera a natureza seletiva da escola (p. 27).

A escolha dos temas transversais não parece uma opção metodológica, mas uma opção política. O agravamento da situação se deu por não ter acontecido um trabalho adequado de

formação continuada dos professores para operar com essas “novidades” acadêmicas; na prática, ficando sem operacionalidade.

A Questão Ambiental proposta nos PCNs é colocada de modo generalizante, sem referenciais teóricos e os exemplos que são colocados, que não são muitos, focam a responsabilidade mais no lado dos desfavorecidos do que nos que realmente causam grandes impactos, vejamos:

As relações político-econômicas que permitem a continuidade dessa formação econômica e sua expansão resultam na exploração desenfreada de recursos naturais, especialmente pelas populações carentes de países subdesenvolvidos como o Brasil. É o caso, por exemplo, das populações que comercializam madeira na Amazônia, nem sempre de forma legal, ou dos indígenas do sul da Bahia que queimam suas matas pra vender carvão vegetal (1998, p. 173).

O peso dado aos impactos ambientais pela destruição da natureza de nossa sociedade é consequência gerada “especialmente pelas populações carentes de países subdesenvolvidos” e dos “indígenas do sul da Bahia”, isto colocado dentro do texto sem critério de análise ou relação.

No “Bloco de Conteúdos” com tema “Sociedade e Natureza”, dentro do subitem “Reconhecimento dos tipos de uso e ocupação do solo na localidade”, é exemplificado:

Por meio da Geografia, por exemplo, os alunos podem compreender melhor como são estruturadas as pequenas propriedades rurais (com agricultura de subsistência) e os tipos e amplitudes mais comuns de poluição nessas áreas. Analogamente, é possível pesquisar como se dá essa organização nos grandes latifúndios (BRASIL, 1998, p. 213).

Primeiro foram enfocadas as pequenas propriedades rurais e citado que elas poluíam; sobre os latifúndios, apenas que por analogia pode-se pesquisar sobre essa organização. Bem, comparando em escala os danos causados historicamente pelos latifúndios no mundo, fica evidente que os PCNs camuflam interesses de classes e não evidenciam a luta de classes que é travada cotidianamente no planeta.

A maneira proposta pelos PCNs do tema transversal meio ambiente não ajudou a ele ser trabalhado com clareza nas escolas devido à falta de historicidade, de criticidade, de fazer confusão entre metodologia e conteúdo, e apresentar uma proposta que sugere uma Educação Ambiental ingênua.

3.3 A Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente e a formação da COM-VIDA e a construção da Agenda 21 nas escolas

A formação da COM-VIDA começou no ano de 2003, com a Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, através de parceria entre os Ministérios do Meio Ambiente e Ministério da Educação (MEC); a partir do encaminhamento para serem tiradas propostas de “Como cuidar do Brasil”, houve mobilização em várias escolas, por todo o país, onde professores e comunidade escolar decidiram quais as melhores propostas a serem enviadas à Conferência.

Durante a Conferência, foi tirada a “Carta Jovens Cuidando do Brasil – Deliberações da Conferência Infanto-Juvenil”, dando ênfase ao processo de formação e implantação da Agenda 21 na Escola, com a participação de toda sociedade, estimulando escola e comunidade escolar a se unirem para poder superar os desequilíbrios ambientais locais.

A partir daí, foi criado o programa “Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas”, que através de seminários levaram uma grande quantidade de professores e estudantes para realizarem uma formação em Educação Ambiental. Os presentes eram escolhidos por toda comunidade escolar como delegados, onde localmente efetivavam a Conferência, depois sendo representantes na Estadual, para irem posteriormente para a nacional, criando a estrutura da COM-VIDA – Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida. A COM-VIDA propõe de forma contínua e permanente a possibilidade de efetivar uma dinâmica para a construção da Agenda 21 na Escola e praticar a educação ambiental, melhorando os espaços de vivência da comunidade, através da formação de “conselhos de meio ambiente nas escolas”, juntamente com os “Círculos de Cultura”, criado pelo educador Paulo Freire.

A formação da Agenda 21 pode funcionar articulada com a Agenda 21 Local, caso o município já a tenha efetivado, sendo de grande valia para a construção da sustentabilidade na comunidade, que será realizada tecendo parcerias com os mais amplos seguimentos sociais.

Na II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente que ocorreu em 2005, conforme folder na figura 4. Segundo dados do MEC, 12 mil escolas debateram temas globais como: Mudanças Climáticas, Biodiversidade, Segurança Alimentar e Nutricional e, Diversidade Ético-Racial, respeitando os acordos internacionais assinados pelo governo.



Figura 4 – Folder da II Conferência Nacional do Meio Ambiente e da II Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente em dezembro/2005 Fonte: MMA e MEC.

A partir desta Conferência, as COM-VIDA passam a atuar também seguindo o princípio da Carta das Responsabilidades Vamos Cuidar do Brasil, quando em seu início é reforçado que: “Para cuidarmos do Brasil precisamos de sua colaboração. Estamos fortalecendo as ações estudantis e nos unindo nas COM-VIDA – Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola, nos Coletivos Jovens de Meio Ambiente e em tantos outros grupos”. É orientado para que a COM-VIDA articule-se na escola com o Grêmio Estudantil, com Associação de Pais e Mestres e com o Conselho Escolar:

Trazendo a Educação Ambiental para todas as disciplinas e projetos da escola. Ela pode também fazer parcerias com outras organizações da comunidade, como as Associações (de bairro, de moradores), as Organizações Não-Governamentais (ONGs), a prefeitura, as empresas, e muitas outras.

Quando se propõe somar esforços dentro do universo escolar entre todos os setores e organizações ligados à escola, e que esse articulador é um jovem, o que se pensa de imediato é que esse agente COM-VIDA deverá ter um perfil extrovertido e com um cabedal de “conhecimento” mínimo que facilite sua função articuladora.

O trabalho inicial preza por uma sistematização de todas as organizações que já são ligadas à escola e façam ações parecidas, propondo um acordo de convivência, que:

É um conjunto de entendimentos que as pessoas fazem para facilitar o funcionamento da COM-VIDA. Uma vez que todos ajudam a construir e concordam, tornam-se responsáveis por cumprir este acordo.

O que faz a ação da COM-VIDA importante, é o revigoração da rede de relações que

ela pode ativar em escolas onde esta ação não esteja funcionando, ou nunca funcionou, nas escolas onde já exista uma dinâmica pedagógica ativa, o projeto tem tudo para aglutinar mais atores para a transformação do espaço sócio-ambiental.

O documento “*Formando COM-VIDA Construindo Agenda 21 na Escola*” (figura 5), impressa pelos Ministérios do Meio Ambiente e da Educação, do Governo Federal, é auto-explicativa, facilitando os passos para uma ação organizada no ambiente escolar.

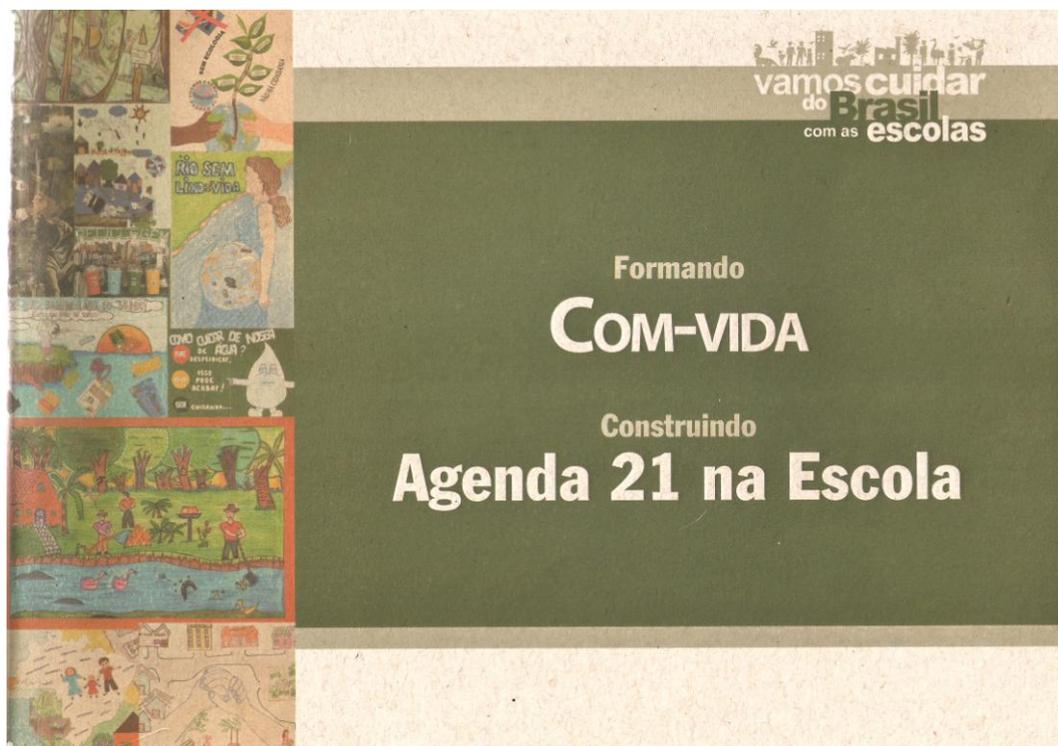


Figura 5 – Manual de formação da COM-VIDA e da construção da Agenda 21 na Escola

Essa organização “tem um grande objetivo para todo o Brasil: Construir a Agenda 21 na Escola”. E alguns objetivos específicos, como: “Acompanhar a Educação Ambiental na escola; organizar a Conferência de Meio Ambiente na Escola; promover intercâmbios com COM-VIDA surgidas em escolas do município, região ou estado”. Ficando aberto para a criação de outros objetivos que estejam relacionados à realidade de cada localidade.

Para a construção da Agenda 21 na Escola a “cartilha” da COM-VIDA propõe a utilização da “Oficina de Futuro”, que é uma metodologia criada pela ONG Instituto ECOAR para a cidadania, consistindo em uma série de etapas que pode variar com o ritmo de cada grupo. As etapas iniciam-se pela *Árvore dos sonhos*, seguindo o modelo da árvore construída durante a Eco92, onde as pessoas escreviam em papéis com formato de folhas suas perspectivas mais promissoras para o futuro de toda a humanidade. A metodologia propõe essa transposição para a escola, com as seguintes perguntas: “Como é a escola dos nossos sonhos? Como é a

comunidade dos nossos sonhos?”.

Outra possibilidade metodológica é através das falas “As pedras no caminho”, no qual a dinâmica proposta para os grupos pensarem em “Quais são os problemas que dificultam chegarmos aos nossos sonhos?”.

Também se utilizam da metodologia do “Jornal mural: viagem ao passado e ao presente”, trabalho de coleta de informações sobre o histórico da escola e da comunidade com o objetivo de reviver a memória, reunindo para isso todo tipo de acervo documental. Dentre essas atividades, está a participação das pessoas mais velhas da comunidade, que descrevem para as gerações mais novas como era no passado aquele lugar e resgatam antigas histórias que podem esclarecer “Como esses problemas surgiram? Como era a escola e a comunidade antes? Que experiências interessantes aconteceram aqui?”.

Por fim, eles propõe um plano de ação, para implementar tudo que foi discutido, considerando: “Quais ações devem ser realizadas? O que será necessário para realizá-las? Quando cada ação será realizada? Quem se responsabiliza por elas? E Como avaliar se o grupo conseguir realizar o que planejou?”

O material é bastante rico em informações e propostas; porém, sua implementação para ser bem sucedida dependerá do modo que seja efetivado. Que tenha a participação mais ampla e objetiva, sem manobrismos e incorporado ao Projeto Político Pedagógico, como exercício de ação do cotidiano escolar.

É importante que todos os profissionais da escola conheçam o projeto, leiam a Carta Jovens Cuidando do Brasil, que são as deliberações da Conferência Infanto-juvenil, para que esses jovens que estão fazendo esta ação dentro da escola tenham uma chegada contextualizada, não pareça que caíram de pára-quadras e sejam identificados como “intrusos” ou “estranhos”.

A COM-VIDA tenta solidificar-se através do respaldo legal, leis que já existiam, já corroboravam para a criação desse espaço, como: a Constituição Federal de 1988, no seu art. 225, que afirma que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”; a Lei nº 9.795/99, A Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, que estabelece a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e como viés de todas as disciplinas do conhecimento; a Lei nº 10.172, de 2001, que estabelece o Plano Nacional de Educação, referendando a Educação Ambiental de forma transversal, conforme os PCNs; a Lei nº 9.394,

de 20 de dezembro de 1996, que cria e incentiva mecanismo de participação da comunidade na gestão das escolas e das organizações estudantis no processo de construção da cidadania; a Lei nº 7.398 de novembro de 1985, que assegura o direito dos estudantes na formação de grêmios estudantis livres, além de participarem de suas entidades; e o capítulo 25 da Agenda 21, que orienta os governos a adotarem medidas que permitam a participação dos jovens nos processos e tomadas de decisões relacionadas ao meio ambiente.

Esse espaço de reivindicação por uma cidadania ambiental, em que aguça o protagonismo juvenil, deve ser incentivado e assumido por educadores, gestores escolares, secretários de educação, políticos, comunidades e principalmente pelos estudantes que são os principais atores do processo para que seja possível uma escola onde professores e estudantes construam juntos uma nova realidade.

O Governo Federal através do MEC (Ministério da Educação e Cultura) e do MMA (Ministério do Meio Ambiente), tinha como meta que cada rede de ensino alcança-se 30% do ensino fundamental II com o Projeto COM-VIDA, a Rede Municipal de Ensino do Recife, implantou em 100% de suas unidades educativas de 3º e 4º ciclos, pelo menos uma turma trabalha dentro do projeto.

4. A DIMENSÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE

4.1 Caracterização da Rede Municipal de Ensino do Recife

A Rede Municipal de Ensino do Recife tem um universo total de 452 Unidades Educacionais, das quais 223 são escolas; dessas, 35 com terceiro e quarto ciclos de ensino, escolas onde foram instituídas as COM-VIDA (Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida) e as Agendas 21. Como pode ser observado na tabela 1, o maior número de unidades educacionais é representado pelas escolas. Das 35 escolas foram escolhidas 3 de cada Região Político Administrativa.

Tabela 1. Quantitativo de Unidade Educacionais da RMER, pelas seis regiões político administrativas

Unidades Educacionais	RPA01	RPA02	RPA03	RPA04	RPA05	RPA06	TOTAL
ESCOLAS	18	35	49	27	32	62	223
ANEXOS	2	7	13	7	6	9	44
CRECHES	4	3	7	9	3	8	34
CEMEIS	1	2	4	8	7	6	28
ESCOLAS COMUNITÁRIAS	4	10	13	13	25	16	81
CRECHES COMUNITÁRIAS	1	2	4	6	1	4	18
PROFISSIONALIZANTES	3	1	4	3	4	2	17
UTECS	2	-	2	1	1	1	7
Total de Unidades	35	60	96	74	79	108	452

(Fonte: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER, Diretoria Geral de Acompanhamento e Avaliação Educacionais Gerência de Estatística, Avaliação e Pesquisa, junho 2009)

São 129.830 estudantes, 16.521 na Educação Infantil e 113.309, na Educação Básica (tabela 2).

Tabela 2. Número de estudantes da RMER, atendidos na Educação Infantil e Básica.

Unidades Educacionais	Educação Infantil	Educação Básica
Escolas	10.847	107.635
Creche	5.674	5.674
TOTAL	16.521	113.309

(Fonte: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER, Diretoria Geral de Acompanhamento e Avaliação Educacionais Gerência de Estatística, Avaliação e Pesquisa, junho 2009)

Desses, 17.890 pertencem ao terceiro e quarto ciclos de ensino, lotados nas 35 escolas que estão instituídas as COM-VIDA e a Agenda 21. Conforme (tabela 3):

Tabela 3. Número de estudantes do Ensino Fundamental da RMER

3º Ciclo		4º Ciclo		Total
1º ano	2º ano	1º ano	2º ano	
13	14	8	8	43
395	490	267	265	1.417
19	25	14	17	75
744	942	505	565	2.756
34	43	27	28	132
1.256	1.617	1.052	1.032	4.957
15	18	13	14	60
504	551	379	400	1.834
23	24	16	15	78
804	911	538	447	2.700
37	35	28	27	127
1.227	1.292	827	880	4.226
141	159	106	109	515
4.930	5.803	3.568	3.589	17.890

(Fonte: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER, Diretoria Geral de Acompanhamento e Avaliação Educacionais Gerência de Estatística, Avaliação e Pesquisa, junho 2009)

É na década de 1990 que a Rede Municipal de Ensino do Recife começa a incluir no seu currículo escolar a Educação Ambiental; porém, bem antes ela já fazia parte da prática pedagógica, estando inserida no currículo de vários professores em todos os níveis de ensino, mesmo sem estar formalmente instituída. A Educação Ambiental começa a ser incorporada com a implementação dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) e posteriormente com as políticas adotadas pelos Ministérios da Educação e Meio Ambiente, fazendo parte de uma ação conjunta com a política do Governo Federal.

Na Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER), há uma intenção de que a Educação Ambiental seja trabalhada de maneira articulada, acontecendo ações entre algumas diretorias e também entre outras Secretarias da Prefeitura, como Saneamento, Saúde, etc. Porém, ainda não é uma política de gestão, ocorrendo ações que poderiam ser potencializadas, ficando muitas vezes sem visibilidade, além de ficarem como factuais.

Nos livros *“Proposta Pedagógica da Rede Municipal de Ensino do Recife – Construindo Competências, Ciclos de Aprendizagem, Olhares Sobre as Práticas nas Escolas*

Municipais - Leituras Complementares” e “TEMPOS DE APRENDIZAGEM – Identidade cidadã e organização da educação escolar em ciclos”, a Educação Ambiental está inclusa apenas em tópicos nas “competências” das disciplinas Ciências e Geografia, sem nenhuma fundamentação teórica ou metodológica. Não existe um documento orientador em relação ao trabalho da Educação Ambiental e por isso muitas ações acontecem desarticuladas sem haver uma sincronia de todos os atores pertencentes aos projetos, ou ações que envolvam o trabalho relacionado ao meio ambiente.

Como política de Rede, existe o Projeto COM-VIDA, que é um projeto implantado pela Diretoria de Ensino da Rede Municipal de Ensino do Recife. Outros projetos com o enfoque ambiental acontecem através da Diretoria de Ações Educacionais, como será descrito a seguir.

4.2 Projetos e ações relacionados às questões ambientais

Mesmo não existindo uma política oficial para as ações educacionais relacionadas às questões ambientais em todos os níveis de ensino, existem vários projetos que estão sendo desenvolvidos, muitos não têm maior visibilidade pela desarticulação, o que é um desafio para serem potencializados e funcionar com maior eficiência.

4.2.1 Escola Ambiental Águas do Capibaribe

A Escola ambiental Águas do Capibaribe (EAAC), barco-escola, é uma unidade educacional da RMER, vinculada à Diretoria de Ações Educacionais Complementares (DAEC) da Secretaria de Educação, Esporte e Lazer da Prefeitura do Recife (SEEL), inaugurada no dia 30 de novembro de 2003.

Sendo concebida com o objetivo de promover nos educadores, educandos e visitantes, uma (re)leitura do ecossistema aquático, componente principal da paisagem natural recifense, valorizando vivências e convivências das comunidades locais. A partir da percepção das paisagens, os participantes fazem uma reflexão crítica no sentido de buscar alternativas para mudanças na realidade sócio-ambiental. As atividades pedagógicas da EAAC são desenvolvidas através de um processo sequencial: Sala de aula – Escola Ambiental (incursão pedagógica pelo rio Capibaribe) – Sala de aula – Sociedade. Com estudos, projetos, pesquisas, campanhas, oficinas, aulas-passeio, envolvendo as diversas linguagens do

conhecimento. O roteiro da Escola ambiental privilegia os aspectos socioambientais e histórico-culturais da cidade, de acordo com a altura das marés, volume de chuvas e velocidade dos ventos.

As atividades pedagógicas desenvolvidas na Escola Ambiental Águas do Capibaribe utiliza-se de uma visão transversal, interdisciplinar e contextualizada, buscando a promoção de uma sensibilização dos envolvidos no processo. A Escola tornou-se referência nas ações de Educação Ambiental e está reconhecidamente presente no movimento ambientalista do Recife, tendo sido eleita membro usuário das águas pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe.

No dia 15 de fevereiro de 2008, aconteceu a 1ª Reunião Ordinária do ano do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe, sendo realizada na embarcação Águas do Capibaribe (Barco Escola). Partindo do Marco Zero, indo até a Ilha de Deus, voltando à Boca da Barra e retornando ao Marco Zero; foi feito um percurso onde os membros do Comitê tiveram oportunidade de observar boa parte do baixo estuário. A participação diversificada dos seus membros foi significativa, vindo representantes da nascente até a foz do Rio, encantando a muitos a beleza do estuário devido estar na preamar com bastante influência do mar, impressionando aos presentes a ação educativa cotidiana que a Escola pratica para melhorar a qualidade das águas do Rio.

A Prefeitura do Recife conquistou um dos quatro troféus da 19ª edição do Prêmio Vasconcelos Sobrinho, que é promovido, anualmente, pela Agência Estadual de Recursos Hídricos (CPRH). A vitória foi obtida pela Escola Ambiental Águas do Capibaribe em reconhecimento à prática da defesa ambiental exercida, especialmente, pelo barco-escola em incursões pedagógicas semanais com os estudantes da rede, conforme representado nas figuras 6, 7, 8, 9, 10 e 11.

Em julho de 2007, a Prefeitura do Recife, através da Escola Ambiental Águas do Capibaribe, consegue a implantação da Sala Verde Josué de Castro, que é uma parceria entre a Prefeitura do Recife/Secretaria de Educação, Esporte e Lazer e o Ministério do Meio Ambiente. A Sala Verde Josué de Castro está localizada na EAAC, e é composta por uma biblioteca com acervo em livros, CDs e DVDs, relacionados ao Meio Ambiente, objetivando fortalecer e subsidiar as atividades de Educação Ambiental em andamento na Rede Municipal de Ensino do Recife (RMER), como as ações da Escola Ambiental Águas do Capibaribe e dos projetos didáticos pedagógicos desenvolvidos por professores(as) na RMER, estando também

disponível para toda a comunidade.



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

Fig. 6 – Estudantes preparando-se para o embarque. Fig. 7- Estudantes do Projeto Horta Urbana. Fig. 8- Estudantes navegando no rio Capibaribe. Fig. 9- Estudantes do Projeto Com-vida. Fig. 10- Escola Ambiental entre as pontes Duarte Coelho e Boa Vista, participando de ato público para formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe. Fig. 11- Incurião com diversidades indígenas, participantes do IX Jogos Indígenas. Fotos de José Renato entre o período de julho/2007 a dezembro/2008.

4.2.2- Outros projetos

Outra ação significativa relacionada às questões ambientais da cidade, foi o CD musical “Recife e suas Águas”, produção que objetivou estimular o protagonismo das crianças nas atividades de Educação Ambiental e ao mesmo tempo propiciar aos professores(as) e demais estudantes um material de referência para as suas práticas pedagógicas. O CD foi realizado a partir de um trabalho de sensibilização tendo como tema central as águas que cortam a cidade do Recife, treze animadores culturais, três professores(as) e duzentos e um estudantes. Os alunos e animadores culturais dos corais de quatorze escolas municipais do Ensino Fundamental e da Escola Municipal de Arte João Pernambuco realizaram leituras, incursão pedagógica na Escola Ambiental Águas do Capibaribe, ouviram e perceberam o Recife, o que germinou a criação de letras e sons musicais que compõem este CD. O CD “Recife e suas Águas” apresenta informações, poesias, músicas com cifras e questionamentos sobre a problemática ambiental da nossa Cidade, buscando contribuir para o processo de mudança de atitudes na comunidade escolar.

A partir do trabalho desenvolvido em uma das escolas da RMER, através da ação conjunta da diretora e de suas professoras, aconteceram cinco Encontros de Escolas Mangues, sendo apoiados pela Prefeitura do Recife. Desses encontros surge o Centro Escola Mangue, ONG que este ano de 2009 recebeu o prêmio de melhor prática educativa de 2008, pela CPRH.

Dentre os espaços relacionados às ações ambientais, foi criada, em 2007, a Rede dos Educadores e Educadoras Ambientais do Recife – REAR, espaço virtual de diálogo na área de educação e meio ambiente. A rede criada a partir do V Encontro de Escolas Mangues tem como principal objetivo garantir a sistemática de diálogo entre professores e professoras da Rede Municipal de Ensino do Recife entre si e com os movimentos ambientalistas da cidade, visando consolidar a temática ambiental na prática pedagógica. A rede já conta com mais de 400 participantes.

Uma das preocupações com a Educação Ambiental por parte da RMER é a Formação Continuada dos Professores do Ensino Fundamental de 3º e 4º Ciclos de aprendizagem, realizada na semana de 07 a 11 de abril de 2008, no Centro de Educação da UFPE, quando foi oferecida uma oficina sobre Educação Ambiental, abordando a compreensão do seu próprio conceito, a apresentação contextualizada dos roteiros da Escola Ambiental Águas do Capibaribe (Barco Escola) e do CD Musical “*Recife e suas Águas*”, além da Exposição

Itinerante “*O Recife e suas águas*”, uma exposição de banners nas Escolas Municipais.

Também foi realizada a formação continuada dos 325 educadores e educadoras das Escolas e Creches Comunitárias Conveniadas. A formação foi iniciada no mês de junho de 2008, organizada em 06 turmas com cerca de 50 educadores cada, com a mesma temática anterior. Esta formação deveria ter uma caráter permanente e contemplando todos os educadores da RMER.

Entre o período de 28 de fevereiro à 1º de março de 2008, foi realizada a II Conferência Municipal de Meio Ambiente, encontro que teve a participação da Secretaria de Educação, Esporte e Lazer, sob coordenação da Diretoria de Meio Ambiente – Dirmam, da Secretaria de Planejamento Participativo do Recife, com participação de 20 delegados da SEEL; dentre estes, 03 representantes da GEC - Gerência de Educação Complementar. A construção da política pública de meio ambiente no Recife foi a temática geral da Conferência, assumindo uma importância mais específica para os delegados da SEEL, a Política de Educação Ambiental. Um dos pontos polêmicos foi a votação pela efetivação da Educação Ambiental como disciplina do conhecimento para ser incluída na grade de ensino, decreto que já havia sido assinado pelo prefeito; porém, na Conferência, a proposta foi derrotada.

Dentre os grandes encontros da RMER está a Feira de Conhecimentos, reflete as ações pedagógicas desenvolvidas durante o ano letivo nas Escolas Municipais e promove o encontro de alunos, professores, dirigentes, coordenadores e toda comunidade. Vivenciaram debates, apresentações e palestras sobre diversas temáticas. As questões ambientais estão cada vez mais presentes, conforme representado nas figuras 12, 13, 14 e 15.



Figura 12-Reciclagem de garrafas PET, puf para sentar-se. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008



Figura 13-Jogo de eficiência de energia com lâmpadas frias. Foto: Alfio Mascaro, em dez/2008



Figura 14-Trabalho sobre alteridade, “Eu e o outro, aprendendo a conviver. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008



Figura 15-Trabalho sobre a Mata Atlântica, bem diversificado em fotos da fauna e da flora. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008

Dentre as ações recentes, ressalta-se a participação no Seminário e Oficina sobre Estratégias para Conservação e Gestão do Manguezal do Pina, que foram realizados no Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco – Recife, no período de 23 a 25 de abril de 2008, numa promoção do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA / Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais da UFPE. O seminário teve como objetivo apoiar as entidades e pessoas que lutam e anseiam pela assinatura da Lei para a criação do Parque Natural Municipal dos Manguezais. O dirigente da Escola Ambiental Águas do Capibaribe foi convidado para relatar a experiência da Escola sobre Educação Ambiental naquela área estuarina, onde é efetivado um trabalho com as escolas regulares da Rede Municipal de Ensino do Recife durante todo o ano letivo, participando também da Oficina, juntamente com o vice-diretor, quando foram discutidas propostas e estratégias para a conservação e gestão desse manguezal. Na Zona Especial de Proteção Ambiental do Parque dos Manguezais está ocorrendo desmatamento predatório, com a criação de novos viveiros de camarão a cada dia. A carcinicultura propaga-se com omissão completa do poder público.

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COTIDIANO ESCOLAR DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE: O QUE PENSAM OS QUE FAZEM O PROJETO COM-VIDA E A AGENDA 21 NAS ESCOLAS

O interesse deste trabalho está focado na Educação Ambiental que é trabalhada na Rede Municipal de ensino, especificamente com a COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida), por este grupo ser o principal disseminador da Educação Ambiental na RMER. Um grupo que tem atribuição de vanguarda, de propor o novo no universo escolar, já que a Educação Ambiental aparece como possibilidade para “a formação da cidadania planetária e, por conseguinte, a criação e a promoção da cultura de sustentabilidade” (GUTIÉRREZ e PRADO, 2008, p. 30). Trata-se de uma perspectiva um tanto ausente do universo escolar, nestes tempos de globalização fragmentada a questão ambiental liga o local ao global. O desmatamento dos manguezais do estuário do rio Pina não é apenas um atentado ao povo recifense, é um atentado contra a cidadania planetária. O trabalho educativo cresce em importância na construção da cidadania planetária, envolve uma ação de novas possibilidades, “impregna de sentido” (GUTIÉRREZ, 2008, p. 23) o ato de educar, fazendo com que os novos paradigmas manifestem-se no cotidiano escolar em ações pedagógicas transformadoras. O grupo dos agentes da COM-VIDA ocupa um espaço na comunidade escolar que transcende os muros da escola e abre caminhos para a construção da cidadania planetária. Como nos relata o documento, COM-VIDA Construção da agenda 21 na escola, da SEEL-Recife, 2008:

Com-vida tem um grande objetivo para as escolas municipais do Recife: construir e implementar a Agenda 21, além de promover e acompanhar a Educação Ambiental na escola; organizar a Conferência Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente e outros objetivos específicos da Com-vida de cada escola.

Para analisar a Educação Ambiental no cotidiano escolar da Rede Municipal de Ensino do Recife foram aplicados questionários em 18 escolas das 35 escolas de 3º e 4º Ciclos. Das 18 escolas pesquisadas, foram aplicados questionários com seus dirigentes para analisar alguns aspectos do Projeto COM-VIDA e Agenda 21 na Escola pela perspectiva de quem administra a escola. Mais 23 questionários com os professores que fazem parte do Projeto da COM-VIDA e com os 13 agentes (figura 16), que cobrem as 35 escolas. As análises foram organizadas com o objetivo de explicar as idéias que são reflexo das experiências, tendo a perspectiva do ângulo de visão de cada um dos segmentos que fazem o trabalho da Educação Ambiental na escola, sendo em alguns momentos confluentes; em outros, os ângulos de visão diferem. A busca de caminhos, portanto, torna-se ponto de reflexão para as ações que poderão

ser tomadas. Os questionários versaram sobre as dificuldades no cotidiano escolar e a possibilidade de desenvolver um trabalho qualificado. Para preservar a identidade dos entrevistados são apresentados nomes fictícios na análise dos resultados.



Figura 16 - Reunião dos agentes da COM-VIDA da RMER Foto: Alfio Mascaro em novembro /2008

5.1 Quanto à contemplação da Com-vida e da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico da Escola

Quando questionados os dirigentes escolares se no Projeto Político Pedagógico da escola está contemplado a Educação Ambiental e a COM-VIDA, quase 95% responderam positivamente. Alguns dirigentes afirmaram que no cotidiano escolar é dada ênfase à Educação Ambiental, com atenção à preservação do ambiente escolar e a qualidade de vida dos alunos. Uma escola tem o projeto “Paz Ambiental” inserido em seu Projeto Político Pedagógico; outros dirigentes escolares fizeram menção ao Projeto PETI; uma à Horta, que relacionou à construção da Agenda 21 na Escola, e uma pontuou o Projeto Mais Verde e o Escola Limpa. A metade das respostas foram apenas afirmativas, sem relacionar como estava contemplada a Educação Ambiental e a COM-VIDA no projeto Político Pedagógico.

Referente à Educação Ambiental no planejamento integrado e a continuidade de sua efetivação no Projeto Político Pedagógico, a grande maioria dos agentes da COM-VIDA responderam que não tem observado esse tipo de atividade no cotidiano escolar. Foi citado que durante as reuniões pedagógicas existe até certa articulação: “alguns professores engajados com Educação Ambiental estão levando mais apoio e investimento no projeto COM-VIDA”, constata a agente Camila Barros. Alguns agentes comentaram que já até tentaram a inserção do projeto no PPP (Projeto Político Pedagógico), mas não obtiveram êxito.

Em uma escola foi afirmativa a presença desses momentos: “sempre há reuniões para planejar e debater essas questões”, afirma o agente Gabriel Gavras.

5.2 Quanto à importância da Com-vida para a Escola

Na visão dos dirigentes escolares, 95% são de opinião que o projeto COM-VIDA é importante. Consiste em uma diversidade de fatores positivos e a maioria relaciona o membro da COM-VIDA a um papel “instigador” das questões ambientais, fomentando a pesquisa e o desenvolvimento de projetos, bem como ajudando a elevação da auto-estima dos alunos, principalmente os que são membros ativos.

Algumas escolas estão construindo suas hortas, outras formando grupos de debates com dinâmicas coletivas para conservação do patrimônio escolar e preservação do meio ambiente na comunidade, além do subsídio a outros programas já existentes em algumas unidades escolares, como o Paz ambiental e o PETI(Programa de Erradicação do Trabalho Infantil).

A importância da COM-VIDA fortalece a “formação da consciência cidadã, responsabilidade quanto à preservação do meio ambiente/planeta”, como nos enfatiza a dirigente Adelaide Araújo.

A dirigente Marly Pereira cita que em sua escola o trabalho dos agentes ajuda a “melhorar a qualidade de vida orientando a prática de higiene, preservação do ambiente e diminuição de doenças provindas da má utilização dos recursos ambientais”.

Uma confirmação permanente é a de que os alunos que se envolvem no projeto mudam de comportamento e atitude, inclusive ajudando a gestão de algumas escolas. O dirigente Pablo Moraes vê melhoras na ação da COM-VIDA: “o relacionamento entre os colegas e a interação entre a infra-estrutura” havia melhorado com a presença do projeto na escola.

O desenvolvimento de “um espírito crítico e de respeito com a natureza em geral” e que “possibilita uma reflexão entre o que se produz e consome e qualidade de vida” é citado como uma experiência de vivência da dirigente Rebeca Ferraz.

A única opinião em contrário foi de um dirigente que sente que na escola que ele administra o trabalho da COM-VIDA não se efetivou. Nas palavras de Herculano Lucena, “atualmente COM-VIDA não tem atuado como deveria ser, deixando a desejar, não existe um trabalho coeso, existe uma equipe de alunos que atuam só quando tem um passeio, pois as estratégias não têm criatividade para desenvolver o projeto”.

O depoimento leva a refletir sobre o grau de qualificação que este estagiário recebeu para desenvolver uma situação que necessita de muita habilidade pedagógica, maturidade afetiva, preparação curricular transdisciplinar, conhecimento da atualidade do cenário mundial, habilidade em outras áreas do conhecimento e principalmente ter certa experiência com dinâmica de grupos.

5.3 Quanto à mudança de consciência e ação a partir das práticas pedagógicas de Educação Ambiental

Quando questionado aos dirigentes escolares sobre a constatação no cotidiano escolar das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas na escola, se estas práticas estão levando a mudança de consciência e ação, 83% dos dirigentes responderam que estão sim refletindo no cotidiano escolar. Quando o recreio termina a escola fica “menos suja”, nas relações interpessoais entre os alunos, estão mais afetivos; entre as turmas, está havendo intercâmbio, isso vem a refletir na produção textual. Essas mudanças estão sendo levadas até as famílias, mostrando maior cuidado com o patrimônio escolar, com a sala de aula, cuidando da arborização da escola, formando hortas, cuidando do PETI(Programa de Educação para o Trabalho Infantil), do jardim, empenhados em diminuir a quantidade de lixo no pátio da escola; narra o dirigente Mario Bezerra sua experiência: “esta comunidade está muito próxima à mata de Dois Irmãos (Parte da Mata Atlântica) e as atividades do COM-VIDA estão ajudando os alunos a refletir sobre o seu papel na preservação desta mata, inclusive junto aos seus familiares”.

O espaço escolar e o seu entorno estão sendo transformados em algumas escolas, as mudanças ainda são insípidas na maioria dos casos, em outros, já existem projetos

significativos que estão sendo desenvolvidos a pleno vapor. Como no caso do projeto Águas da Mata: “sim, no caso das pichações houve melhoras significativas. Também com relação ao projeto ÁGUAS DA MATA, o relacionamento dos alunos(as) com o ecossistema Mata Atlântica mudou bastante. Hoje, há valorização e consciência ambiental”, afirma Ridalvo França. No projeto Águas da Mata, a escola se organiza sistematicamente com professores, alunos, dirigentes, líderes comunitários, ONGs e universidade para desenvolver durante sua gestão o processo educativo, sensibilizando e engajando toda a comunidade escolar. Esse envolvimento proporciona benefícios para os participantes, e toda área de estudo está sendo protegida, parte da propriedade pertence ao estado e parte é particular. As buscas por soluções são desafios que os professores tentam ultrapassar com todo empenho e se engajam como uma parte importante de seu trabalho. Também aconteceu uma reunião em que foi apresentada uma experiência piloto que havia ocorrido em uma escola em São Paulo, o PEAV – Programa de Educação Ambiental Vivenciada, feita por estagiárias da UFPE (figura 17), que tem como objetivo ressignificar os espaços ociosos da escola. Após a mostra, marcou-se, por fim, uma reunião para o próximo ano para dar continuidade aos trabalhos. O que é curioso na questão, é que a escola está encravada numa comunidade cercada por colinas (figura 18) e o espaço de recreação da escola é bastante exíguo, os professores foram buscar a ampliação do espaço pedagógico e de prazer na Mata há alguns quilômetros da escola.



Figura 17-Reunião dos professores discutindo o PEAV (Projeto de Educação Ambiental Vivenciada. Foto: Alfio Mascaro em dezembro/2008



Figura 18-Entorno da escola cercado por morros, a escola centrou suas ações de educação ambiental no projeto Águas da Mata. Foto: Alfio Mascaro em dezembro/2008

Outras experiências não estão em um processo de conquista e crescimento como na experiência relatada, mas estão caminhando, mesmo de forma tímida. Mais de uma resposta

foi na direção da necessidade da comunidade e dos alunos participarem mais, sendo sensíveis ao processo. O fato é que o trabalho educativo necessita de melhor sistematização e uma compreensão e paciência tão ampla quanto à percepção da movimentação de toda estrutura que alienou a população em uma direção inversa ao que se está tentando caminhar atualmente, como nos diz o dirigente José Taíro, sobre a mudança de consciência e ação de sua escola: “muito lentamente, sim! É que a própria comunidade precisa deste tipo de educação e também de educação doméstica.” Em muitas escolas o trabalho praticamente está sendo iniciado agora, necessitando ser mais cuidado pelos gestores e ter uma melhor sistematização para se ter maior eficácia nos resultados, segundo o dirigente Luiz Alves,

“O trabalho é muito lento, e é necessário uma maior sistematização das atividades, sinto os agentes da Com-vida um pouco perdidos na escola, será necessário a Gerência de Projetos fazer um acompanhamento mais minucioso e dar suporte e formação continuada para que os agentes da Com-vida possam realizar um trabalho que qualifique a Educação Ambiental como uma prática do cotidiano de nossas escolas”.

Essa intervenção terá que ser feita junto aos dirigentes escolares. Dentre uma quantidade grande de “queixas” por parte dos agentes, a falta de apoio de muitos gestores é constante; do outro lado da história, alguns dirigentes reclamam das ações que os estagiários que estão desenvolvendo na escola, como a falta de domínio de grupo, a falta de objetividade, a falta de compromisso. “Os grupos da COM-VIDA não têm tido a capacidade de multiplicar a consciência ambiental dentro de suas próprias escolas”, desabafa contundente o dirigente Sávio.

5.4 Quanto à comunidade do entorno da escola, ou organização, ou associação que estimulem a participação cidadã nas atividades relacionadas à melhoria do meio ambiente

Quanto à participação da comunidade do entorno da escola, dos pais dos estudantes, ou organização ou associação (ex: moradores, mães, etc.) envolvidas nas ações referentes ao meio ambiente nas escolas, quase 70% dos agentes da COM-VIDA responderam que não havia participação desses segmentos.

Foi levantada a questão relacionada à circulação de informação, que, aliás, é um dos principais problemas de gestão dentro de um segmento produtivo. A falta de informação está

presente em todos os segmentos da educação, chega acontecer a efetivação de um projeto em uma escola e outros professores da mesma escola estarem trabalhando aquela temática isoladamente em suas salas. A falta de circulação de informação faz com que as pessoas fiquem isoladas, faz com que os projetos não caminhem e o que poderia ser significativo para a melhoria de uma comunidade, passa despercebido e não tem o envolvimento de seus atores, como nos diz o agente da COM-VIDA Severino Silva: “acho uma falha tremenda de informação entre associações e pessoas, daí existir a falta de interesse sobre um tema tão interessante”.

Das respostas, 30% afirmaram haver uma participação com informações e incentivo dos alunos, cooperando com as atividades organizadas pelos membros da COM-VIDA. A participação é vista por muitos pais como um aspecto bastante positivo: “os pais gostam de ver seus filhos envolvidos com projetos escolares, isso traz uma segurança na vida do aluno em relação ao compromisso com o colégio”, observa a agente Camila Barros.

A falta de recursos faz com que pela lei da sobrevivência as formações sociais mais necessitadas impactem de forma instintiva a natureza, na busca de tirar recursos da maneira mais fácil e imediatista, fazendo com que modifiquem ecossistemas de forma que o prejuízo ambiental seja irreparável. A pobreza é um grande impacto sócio-ambiental; não há maior desequilíbrio que a fome; ela é uma violência imposta no silêncio social, em que várias bombas explodem todo dia matando quem não tem mais voz para reclamar, debilitado de energia, lutando para ficar em pé na vida. Temos no Planeta um percentual da população que está no limiar do desespero; nesse sentido, o ambiente que os rodeiam não é visto de maneira harmônica, mas como única possibilidade de sobrevivência. A complexidade da sociedade brasileira, seus conflitos, suas distorções, sua diversidade regional e intra-regional, econômica, social, cultura e política devem ser representadas pelas diversas camadas sociais, e suas diferenças culturais respeitadas, suas diferenças em direção aos direitos de cidadania; a alimentação é um dever do estado para com todo cidadão. Não é concebido nos tempos atuais, com tanta tecnologia disponível existir esse flagelo. Hernández (1998, p.25) por exemplo, orienta para:

Tornar pública essa indignação, ou seja, compartilhá-la com os membros da coletividade da Escola (e da comunidade) mediante painéis, murais, conferências, debates, intercâmbios ou publicações, configurou o primeiro eixo inspirador dos projetos, partindo de uma reinterpretação da pesquisa na ação que ia além de uma prática apropriada pelos professores universitários e que se inscrevia, por um efeito onda, na corrente crítica de indagação-compreensão-transformação da realidade escolar e social.

O caráter emancipatório dos movimentos sociais, embasado pela dimensão da ação política, qualifica o trabalho da educação ambiental, é o engajamento dos movimentos sociais no processo da educação formal fazendo com que a educação não formal entrelace suas ações no cotidiano escolar buscando autonomia, descentralização, diversidade e poder de luta coletiva, para que a escola não fique só na constatação dos desequilíbrios dos impactos negativos, sem tomar nenhuma posição para a transformação do tecido social.

5.5 Quanto à qualificação profissional implementada aos professores nos cursos de formação (Universidades, Faculdades, etc.) para o trabalho com Educação Ambiental.

Do grupo de agentes que compõe o COM-VIDA, que são estudantes universitários, quando questionados referente à qualificação profissional implementada pelas universidades, e faculdades, se estas preparam o profissional para o trabalho com Educação Ambiental, mais de 60% são de opinião que não existe uma formação profissional que os qualifiquem para o trabalho com Educação Ambiental. Sendo de acordo que os conteúdos são específicos para as cadeiras do curso e que para a Educação Ambiental o enfoque é pequeno, que está começando a ser trabalhado agora.

Foi levantado que a possibilidade de estudar Educação Ambiental seria através de uma especialização, ou se aprofundando na área, que dá o tratamento da Educação Ambiental como uma disciplina voltada para a natureza, tirando o foco de outras questões ambientais. Não acreditam que o conteúdo ministrado em sala de aula seja suficiente para trabalhar a grande diversidade de temas e tópicos relacionados ao meio ambiente, não sendo determinante para preparar o profissional para um trabalho mais qualificado.

Mesmo os que tiveram oportunidade de ter a vivência com Educação Ambiental na universidade, perceberam a falta de engajamento dos próprios professores em trabalhar de forma interdisciplinar com outros campos e disciplinas. Não sendo efetiva a prática da Educação Ambiental, dificultando na formação do profissional para trabalhar no cotidiano escolar.

Os quase 40% que concordam com a qualificação profissional que é implementada pela universidade, faculdade, etc., afirmam que os conteúdos trabalhados oferecem boa base para o trabalho com Educação Ambiental. Sendo citado que o curso de Ciências Biológicas oferece qualificação na área, assim como confirma a agente Laura Mars: “caso o aluno do

curso de Biologia procure por essa qualificação, o curso oferece disciplinas na área”. Foi ressaltado o cuidado que se tem que ter com a didática: “tem alguns professores que prejudicam esse conteúdo com sua má didática”, afirma o agente Bruno Henrique. Dentro deste grupo houve também a preocupação da qualificação de outras profissões com a temática ambiental: “um advogado, um médico... esse tema não faz parte da grade de disciplinas desses profissionais”, afirma a agente Judite Boanova.

5.6 Quanto ao interesse e motivação dos alunos que participam da COM-VIDA

Dos questionários respondidos, todos apontam que os alunos que participam do COM-VIDA são alunos que demonstram interesse pelas atividades propostas. A participação se dá e de forma diferenciada, alguns com dificuldade no início, mas posteriormente vindo a conseguir compreensão e envolvimento nas atividades. Houve referência à possibilidade de melhoria através de mais apoio ao trabalho. “Existe o interesse do estudante, mas são necessárias melhores condições para prepará-lo para isso”; essa é uma preocupação do professor Ricardo Silveira. Outro ponto positivo observado por mais de um professor é referente à atividade de campo: “Observo grande interesse nas atividades propostas fora da sala de aulas, principalmente na atividade ao ar livre como na horta escolar” reforça a professora Marta Maciel. Apesar de toda dificuldade são experiências que marcam profundamente a participação e atitudes dos alunos perante o objeto de estudo, mesmo quando o grau de dificuldade muitas vezes impõe contra, como a horta dos estudantes da COM-VIDA, que por falta de sensibilização dos gestores também é lugar de jogar bancas quebradas e restos de material de construção, conforme representado na figura 19.

A importância da COM-VIDA é demonstrada na resposta de Margarida Veloso ao afirmar que “são atividades diferenciadas, com apoio de uma equipe de estagiários com objetivos claros”, nos depõe Margarida Veloso.

O trabalho interativo dos alunos da COM-VIDA com alunos de outras turmas é também percebido como um intercâmbio bastante profícuo para as relações interpessoais, fazendo com que o interesse do conhecer fique potencializado no desejo coletivo de mudança. A escola é



Figura 19- Horta, no meio de bancas quebradas e sobras de material de construção.
Foto: Alfio Mascaro em novembro/2008.

um espaço que possibilita esse encontro, um encontro com grande potencial de construção coletiva, de descobrir-se, de construção de novos valores culturais, à procura de melhorar seu ambiente e sua qualidade de vida, conforme figura 20.



Figura 20- Reunião do Com-Vida para atividades de canto coral. Foto: Alfio Mascaro em novembro/2008.

5.7 Quanto à Educação Ambiental ser uma disciplina do conhecimento com carga horária na grade, ou ser um tema transversal para ser trabalhado interdisciplinarmente

Quanto à questão da Educação Ambiental ser uma disciplina do conhecimento, com carga horária na grade curricular, ou um tema transversal para ser trabalhado interdisciplinarmente, 70% das respostas dos estagiários que compõem a COM-VIDA são afirmativas, estão de acordo em passar a Educação Ambiental para a grade curricular.

As justificativas reforçam que a Educação Ambiental é importante para a preservação do indivíduo na Terra; que pela precariedade que as condições que nosso mundo se apresenta, é necessário intensificar os cuidados e os conhecimentos para que se tenha um futuro para a civilização vindoura. Sendo uma disciplina do conhecimento, seria mais fácil despertar a consciência dos alunos para o meio ambiente, para que possa haver um aprendizado mais real e sólido. Alguns acreditam que o tema transversal Educação Ambiental pode ser trabalhado por diversos ramos do conhecimento científico, mas que, na realidade atual que a escola se encontra, o tema não é contemplado, por isso a maior parte dos membros das COM-VIDA defendem uma disciplina com carga horária na grade.

Apontam, ainda, que é necessário tornar a Educação Ambiental uma disciplina. Segundo o agente Rafael Percussi, “devido aos grandes problemas atuais, precisamos formar melhor esses alunos para reverter esse quadro ou pelo menos estabilizar”. É importante salientar que não é a imposição de uma disciplina que trabalhe as questões ambientais que trará conhecimento real, sólido, que mudará o quadro dos grandes problemas da atualidade; o que é significativo acontecer na escola é o trabalho conjunto dos que a compõe, para que todos se debruçam em torno dos seus problemas uma vez que são construídos coletivamente e, portanto, só coletivamente serão solucionados.

A Educação Ambiental proporciona a oportunidade do trabalho coletivo em torno dos problemas reais; ela abre possibilidades de caminhos para que os conhecimentos disciplinares aliem-se em busca de soluções e transgridam o cotidiano fragmentado que é o retrato de uma grande parte das escolas afastadas da comunidade do entorno, em que seus alunos não se organizam para discutir os problemas que surgem e muitos perambulam sem sentido de ano a ano.

Não é uma questão de tempo, como é justificado pelo agente Bruno Henrique:

“justamente por conta do tempo e como uma disciplina, a Educação Ambiental poderia ser melhor trabalhada”, mas por falta de interiorização por parte do universo escolar, de contextualizar a questão ambiental como uma prática do cotidiano escolar e como prática de vida, estando automaticamente inclusa nos conteúdos de todas as demais disciplinas. E por ela hoje não ser contemplada na maior parte das escolas, sua obrigatoriedade por lei não será a solução do problema.

São de opinião que a Educação Ambiental deva permanecer como tema transversal 30% da respostas. A agente Mariana Lins afirma que “quando se coloca como disciplina, os alunos encaram como mais uma que eles devem estudar para passar de ano”. São de acordo que o Meio Ambiente não é um tema isolado, como pode ser observado no depoimento do agente Otávio Serra:

Meio ambiente não é um tema isolado, referente apenas a Ciências e/ou Geografia. Aborda causas sociais, e deve ser obrigatoriamente trabalhada coletivamente, de forma que os problemas de uma escola sejam entendidos como uma teia, com pontos interligados, onde todos devem trabalhar juntos para solucioná-los.

Assim, o aluno pode entender Educação Ambiental de forma a associá-la com o dia-a-dia, transformando-a numa prática de vida.

5.8 Quanto à articulação dos professores de outras disciplinas com a COM-VIDA

Quando questionado aos professores da COM-VIDA sobre como se dá a articulação dos professores das outras disciplinas do conhecimento com eles e sua ação frente à Educação Ambiental, metade das respostas foi que não há envolvimento, ou é quase insignificante, muito restrita, sendo focado a falta de tempo e mesmo de interesse pelo trabalho, achando os professores que a responsabilidade do trabalho da Educação Ambiental é apenas dos que estão envolvidos na COM-VIDA. A outra metade, que respondeu afirmativamente, pontuou essa forma de articulação através das reuniões pedagógicas, no cotidiano escolar e mesmo através de projetos vivenciados.

Há um problema presente em quase todas as escolas onde foram aplicados os questionários: a liberação dos alunos que fazem parte da COM-VIDA que estão em aula de outra disciplina e possuem atividades relacionadas ao COM-VIDA. Muitos professores não liberam, ou fazem críticas a ações paralelas e a perda de conteúdos pelo aluno que está se ausentando de suas aulas. Foram poucas as escolas onde se encontrou depoimentos como a citação

adiante da professora Mirian Lago: “alguns aceitam o convite e participam, outros acolhem o trabalho e liberam os alunos para participar sem maiores problemas”.

A Educação Ambiental é constituída por grande quantidade de objetivos, que não diferenciam dos próprios objetivos da educação; diferenciá-los é tornar a Educação Ambiental um ramo da educação, fazendo dela mais um partilhamento dentro da estrutura curricular. As ciências que não são consideradas do “universo ambiental” fazem parecer que precisa certa especialização para ser trabalhados os temas ambientais, sendo notório o afastamento de professores por não dominarem as temáticas relacionadas às causas ambientais, criando uma barreira como se não fosse possível fazer transversalidade com o tema meio ambiente. A estrutura de currículo que a maioria das escolas organiza não permite flexibilidade para que os professores trabalhem a dimensão da sustentabilidade ambiental em suas aulas. Na prática existem as disciplinas que recebem um percentual de carga horária maior que outras e geralmente a preocupação primeira é com a quantidade de conteúdo que será ministrado durante aquele período letivo. Isso faz com que o foco mais importante do trabalho em sala seja a quantidade de conteúdos que será assimilado pela maioria dos alunos. Tornando o trabalho coletivo com projetos ou o trabalho interdisciplinar um complicador por essa ótica. As disciplinas que têm uma carga horária maior não pretendem ceder seu espaço, criando-se um jogo de forças.

A corrente crítica, então presente em muitos docentes, torna-se hoje mais necessária, diante da realidade do pensamento único na sociedade determinada pelos valores do mercado especulativo, e na Escola, pela onipresença do enfoque construtivista da aprendizagem e da Psicologia instrucional que dá ênfase à programação dos conteúdos das disciplinas como se fossem entidades estáveis, e não constituídas por significados e interações (HERNANDÉZ 1998, p.25).

Observa-se que nas escolas que apresentam projetos didáticos elaborados conjuntamente, o trabalho flui de forma mais satisfatória, inclusive caminhando para uma vivência interdisciplinar.

5.9 Quanto às dificuldades enfrentadas pelos membros da COM-VIDA e professores engajados no projeto para desenvolverem o trabalho de Educação Ambiental

As dificuldades expressas pelos que fazem a COM-VIDA no cotidiano escolar são sínteses dos três segmentos a que foram aplicados os questionários: os agentes, os professores da COM-VIDA e os dirigentes das escolas.

Destaca-se uma dificuldade bastante enfocada, que é o horário disponibilizado para o agente freqüentar a escola; sendo apenas uma vez por semana, fica um intervalo de tempo longo para retomar os trabalhos e dar seqüência ao que é planejado. Segundo o grupo, um tempo insuficiente para desempenhar adequadamente o trabalho.

O tempo disponível é uma dificuldade dos agentes e também dos professores coordenadores da COM-VIDA, também é uma das justificativas dos professores que não participam. O professor coordenador não tem disponibilidade de carga horária para desenvolver as atividades ligadas à COM-VIDA, ficando com um compromisso a mais na sua jornada de trabalho, sendo fator que interfere no desempenho desse profissional. A professora Mirian Lago em seu depoimento argumenta que: “O tempo é o maior obstáculo. Em segundo lugar, questões burocráticas e de infra-estrutura. Por exemplo, a dificuldade em conseguir coletores”.

A falta de envolvimento dos outros educadores é outro item que aparece com freqüência; segundo os entrevistados, além de não abordarem a Educação Ambiental em suas aulas, fica visível o descompromisso e muitas vezes descaso com o trabalho que se tenta realizar.

O projeto COM-VIDA é um trabalho que precisa do apoio de toda equipe escolar para que o mesmo tenha resultado efetivo. Não é uma ação factual, é um projeto que tenta construir um espaço de percepção ambiental na escola, para a partir daí se ter um envolvimento de toda comunidade escolar, objetivando uma transformação nos hábitos e cultura dessa população.

A professora Lourdes Menezes cita “o envolvimento discreto da direção e dos professores”; o dirigente abraçando o projeto é ponto a favor de sua concretização; a adesão dos outros profissionais vem dessa motivação e empenho. A professora Maria Glória endossa como dificuldades no projeto; “falta de colaboração dos colegas. Tempo, a escola não pode parar”.

Sobre a escola não poder parar, é preciso pensar atividades coletivas que envolvam os

estudantes, para que a escola toda seja um movimento direcionado por projetos como o representado nas figuras 21, 22, 23 e 24, onde direção e professores envolveram toda escola numa gincana ambiental. Sendo assim, ela não precisa “parar”, ela caminha de outra forma, o “parar” é um direcionamento pedagógico dentro de um projeto, com várias atividades diferenciadas, que pense no espaço de vivência, no que não está caminhando adequadamente, na formação continuada, na avaliação do processo. Essa “parada” pode ser dentro de projetos que as escolas elaborem e tenham ritmos diferenciados, inclusive com seu planejamento. Por que o planejamento não pode ser integrado e participativo com o envolvimento dos alunos?

Os dirigentes escolares têm uma função importante nesse sentido, é imprescindível incluir no Projeto Político Pedagógico da escola, programando reuniões periódicas com a participação de toda comunidade escolar, revendo o andamento do projeto e os necessários ajustes; caso contrário, as ações do projeto serão insípidas.

Tanto agentes como professores abordaram a necessidade de maior apoio estrutural da gerência. “A gerência poderia estruturar melhor nossas oficinas com materiais de trabalho”, afirma a agente Camila Barros. Esse depoimento refere-se ao apoio material, pois alguns agentes na entrevista relataram que precisaram comprar materiais com recursos próprios para poderem fazer oficinas nas escolas, devido ao fato de não receber do departamento o material, e na escola por vários motivos a dificuldade de encontrá-los, desde material preso em armário e o responsável não estar na escola até a alegação de ter pouco material e o que tem ser destinado para outras atividades que não poderia faltar; sentindo o agente da COM-VIDA como se estivesse fazendo um trabalho sem tanta importância.



Figura 21-Professores com jurados na gincana ambiental. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008



Figura 22-Estudantes sendo avaliados com temas ambientais. Foto: Alfio Mascaro, em dez/2008



Figura 23-Concurso da melhor produção com recicláveis. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008



Figura 24-Prova de recolhimento de resíduos sólidos plásticos. Foto: Alfio Mascaro em dez/2008

A dirigente Nadir Silva aponta que:

Há ausência do tempo do professor coordenador para desenvolver ações que envolvem mais alunos e dinamizem todo o processo de trabalho ao qual o programa se propõe: constata-se que há necessidade de envolvimento maior dos estagiários que dão apoio ao programa a fim de que a Com-vida aconteça de fato.

Essa queixa vem de mais de um dirigente. Houve dirigente que foi taxativo na falta de compromisso do agente, que isso prejudicava muito, sendo um dos motivos pelo insucesso do projeto.

Em toda atividade tem profissionais que trabalham sem a qualidade desejada, mas o perfil de experiência do agente, para ele desenvolver o trabalho que é proposto e a maneira que a escola e o projeto estão estruturados, pesa muito para a possibilidade de resultados mais otimistas. O pouco tempo de experiência do agente COM-VIDA é um fator que não deve ser

esquecido. Com a função de exercer uma ação interdisciplinar, sendo articulador e mobilizador das questões ambientais, a necessidade de um profissional que tenha uma visão mais aguçada da realidade e o tempo de experiência profissional é importante para traçar caminhos novos dentro do universo escolar. Muitos depoimentos transpareceram a solidão e impotência frente a um universo tão complexo de se firmar. Professores sentem a necessidade de apoio, como retrata o professor Ricardo Silveira, a falta de “apoio do departamento, tempo para o trabalho, pessoal disponível para preparar-nos” são as maiores dificuldades enfrentadas por ele, sendo professor da própria escola requerendo apoio de formação, como não deve sentir-se um estagiário que chega de fora para fazer uma articulação pedagógica tão profunda?

A formação continuada desses educadores é de suma importância, esse saber ambiental é um saber novo no ambiente escolar, é um desafio que está sendo construído com os novos tempos. Sendo a formação uma preparação para instrumentalizar estes educadores, num espaço para questionamentos, espaço para apresentação dos desafios locais, espaço onde esses educadores encontrarão eco para suas respostas, espaço onde novas dúvidas e desafios surgirão. A formação contínua é um dos pontos fortes para que motive quem está à frente e dissemine para os outros possibilidades diferenciadas no fazer pedagógico. A formação pode ser organizada em grupo de estudos, para leitura e debate de livros, leis, legislação, situações problemas e estas vivências circularém no universo escolar entre os outros educadores, para que chegue aos estudantes em ações transformadoras, que transponha o muro da escola chegando à comunidade em outro perceber.

Por mais tempo que a RMER já tenha implantado os ciclo pedagógicos e não existindo mais a seriação dentro do universo escolar, este fazer ainda é pouco percebido. Parte dos professores ainda continua dentro do padrão tradicional de educação, fechado dentro de suas classes e disciplinas, dificultando um projeto coletivo de escola. Por isso, é difícil para os estagiários que formam os agentes da COM-VIDA, sem uma preparação constante, com especialistas em dinâmica de grupos, aprofundamento teórico e material e técnicas didáticas que sirvam de suporte para enfrentar toda essa estrutura, além de muito jogo de cintura para que consiga atingir seu objetivo.

Mesmo a equipe pedagógica que existia até bem pouco tempo, em que o professor do 3º e 4º Ciclos das áreas específicas era eleito pelo seu grupo e visitava as escolas para encontrar com seus pares da área disciplinar, a perspectiva de resultados promissores não era tão perceptível. Acredita-se que havendo um investimento no lado emocional, pedagógico e material, o grupo poderá alcançar resultados mais efetivos, porém alguns educadores

levantam outros pontos para refletir que estão relacionados a essa questão.

O tempo transitório do agente é ponto passível de avaliação. Quando o mesmo está se afinando com o projeto é substituído, como destaca o professor Franz Mãe: “A desvalorização ou descrença por parte dos docentes e discentes durante a implantação e após bem sucedidos, o grande vilão é a “Falta de Continuidade” ou “Não-conservação”. Se é pensado o lado de efetividade do projeto, quando os estagiários que são os agentes da COM-VIDA completam 02 anos acaba seu estágio, começa outro no lugar. A professora Mirtes Alencastro também se preocupa: “Não temos professores efetivos na área, sendo apenas estagiários que não têm vínculo empregatício com a Prefeitura”. É um indicativo que merece ser pensado, o projeto não pode ser afetado a cada dois anos quando é feita a substituição do agente estagiário, essa substituição é outro ponto que deve ser pensado, o projeto pode ter também seus altos e baixos devido à flutuação dessas idas e vindas.

Essa substituição pode afetar um projeto que tem a finalidade de desenvolver um trabalho pedagógico sistemático, contínuo, construtivo em relação às questões ambientais, que reflita em situações concretas efetivas no espaço escolar e seja um novo olhar pedagógico nesse espaço. Quem sabe se não é hora de se pensar na possibilidade para efetivação do projeto, professores que façam esse transdisciplinamento, que tenham uma disponibilidade na carga horária fora da grade “normal”, para ser esse articulador de projetos e ações, o coordenador pedagógico? Alguém que tenha também carga horária na escola e a experiência efetivada na prática letiva pode ser uma solução mais representativa, a possibilidade de teorizar e praticar dentro de seu espaço pedagógico de vivência corresponde uma expectativa de maior significância.

Pensar em qualificar um profissional para fazer essa articulação dentro da escola é uma possibilidade pedagógica que poderá oferecer bons resultados de envolvimento no ambiente escolar.

Outra dificuldade apontada é a falta de envolvimento da família e a pouca informação que ela tem sobre o projeto, e mesmo sobre as questões relacionadas ao meio ambiente, esse desvínculo dificulta os estudantes a valorizarem as atividades do projeto, refletindo em desinteresse em relação a ele, ou pelo menos, por quem o projeto é representado. Sendo imprescindível a participação da comunidade nas ações que a temática ambiental esteja mediando o conhecimento, ampliando as ações da/na escola para serem mais efetivas, mais participativas, mais democráticas, que beneficie o maior número de pessoas.

A escola tem que encontrar mecanismos que consiga desenvolver a vivência de valores

em comunidade, que pensem seu ambiente como algo a se transformar em espaço de cidadania, espaço de equilíbrio, espaço das diferenças, espaço de escuta; a educação ambiental pode ser mediadora para estas ações, como reflete (BARCELOS, 2008, p.32):

Do ponto de vista da educação ambiental, uma das grandes contribuições que podemos citar é que um dos papéis mais importantes da escola é que ela contribua para que as crianças cresçam na vivência de valores e não apenas na sua aceitação e/ou aprendizagem, até porque não se ensinam valores. Há que vivê-los e, de preferência, em comunidade.

O espaço físico é outro problema estrutural do projeto. Ele existe no espaço disponível, nem sempre adequado. Esta é uma crítica constante, a falta de espaço físico em algumas escolas, por estarem encravadas em comunidades carentes e a organização social muitas vezes ter sido através de lutas por conquista de terra, por isso as casas são pequenas e muito próximas. Geralmente essas escolas não têm grandes pátios para recreio ou atividades extra-classe, resultando uma dificuldade para as atividades da COM-VIDA; por não ter sala de aula, locais definidos, o aluno que faz parte da COM-VIDA, geralmente deixa de assistir a aula da grade curricular naquele momento em que o agente está na escola e vai participar das atividades junto ao agente. Além do problema espacial, essa atitude do aluno cria outra situação delicada na escola, ele deixa de assistir uma aula com o professor do horário da grade curricular para participar das atividades da COM-VIDA, o que gera muitas vezes constrangimento para os alunos e para os agentes. O professor do horário não gosta de ser “trocado”, é como se sua disciplina e aula tivessem menos importância.

Acredita-se que esse seja um ponto para ser repensado, o agente da COM-VIDA deve ser um articulador, se ele começar a criar situações de conflitos dentro da escola, fatalmente terá dificuldades para alcançar seus objetivos.

Alguns educadores acreditam que as atividades podem ser realizadas no contraturno, turno em que o aluno não esteja com aulas regulares, pois ficaria mais produtivo e sem perda de aulas.

Uma dificuldade levantada pelo agente Otávio Serra foi referente ao “excesso de projetos que a gerência de 3º e 4º ciclos encarrega os agentes, obrigando a interrupção de algumas atividades na escola”. Quanto a essa premissa, o agente se preocupa com os projetos que estão sendo trabalhados e de repente vem uma ação diferente e tudo fica paralisado para dar conta do que apareceu, não retomando mais o que estava sendo trabalhado, deixando os alunos desestimulados. É importante ter um planejamento flexível, porém, não é prudente

fugir completamente dos objetivos planejados e perder continuidade, corre-se o risco do descrédito e no final o agente da COM-VIDA pode ser apenas um “tarefeiro”, quando ele tem um papel intelectual, de mobilização, um dos articuladores para que as ações relacionadas às questões ambientais sejam efetivadas no cotidiano escolar.

O dirigente Ridalvo França acredita que “a maior dificuldade é com relação à aceitação dos outros alunos(as), pois acham que a responsabilidade com a escola é só da COM-VIDA”; quando se sabe que um grande problema da escola é referente à responsabilidade, se já tem quem esteja fazendo isso, ótimo, não preciso mais “me importar”. Este modo de pensar não cabe mais no mundo de hoje, referente às ações educacionais muito menos. Os problemas relacionados com o meio ambiente são de todos os habitantes do planeta, por isso é que a Educação Ambiental é indicada pela grande maioria dos estudiosos para ser lecionada transversalmente, não ser mais uma disciplina do conhecimento, para não se fechar numa grade curricular e ficar isolada, como acontece com várias disciplinas do conhecimento, sem nexos com o mundo em sua volta. A responsabilidade dos espaços de vivência de cada ser humano, o que chamamos meio ambiente, é de todos.

Foi citada pelos agentes a questão do salário baixo para quem exerce uma função que não é simples, com certo grau de responsabilidade. Sabe-se que a questão salarial é estimulante para uma boa prática profissional, não é o único atributo que estimule para que se tenha um trabalho de qualidade. Um trabalho minimamente recompensado enobrece o fazer, um trabalho que tem baixa remuneração dificulta até a auto-estima, ficando o trabalhador a mercê da própria sobrevivência.

5.10 Quanto ao “despertar” no estudante da sensibilidade para a consciência e ação da cidadania ambiental

A principal função da escola é fazer com que o aluno receba uma formação que lhe proporcione a possibilidade de escolhas e que estas venham a lhe dar visibilidade social, que lhe dêem ferramentas para seguir caminhos de escolhas e realização. A ação da cidadania ecológica nada mais é que a ação da cidadania; como se trata a questão ambiental como uma questão à parte à própria cidadania, temos que enfatizar a cidadania ambiental como se fosse outro tipo de cidadania. Faz-se essa introdução para explicar que a conquista desta cidadania é através de um trabalho pedagógico coletivo, em que a participação da família e da

comunidade são importantes para que se consiga mudanças significativas no espaço de vivência. Por isso, o trabalho da COM-VIDA surtirá efeito caso seja um trabalho que se efetive no espaço da comunidade com participação de todos os envolvidos, tornando seus atores ativos do processo, valorizando os conhecimentos empíricos dos alunos, sendo de importante para os alunos seus trabalhos serem responsáveis pela melhoria na qualidade de vida da comunidade.

Um membro da COM-VIDA enfatiza que “o essencial é mostrar através de ‘práticas educativas’ aos estudantes que os problemas vivenciados por eles na comunidade em que vivem fazem parte de ações praticadas pelos mesmos, como jogar lixo no chão, desperdiçar água, energia e comida”, afirma Otávio Serra.

Alguns questionários refletiram essa necessidade, como o da agente Camila Barros: “solucionar problemas vividos na comunidade é um grande estímulo para os alunos, quando os alunos conseguem ajudar a comunidade com seu esforço e conhecimento, há um retorno de satisfação. Como exemplo, os vários casos de dengue que ocorreram este ano, vários alunos levaram informações para casa, combatendo essa problemática, foram desenvolvidas palestras sobre o tema, oficina de armadilha para mosquito, passeatas pela comunidade orientando a população sobre este mal. A Educação Ambiental torna as pessoas adaptadas nos locais que vivem, formando cabeças pensantes e mobilizadas para um melhor convívio com o próximo e o meio”.

Outro grande desafio é como tornar isso palpável para os alunos que estão inseridos em outra realidade, a concretização das questões que ocorre em outras localidades e que muitas vezes são transformações em tempos longos, centenas ou até milhares de anos. Essa transposição é um desafio, como revela um membro da COM-VIDA, o agente Alexandre Martins, ao apresentar sua dificuldade:

Esse realmente é um trabalho difícil, porque os alunos não entendem como demora tanto um pneu para ser degradado pela natureza, isso para eles é uma imaginação, pois não vêem, como também não vêem os efeitos das queimadas nas mudanças climáticas, etc. Eles querem uma "coisa real" e como trabalhar essa "coisa real"? É muito difícil para nós educadores fazer com que eles acreditem e que façam a sua parte para com o meio ambiente. Então, estimulando os alunos com aulas mais práticas, em ambiente ao ar livre, com experiências que eles possam ver, ou pelo menos acreditar que realmente acontece e que os efeitos são a longo prazo. É um trabalho demorado e difícil, mas recompensador quando eles entendem e passam a respeitar e até a ensinar aos amigos como tratar o ambiente.

A influência que todos da sociedade da informação recebem dos meios de

comunicação faz com que os hábitos das populações tradicionais sejam substituídos e novas gerações nasçam com influência e hábitos de vida que prejudicam a saúde da população, bem como do meio ambiente.

A fala da agente Marília Soares mostra sua preocupação com o nível de escolaridade dos responsáveis pelos alunos: “vivemos numa sociedade onde os grandes meios de comunicação induzem a um consumismo alucinado, falta de informação/escolaridade dos parentes/responsáveis pelos alunos levam por água abaixo os ensinamentos”. A fala de Rafael Percussi apresenta a preocupação com a educação infantil, que é importante pensar em inserir as crianças cada vez mais cedo na escola, a educação “deve vir logo do berço desde pequenino e que a importância seria despertar nos pais esse trabalho de educação ambiental, pois eles passam a maior parte do tempo com seus filhos e os conhecem melhor do que nós”.

É preciso inserir o estudante nos problemas ambientais, sobretudo, numa escala menor, na qual o estudante e/ou comunidade façam parte para que raciocinem sobre o problema, elaborando soluções para a mesma, e que de maneira consciente espalhem as soluções e previnam o surgimento de outros problemas.

Pelo observado e pelos relatos dos agentes da COM-VIDA, algumas análises dos dirigentes foram bastante otimistas para o que ocorre no cotidiano escolar. Sabe-se que o caminho é difícil de ser construído, que a escola está muito fragmentada entre si e com a comunidade, mas é necessário sistematizar o trabalho com o envolvimento da comunidade escolar, para que seja possível ser visível a transformação e gestão do espaço com equilíbrio e bem estar social, de forma inclusiva, um trabalho árduo. “Notamos uma leve transformação no comportamento do educando, mas ainda há muito o que se fazer e construir e trabalhar neste sentido”, declara a dirigente Rebeca Ferraz.

Sobre a transformação do aluno, 43% das respostas indicaram que para se conseguir despertar no estudante sensibilidade para a consciência e ação da cidadania ambiental, é primordial o trabalho ter o envolvimento dos estudantes na solução dos problemas de suas comunidades, a partir de discussões e reflexões sobre seu próprio ambiente de vivência, em busca de uma mudança local, “através da reflexão dos problemas da comunidade onde o aluno está inserido e suas conseqüências nos ambientes salientando seus deveres e direitos de cidadão nesta ‘sociedade de consumo’ e seus impactos ambientais devastadores no planeta”, analisa a professora Marta Maciel. Uma conquista difícil do trabalho educativo é fazer com que o aluno se envolva e se torne parte do processo do ensino-aprendizagem; é fazer com que ele se sinta membro ativo do processo.

Percebe-se muito presente na juventude uma ausência de referenciais para as mudanças de seu cotidiano. Esses referenciais são formados pela família, pelos amigos, pela igreja, no trabalho, por todos os espaços sociais do seu convívio, principalmente pela mídia, que entra em sua vida por várias portas de acesso e cada vez mais eficiente. A escola tem uma função importante no quadro de referência de vida do aluno e a sua importância será mais significativa a medida que o educador se torne um professor que faz parte ativamente da vida deste aluno, através de sua conduta, de seus referenciais, da sua confiança e do espaço cidadão que ele constrói na sua relação. A postura coerente do corpo docente é importante para a transformação do ambiente escolar: “através de um longo trabalho de sensibilização, pois a consciência ecológica não se ensina, se desperta através de orientações, ações e principalmente de uma prática coerente com a teoria”, fala Mirian Lago de sua experiência.

O trabalho do Educador Ambiental pode fazer com que a escola trilhe por um espaço de construção do conhecimento onde a busca pelo aprender esteja envolvida pelo desejo de mudança. Mudança que reflete no viver cotidiano, na relação com o ambiente de convivência, na relação com o outro, na alteridade desenvolvida com os meus próximos, sabendo que tudo irá refletir na vida, no cotidiano, na escola, na casa, na comunidade e conseqüentemente no mundo. O trabalho do professor Franz Mae impressionou pelo nível de mobilização que ele articula:

Desenvolvendo num processo contínuo e orgânico o que chamo de “Práxis Com-vida”, na qual em todos os momentos, lugares e relações interpessoais buscamos organizar o fluxo de pensamentos estimulando uma atitude não-mecânica, mas racional, natural e efetiva frente à importância de todos e todas nas intervenções no cotidiano escolar, comunitário e cidadão.

Foram apontadas outras ações como importantes para o despertar da cidadania ecológica, como: campanhas educativas, coleta de lixo, vídeos de curta duração, documentários, palestras, oficinas, excursões, seminários, discutindo problemas de saúde, sobre a falta de água, causa das enchentes, extinção de espécies de animais, através de debates e produções textuais, etc.

6. EDUCAÇÃO, TRANSGRESSÃO E CIDADANIA AMBIENTAL

6.1 Educação Ambiental: interdisciplinaridade como ação metodológica para uma prática de ensino

A interdisciplinaridade é evidenciada como uma abordagem fundamental no ensino referente às questões ambientais. Alguns educadores estão tentando ir além, com abordagens interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares, procurando organizar os saberes nos espaços educacionais de forma que a construção do saber rompa as barreiras impostas pelas disciplinas do conhecimento.

Pensar de forma diferente dos condicionantes históricos que os professores são formados, que vivenciam no cotidiano de suas existências, é olhar o real com outras leituras, um trabalho de desconstrução e reconstrução na maneira de pensar e viver, sabendo que é um novo caminho que se está começando a construir. Como lembra Carvalho (2004, p.123):

Trata-se de mudarmos as lentes e sermos capazes de novas leituras do real, mesmo que ainda sejamos aprendizes desta nova gramática de sentidos que nos permita chegar aos novos territórios de um saber interdisciplinar.

Os problemas atuais são complexos e a estrutura do conhecimento partilhado não consegue uma compreensão dos mesmos por sua desarticulação. O conhecimento científico não está dissociado da dinâmica social. A especialização fragmenta a compreensão do todo. Morin (2005) afirma que:

A fronteira disciplinar, sua linguagem e seus conceitos próprios vão isolar a disciplina em relação às outras e em relação aos problemas que se sobrepõem às disciplinas. A mentalidade hiperdisciplinar vai tornar-se uma mentalidade de proprietário que proíbe qualquer incursão estranha em sua parcela de saber. Sabemos que, originalmente, a palavra “disciplina” designava um pequeno chicote utilizado no autoflagelamento e permitia, portanto, a autocrítica; em seu sentido degradado, a disciplina torna-se um meio de flagelar aquele que se aventura no domínio das idéias que o especialista considera de sua propriedade.(p.106)

Os saberes disciplinares não dão conta do entendimento dos problemas ecológicos, o contexto do real não é compreendido em sua complexidade, devido à partilha do tempo/espaço – a necessidade de um novo saber que interconecte as partes da disciplinaridade é necessário, que ultrapasse suas fronteiras, que seja transgressor aos limites das disciplinas do conhecimento, um saber que faz as ligações, um saber chamado por Leff (2007) de Saber Ambiental:

A questão ambiental gera assim um processo de fertilizações transdisciplinares através da transposição de conceitos e métodos entre diferentes campos do conhecimento. Nesse processo vai-se definindo o “ambiental” de cada ciência centrada em seu objeto de conhecimento, que leva a sua transformação para internalizar o saber ambiental que emerge em seu entorno. São esses corpos transformados de conhecimento os que se estendem para uma articulação interdisciplinar do saber ambiental (pág. 163).

Na escola que se organiza, segundo os critérios da grade curricular, sobre os saberes disciplinares existe uma limitação de visão do todo, quando o professor de Geografia, por exemplo, trabalha os aspectos relacionados às paisagens naturais com seus biomas, desprezando os aspectos biológicos relacionados a todo processo de cadeamento dos ciclos da vida. Bem parecido é o ciclo hidrológico abordado por um biólogo, desprezando os aspectos sociais e sua influência sobre este ciclo.

Não existe fórmula pronta, corre-se o risco de modificar tudo e diante disso a instabilidade do desconhecido caminhar para o descaminho da insegurança e enfraquecer os espaços de avanço ante a descrença de que o novo possa levar a lugar algum sem aparecer “experiências significativas de aprendizado pessoal e institucional” (CARVALHO, 2004, p. 129).

Criar uma abordagem interdisciplinar na escola necessita de disponibilidade dos que a fazem, da utilização do tempo/espço de maneira diferenciada e da perseverança e firmeza de enfrentar as incertezas.

Esses tópicos são necessários para uma reflexão, que qualifiquem as ações dos educadores, que tenham uma postura de ação/reflexão sobre a natureza, o trabalho, a cultura e todo processo de organização da sociedade. É importante insistir:

Sobre o fato de que a busca da autonomia e da justiça social – em um espaço mundial e, ao mesmo tempo, local – através do desenvolvimento de um pensamento e de uma ação política específica, constitui um combate contra o pensamento monolítico, homogêneo, conformista e neocolonialista, que se tornou predominante em nossos dias. Ainda estamos por empreender uma imensa tarefa para instalar uma educação ambiental que privilegie os três elementos inseparáveis: autonomia, cidadania e justiça social; tal educação deveria ampliar sua argumentação e suas práticas a fim de contribuir para a construção de uma sociedade sustentável (Reigota, 1998, p. ?).

No trabalho pedagógico de Educação Ambiental, a comunidade deve ser o ponto de partida, participando da elaboração das propostas pedagógicas, almejando construir novos conhecimentos para melhor compreensão do mundo em que vivemos, do local, com suas particularidades, do mundo que nos cerca no global. Para isso necessita-se da compreensão

dos conceitos, a busca por um mundo melhor, como nos é indicado na Eco-92, como meta para alcançar um “Desenvolvimento Sustentável”; hoje, nos apresenta contextualizado em uma realidade que fere de forma cultural e ética aqueles que buscam o respeito às diferenças, a autodeterminação dos povos e um mundo mais justo e solidário. Como buscar o desenvolvimento sustentável dentro do projeto capitalista de crescimento ilimitado? Como ter um desenvolvimento sustentável em um mundo fragmentado por classes sociais, onde uma elite se quer dá ao conhecimento dos que estão embaixo? Em um mundo onde a indústria bélica cresce seus investimentos e alimenta uma fatia significativa do mercado das nações mais ricas do Planeta? “O desenvolvimento sustentável não pode ser proposto, muito menos imposto, como uma meta da educação” (SAUVÉ, 1999, p. 14).

Na crise atual do sistema capitalista, as alternativas de salvar o sistema é distribuir trilhões de dólares para as empresas (bancos, seguradoras, imobiliárias, indústrias automobilísticas) que são responsáveis pela falência do sistema. As pessoas que foram as principais vítimas, estão em estado de penúria, sem assistência desse Estado generoso com os empresários, pelo contrário, são completamente ignoradas. Gutiérrez e Prado (2008) alertam que

é preciso enfatizar as interconexões entre os seres humanos, os fenômenos sociais e os naturais. Não podemos, portanto, nos preocupar com a cidadania planetária excluindo a dimensão social do desenvolvimento sustentável. Resulta evidente, portanto, que a ecologia natural não pode se dar sem a ecologia social, e nem uma nem outra podem ser conquistadas sem o concurso ativo e consciente do cidadão ambiental.(p. 41)

Nessa crise de valores éticos, ambientais, econômicos, cria-se a possibilidade do nascimento de um novo homem, com laços de relações significativas para a vida, um cidadão, participativo, que permanentemente construa uma sociedade em busca do equilíbrio, lastrada nos princípios da liberdade, da justiça social, da democracia, da responsabilidade sustentável e solidária.

É uma busca contínua e articulada com todo processo educativo, educando-se em sintonia com o ambiente, e a Educação Ambiental oferece a possibilidade transdisciplinar para criar esta relação da construção do novo, da recriação.

Caminhando na contramão da história, foi assinada no dia 22 de janeiro de 2007 a Lei nº 17.300/2007, que em seu artigo 1º autoriza o Poder Executivo Municipal, através do seu órgão competente, a incluir na grade curricular das Escolas da Rede Municipal de Ensino a disciplina de educação ambiental. Em seguida como por uma fórmula conciliatória, escreve no Parágrafo Único: “A disciplina deverá ser integrada transversalmente ao atual currículo

pedagógico, seguindo determinação da Secretaria Municipal de Educação”.

As leis são criadas para atender as necessidades de uma sociedade, a sociedade não deve ser enquadrada dentro de leis criadas sem sentido para seu processo de evolução histórica. Essa lei fere frontalmente a PNEA, não respeita o trabalho que vem sendo desenvolvido na Rede Municipal de Ensino do Recife, não consultou os órgãos competentes para instruir o executivo, não houve consulta nem debates com os principais interessados no processo: os professores e os alunos. A lei veio de cima para baixo.

A escola deve fazer parte de uma sociedade que tenha como objetivo possibilitar a formação de cidadãos participativos, que permanentemente busquem o equilíbrio, embasados em princípios de liberdade, de justiça social, de democracia, de responsabilidade sustentável e solidária, em que a educação ambiental esteja inserida em todos os espaços educativos, objeto de estudo de todos os profissionais, só assim poderemos transformar os espaços sociais em espaços de convivência equilibrada.

A educação tem sentido quando instiga no aluno a necessidade de conhecimento, de ter que caminhar em frente, criar e descobrir no seu próprio caminho sua razão de existir. Esse sentido está relacionado às experiências de vida que tivemos, que estamos tendo e que teremos a seguir, ou seja, faz parte do processo de se transformar.

6.2 Perspectivas para uma ação pedagógica integrada

Quando se pensa na articulação de uma prática pedagógica, na implantação de políticas públicas que garantam a efetiva integração e inclusão dos direitos à qualidade de vida e visibilidade social das classes populares, se está diante de um desafio transgressor. Citando Cortella (2009),

Falar em educação no Brasil é falar em educação pública e 87% das vagas da educação básica no Brasil estão na área pública, 13% no setor privado. Portanto, se vamos conversar de educação pública, vamos falar da educação que pega 87 de cada 100 alunos no país. É bom ressaltar que a questão não é escola pública contra escola privada, mas escola boa contra escola ruim. E boas e ruins temos em ambos os campos. A escola privada, a confessional, é um direito dentro de uma democracia; e a pública é um dever do Estado e um direito do cidadão.

Para pensarmos uma transformação transgressora no mundo atual, é essencial compreendermos como as grandes forças de transformação espacial se organizam, como se movem, como se articulam para conseguir seus objetivos. Como nos diz Frigotto (2008,

p.41): “o primeiro desafio para construção de uma educação inclusiva numa sociedade inclusiva é, sem dúvida, entender a estrutura e a ideologia da sociedade e da educação marcadas pela desigualdade e exclusão cuja referência básica é o mercado”.

A grande força transformadora pelas mudanças na contemporaneidade são as corporações transnacionais, o outro lado é a população organizada em ação. As corporações são pontas de lança da nova espacialidade, compreendê-las é tão vital como compreender a si mesmo ou parte desse processo. O que pensamos, o que respiramos, o que comemos, quando nos medicamos, quando sonhamos, ou seja, tudo que consumimos pelos sentidos está diretamente ligado a elas; então, se conhecemos melhor as empresas que consumimos seus produtos facilita sabermos o que estamos consumindo. Parece simples e deveria ser bem transparente; deveria, a realidade é outra. De acordo com Ladislau Dowbor, comentando o documentário e o livro *The Corporation*:

[...] as empresas transnacionais controlam o essencial de cerca de um trilhão de dólares gastos com marketing e publicidade no mundo, gerando um dilúvio de mensagens favoráveis à grande empresa, e assegurando indiretamente uma ampla auto-censura dos meios de comunicação quando se trata de avaliar políticas de grandes empresas, que afinal das contas pagam a publicidade. Esta publicidade, embutida nos preços, é naturalmente paga por nós, consumidores, mas o poder de controle fica na empresa que a contrata. O resultado é que o maior poder organizado atualmente no planeta – a corporação transnacional – é também o menos conhecido na sua estrutura, mecanismos de gestão, relacionamentos com poder político e midiático, impactos ambientais e assim por diante.

No mesmo documentário, o prêmio Nobel de economia Milton Friedman, afirma que “Pedir a uma corporação que seja socialmente responsável faz tanto sentido quanto pedir a um edifício que o seja”. Para quem tem a reputação de Friedman, no mundo capitalista, é uma grande contradição, como acreditar na responsabilidade social da empresa, quando o diagnóstico feito por um dos seus ícones é o retrato da própria irresponsabilidade? O trabalho nos traz um repertório de situações que através da linguagem cinematográfica documental torna mais “real e acessível” questões econômicas tão vitais para reflexão, como os processos desumanos de produção que são submetidos populações infantis dos países periféricos, confeccionando produtos que nos chegam por valores muitas vezes aumentados, porém com preço bem mais acessível referente aos que são produzidos pelas vias legais. Essa cadeia de exploração é alimentada quando adquirimos esses produtos. O documentário tem uma série de reflexão, a do historiador Howard Zinn, autor de *A people's History of the United States*, é instigadora, ele afirma que “as corporações sempre foram amigas de políticas totalitárias”; ora, se as empresas são propagadas como a expressão mais forte da liberdade de mercado, da

democracia do mundo moderno, como se submetem a um jogo tão vil? Escutamos nos documentários televisivos a falta de liberdade na China, a exploração da mão de obra tanto no aspecto salarial como nas condições que ela é exercida, o alto grau de poluição das cidades industrializadas, e o que não podemos esquecer é que quem está montando essas empresas exploradoras de mão de obra barata chinesa, indiana, de toda periferia do sudeste asiático e do mundo capitalista são as tradicionais corporações capitalistas que bradam por um “mundo livre”, por mais “democracia” e com mais liberdade de mercado.

Vários são os movimentos organizados para impedir os abusos e excessos das grandes corporações. O documentário da National Geographic, “A Revolução dos Cocos”, apresenta uma situação bem particular, na Ilha de Bougainville, que antes pertencia a Papua Nova Guiné. A população se revolta contra a mineradora inglesa Rio Tinto Zinc, expulsando-a da ilha e depois luta em uma guerra de guerrilha por sua independência. Foi fundado através de uma “ecorevolução”, um sonho coletivo que objetivava o bem estar de todos e o respeito à natureza provedora. Sofreram cerco e isolamento do exército de Papua Nova Guiné e até do exército Australiano. Pelo isolamento, criaram práticas para sobreviverem, respeitando à terra, às relações entre seu povo e criando formas alternativas de energia, principalmente com a utilização do coco. O coco é totalmente utilizado, inclusive como combustível para seus automóveis. O impressionante do episódio é que a determinação dessa população tradicional em situação quase impossível de mudança conseguiu transformar o ambiente onde moravam e a qualidade de vida para melhor, a partir da união e ação de todos os prejudicados.

Os movimentos sociais que fazem esse enfrentamento, transgredindo as normas de comportamento impostas pelas elites econômicas do país, também são vítimas de perseguição e sua imagem denegrida para a população, que geralmente tem uma leitura negativa desses movimentos. Um deles é o MST, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terras, que é execrado na mídia oficial e luta por uma reforma agrária, uma vez que a concentração de terras é uma vergonha histórica. Frigotto (2008, p. 47) observa que é necessário,

Um olhar atento, sem preconceito e sem mistificação, do projeto societário e educativo do Movimento dos Sem Terra, nos dá uma clara perspectiva de utopia. Para o MST, como indica Roseli Caldart (2000), a pedagogia de seu movimento não começa e nem acaba na escola, e sim começa e termina na sociedade. Mas em sua luta por ocupar a terra que lhes pertence, pela reforma agrária e por um projeto de sociedade brasileira que garanta a riqueza aos que a produzem, entendem que a escola ainda ocupa um papel central. Esta escola e os processos de conhecimento que aí se constroem articulados com sua sobrevivência e suas lutas constituem-se numa permanente elevação intelectual, cultural e moral, vale dizer os tornam seres humanos mais universais, humanizados e emancipados.

Quando se pensa em uma proposta de educação transgressora, ela traz em si o desejo de mudança, a necessidade de atravessar, exceder, ultrapassar os limites que estão impostos e fazem do ato pedagógico um processo de impotência coletiva. Segundo Hernández (1998, p. 11-12), definindo a transgressão para uma proposta em educação:

A transgressão se dirige ao domínio da psicologia instrucional, que não deveria esquecer-se de que, em sua história, esteve vinculada e foi promovida, sobretudo a partir do setor militar dos Estados Unidos (Sancho, 1996), de onde se reduz a complexidade da instituição escolar a pacotes de conceitos, procedimentos, atitudes e valores, fazendo acreditar que essa seja a única (e a melhor) forma de organizar e planejar o ensino escolar. Esse domínio disciplinar, que não abandonou o enfoque tecnológico, reciclou-o sob a idéia motora da metáfora da mente como um computador, do que se deriva que o ensino seja concebido como eixos conceituais e construções epitômicas que são ideais para programar um sistema especializado ou para instruir pilotos de F16, mas não para dotar de sentido, interpretar e transformar a realidade.

Uma educação escolar que está baseada nos conteúdos universais estáticos, apresentados como metas a serem atingidas através de recursos técnicos e programáticos, faz parte de uma educação conservadora que está direcionada ao mercado, desprezando a construção social na vida do educando que se forma e tem sentido através do “intercâmbio de culturas e biografias que têm lugar na sala de aula” (HERNANDÉZ 1998, p.12).

A necessidade de transgredir esses procedimentos e se organizar de outra forma no ambiente escolar pede dos educadores a compreensão dos espaços sociais, o compromisso para a transformação, objetivos claros e o desejo de construir solidariamente suas ações. Construir um caminho para que os alunos aprendam a pensar com compreensão, que tenham envolvimento no processo educativo. Hernández (1998, p.25) orienta que “é mediante a pesquisa, observando o contexto social do qual os estudantes procedem e as vias, estratégias ou percursos que possam tomar no momento de buscar versões dos fatos que lhes permitam interpretar a realidade”.

Uma reflexão oportuna que é muito usual é pensar hoje a educação como uma preparação para o futuro, idéia que está ligada a investimento, progresso a ser alcançado. Segundo Hernández (1998, p.26), essa distorção beneficia uma cadeia perversa de relações, devido ao fato de que:

A finalidade da educação escolar não é,[...] aos docentes da Escola infantil se responsabiliza pelo que aconteça no Ensino Fundamental; aqueles que ensinam neste período deverão olhar para o Médio, estes para o bacharelado ou para os módulos profissionais e aqueles que ensinam nesse ciclo deverão preparar o alunado para a

universidade ou para o mundo do trabalho.

Dessa maneira, ninguém olha para o presente do aluno e não se leva em conta a experiência e as necessidades que têm, em cada período, os meninos, as meninas, as crianças, e, sim, se lhes desloca (com as correspondentes tensões e controles) para um futuro que, em princípio, é mutável, que ninguém sabe como será, e é, por isso, em boa parte imprevisível.

Muitos dos conhecimentos que estão sendo trabalhados pedagogicamente na escola hoje daqui há um futuro não muito distante não terão mais sentido algum. A sociedade contemporânea encontra-se diante de um mundo confuso frente a tantos referenciais para poder percebê-lo. O progresso das ciências e das técnicas celebrando a Terceira Revolução Industrial brinda com um ofertório de materiais artificiais diversificado e a satisfação do imediato. Esse imediato ficando mais acelerado, o tempo se transformando cada vez mais rápido em moeda de valor agregado. Capital de investimento especulativo, que gira o planeta em pouco tempo, em jogo de perde-ganha sem nada produzir, capital globalizado. Uma abstração, um mundo de fabulações a “serviço do império do dinheiro, fundado este na economização e na monetarização da vida social e da vida pessoal” (SANTOS, 2000, p.18). Santos propõe uma percepção ampla de mundo, pelo menos três tipos de mundo em um só: “O primeiro seria o mundo tal com nos fazem vê-lo: a globalização como fábula, o segundo seria o mundo tal como ele é: a globalização como perversidade; e o terceiro, o mundo como ele pode ser: uma outra globalização”.

A civilização ocidental não é o único modelo de civilização, os padrões dos países ditos desenvolvidos não são sustentáveis, colocando em cheque inclusive esta classificação de desenvolvimento; como um país pode ser considerado desenvolvido se sua ação prejudica toda comunidade planetária? A comunidade planetária necessita de novos padrões de mensuração da realidade que a rodeia, de manter-se na imersão complexa e os padrões de mensuração dos povos necessitam de novos indicadores.

Neste trem, surge a questão dos Direitos humanos, surge o habitar sustentável na Ética ambiental (“ecologia”), tarefa a que a Educação é carro-chefe; surge a afirmação do feminino e da mulher, quiçá outro modo de pensar o civilizar-acolher humano, surgem os movimentos alternativos na medicina, os movimentos sociais, culturais, a arte contemporânea arreventa os padrões positivistas, a psicanálise deflora o Desejo e o Inconsciente para além das identidades maquinicas e objetificadas, a humanidade começa a gritar: um outro mundo é possível! (PELIZZOLI, 2007, p. 179).

A sociedade precisa fazer uma reflexão sobre os impactos do seu consumo na degradação do meio ambiente. Temos que pensar na economia da Mãe Terra, como na gestão

de uma casa; organizando, distribuindo com justiça social e equilíbrio ambiental tudo que desejamos para o planeta e para os outros como para nossos filhos. Temos que adotar um padrão sustentável de consumo, que seja aprovado por esta geração e norteador para as vindouras. Se existe realmente a pretensão de preservarmos a espécie humana, é necessário fazer algo concreto e isso parte de cada um de nós.

Uma outra globalização é a possibilidade de se pensar um mundo mais humano, utilizando toda evolução técnica já alcançada com outros fundamentos sociais e políticos. As possibilidades históricas com a mistura de povos, culturas, valores em todos e entre todos os continentes nos abrem novas concepções de vida e filosofias que antes era imperativo do racionalismo europeu. Outro dado apontado por Santos (2000, p. 21) é o “indicativo de possibilidade de mudanças, é a produção de uma população aglomerada em áreas cada vez menores, o que permite um ainda maior dinamismo aquela mistura entre pessoas e filosofias”. Que se utiliza dos meios técnicos formando uma cultura popular paralela à cultura de alienação, edificando o discurso da escassez do qual se apodera. Essa aglomeração aglutinada em alguns lugares organiza a construção das relações locais criando possibilidades com as técnicas atuais de uma organização a serviço dos homens. No plano teórico, a possibilidade de um novo discurso, que sai da abstração filosófica e se concretiza com a experiência concreta de cada um. Santos (2000 p.174) nos aponta o caminho:

Agora que estamos descobrindo o sentido de nossa presença no planeta, pode-se dizer uma história universal verdadeiramente humana está, finalmente, começando. A mesma materialidade, atualmente utilizada para construir um mundo confuso e perverso, pode vir a ser uma condição da construção de um mundo mais humano. Basta que se completem as duas grandes mutações ora em gestação: a mutação tecnológica e a mutação filosófica da espécie humana.

A democratização e apropriação das técnicas da informação, hoje nas mãos servindo aos interesses dos grandes grupos financeiros, a mutação filosófica do homem é a criação de um novo sentido para existir, que a humanidade não utilize apenas como passageiros residentes o lugar onde vive, mas com pertencimento, dando outro significado em sua existência no planeta.

Nesse sentido, uma prática educativa em que a Educação Ambiental esteja sendo almejada deve ser um trabalho participativo, um trabalho em que professores e alunos se envolvam no processo. Em que o tempo destinado seja pensado e repensado para a concretização do desejado. Gadotti (2001/2002, p. 11) chama a atenção para a necessidade de uma outra pedagogia,

precisamos de uma “Pedagogia da Terra”, uma pedagogia apropriada a esse momento de reconstrução paradigmática, apropriada à cultura da sustentabilidade e da paz.(...) Formar para a compreensão: é necessário formar para a ética do gênero humano, não para a ética instrumental e utilitária do mercado. No mesmo sentido, é necessário educar para se comunicar, não comunicar para explorar, para tirar proveito do outro, mas para compreendê-lo melhor. A Pedagogia da Terra funda-se nesse novo paradigma ético e em uma nova inteligência do mundo. Inteligente não é aquele que sabe resolver problemas (inteligência instrumental), mas aquele que tem um projeto de vida solidário, porque a solidariedade não é hoje apenas um valor, e sim condição de sobrevivência de todos.

A escola tem que reencontrar seu caráter de formação humanística, do resgate da auto-estima como potencial de busca das capacidades ilimitadas da intelectualidade dos estudantes. Potencializar o caráter de articulação das redes comunitárias de solidariedade, funcionando como um corpo ativo e de confiança na comunidade, onde as mazelas sociais sejam enfrentadas através de articulação com outras instituições e das várias políticas públicas sociais que tenham como destino o combate a exclusão. Uma escola que proporcione ao estudante um arcabouço das múltiplas linguagens da aprendizagem ampliando seu futuro com uma formação ética, centrada no respeito mútuo, tolerante às diferenças e à pluralidade cultural.

O grande problema da atualidade é que os grandes encontros sobre os impactos do homem com a natureza ficam restritos às discussões e metodologia de como diminuir a quantidade de poluição, de pobreza, crescimento populacional e depredação no ambiente, mudança em quase nada na maneira de se relacionar com a natureza e com os outros homens. Foladori (2001, p. 119) levanta a reflexão:

Sem tocar na forma social de produção, ou seja, no capitalismo. Em que medida essas melhorias, que vão, aparentemente, contra a lógica da própria dinâmica capitalista, conseguem ser suficientemente eficazes é algo que somente dentro de algumas décadas poderemos saber.

Ruscheinsky e Costa (2002) afirmam que:

Se as suas decisões diárias podem interferir na qualidade do seu meio, bem como na qualidade do produto que constroem, essa possibilidade de decisão deverá ser o mais correta possível, o que se torna viável no movimento dialético da ação-reflexão. A dimensão ética, na qual se dará a tomada de decisão, constituir-se-á nessa dialeticidade e no encontro e na intercomunicação de subjetividades (p. 79).

Um mundo de diferentes, as pessoas devem ser tratadas diferentemente, as necessidades que uns sentem estão em outro patamar da maioria da população, os que sentem

fome e o básico necessário para sua sobrevivência não podem ser seres “normais”, o desequilíbrio é sua tônica de vida. Como diz Harvey (2004, p. 234), ““não há nada mais desigual do que o tratamento igualitário de desiguais”, sendo precisamente nesse ponto que o igualitarismo e a democratização implícitos nos mercados de funcionamento livre a longo prazo antes aumenta do que reduz a desigualdade”. Um novo mundo é preciso, um mundo sem tantas desigualdades.

A idéia republicana de cidadania está vinculada à democracia grega e à república romana a partir da liberdade de opinião, de associação e de decisão política.

A cidadania moderna tem uma dificuldade grande de ser aplicada. O tamanho dos Estados-Nação impede o exercício do cidadão à ação direta de poder. Esse, é exercido através de voto com a escolha de seu representante. A cidadania moderna sofre dupla transformação, amplia-se geograficamente para todos os membros de uma mesma Nação e, por outro lado, estreita-se; sua decisão política é feita por representação dos eleitos, ou seja, indiretamente. (Veira e Bredariol 1998).

O princípio contemporâneo da cidadania está ligado à nacionalidade; ela precede a cidadania, ou seja, os direitos cívicos são exercidos no território nacional. Dois princípios jurídicos ampliam o conceito de cidadania: o *jus soli*, que determina que é filho do país aquele que nele nasce; e o outro princípio do *jus sanguinis*, princípio segundo o qual a cidadania é para os que nascem no país e para seus descendentes sangüíneos que nasçam em qualquer país; porém, filho de estrangeiro que nasça no país será considerado estrangeiro. Como exemplos, temos a Alemanha e a Itália; no Brasil adota-se o *jus soli*. (VEIRA e BREDARIOL, 1998).

Com problemas que transcendem as fronteiras nacionais, sente-se a necessidade de criação de ações que consigam apaziguar ou solucionar essas dificuldades, assim foram criados os Direitos Humanos, que não se prende ao território dos Estados-Nacionais. Com o processo da globalização capitalista, as questões econômicas, sociais, políticas e ecológicas não ficam restritas à nação. Como afirmam Veira e Bredariol (1998, p. 21):

É nesse contexto que nasce hoje o conceito de cidadão do mundo, de cidadania planetária que vem sendo paulatinamente construída pela sociedade civil de todos os países em contraposição ao poder político do Estado e ao poder econômico do mercado.

A organização da sociedade civil de todos os países será fundamental para a construção da cidadania planetária, que mantém relação direta com a ampliação dos espaços democráticos em cada país, e do respeito mútuo entre eles.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sente-se que os efeitos anti-ecológicos dos passos do passado estão mais evidentes e que acima de tudo não devem ser seguidos. A opção da maior parte dos Estados-Nações em seguir caminhos que privilegiem o modo de produção socioeconômico capitalista está gerando uma crise de valores éticos, políticos, sociais, econômicos, culturais, ambientais e espirituais, deixando a espécie humana e as outras espécies de vida em situações de agravo quanto à incerteza do futuro.

Esta opção do modelo de desenvolvimento, tornado hegemônico com a ajuda da ciência (cada vez mais tecnociência), além de segregar a maior parte das sociedades quanto ao acesso aos bens gerados pelo conhecimento tecnocientífico, gera uma crise ambiental profunda, pelo excesso de consumo e pela atrofia vinda do conhecimento científico racionalista cartesiano, no seu reducionismo em perceber e se relacionar com a natureza e sua complexidade.

Para modificar essa tendência de degradação da natureza, em um processo que aponte para a sustentabilidade econômica, social, política e ambiental, novos valores precisam ser despertados dentro da convivência humana.

A crise ambiental é uma crise da educação. A educação tem uma importância ímpar nesse processo; a educação proporcionada por todo tecido social: mídia, empresas, governos, família, igreja, trabalho, amigos e principalmente a escolar, com peso de responsabilidade grande para essa mudança. Se a humanidade fosse educada para a vida, para ter compaixão pela terra (BOFF, 1999), não estaria nessa crise civilizatória de conhecimento e busca pela sobrevivência.

O avanço da luta ambientalista tem conquistado espaços sociais significativos, em congressos, em conferências, inclusive aprimorando a legislação para proteger os impactos ao meio ambiente e qualificando mais sua eficiência nos programas preventivos. Na educação brasileira, a Política Nacional de Educação Ambiental vem contemplar legalmente o trabalho da Educação Ambiental nos espaços educacionais, respaldada pela Constituição Federal a importância do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. O que não acontece ainda é o conhecimento desses direitos junto aos trabalhadores em educação e à população em geral, a difusão com campanhas amplas. Necessita-se de campanhas de divulgação e sensibilização das pessoas referente aos conteúdos de conquistas e direitos já existentes legalmente e que a maioria dos cidadãos

desconhecem; além da cobrança a posição do governo brasileiro frente aos tratados, acordos e convenções relacionados às questões ambientais.

A crise do conhecimento que vem se formando a partir da modernidade tinha a objetividade racional com seu paradigma denominado cartesiano, cria uma fragmentação no conhecimento, a ponto do homem perceber a natureza como alvo de doma e conquista. A humanidade necessita da criação de um novo paradigma para organizar o conhecimento e sua relação com o planeta. Esse novo conhecimento é espaço de criação coletiva de todas as comunidades terrenas.

A tentativa dos PCNs de organizar os currículos nacionalmente deu caráter mais unificado ao trabalho em sala de aula, porém não houve uma evolução crítica desse conteúdo curricular devido à abordagem ser conservadora e fragmentada. Os temas transversais apareceram desvinculados dos conteúdos propostos na parte das disciplinas curriculares, o que não ajudou os educadores a fazerem essa transposição.

O trabalho interdisciplinar é pressuposto para o trabalho com a Educação Ambiental, a possibilidade concreta para a busca de cooperação entre os educadores e de compreenderem a complexidade das questões ambientais, ou seja, uma chance para romper a desarticulação e sair da rotina “conteudística”. Esse campo amplo de estudo e transformação da educação, chamada ecológica, ambiental ou ecopedagogia, é um instrumento que possibilita a valorização do conhecimento que nos aproxime da compreensão da natureza, para que a sociedade humana aplique as ciências com sanidade, reeducando as populações mais velhas e formando as novas gerações para a ética da vida.

O estudo do trabalho “A Dimensão Ambiental na Política das Escolas Municipais de Ensino: da fragmentação à busca por uma ação pedagógica integrada” permite a constatação das dificuldades, que se aborda a seguir, encontradas para se conseguir uma ação mais eficaz no cotidiano escolar. Constata-se que a Educação Ambiental é desenvolvida na RMER bem antes do referendo legal da Constituição Federal de 1988; muitos educadores já faziam um trabalho pedagógico articulando as questões sociais e do ambiente físico com interação.

A contemplação do Projeto da COM-VIDA como política de Rede vem contemplar duas necessidades das Conferências Infanto-Juvenil de Meio Ambiente: a necessidade do protagonismo juvenil e o conhecimento passado de geração para geração.

O que foi constatado é que, apesar de ser política de rede e estar presente na maior parte dos Projetos Político Pedagógico das escolas, conforme afirmam os dirigentes escolares, é necessário dar maior visibilidade ao projeto dentro das unidades de ensino. Para o Projeto da

COM-VIDA ser efetivado no cotidiano escolar, ele terá que estar contemplado no Projeto Político Pedagógico, discutido e refeito no dia a dia. Esse não é apenas um problema do Projeto da COM-VIDA, é um dos fatores que têm trazido consequências graves para a educação: pouco tempo para o planejamento pedagógico, para seu acompanhamento e para sua concretização.

A “Rede Municipal de Ensino do Recife” vem construindo seus passos com políticas de qualificação que tentam romper as amarras da seriação; uma concepção que relaciona conteúdos curriculares à idade pedagógica adequada e avaliação com resultados alcançados. Desde 2002 foi implantado o sistema pedagógico de Ciclos de Ensino. Apesar de todo esforço, as escolas continuam com dificuldade em transpor do papel para a sala de aula os avanços pedagógicos perseguidos.

A grade curricular dos conteúdos aprisiona o professor individualizando-o dentro da sua sala, tornando sem repercussão suas ações. É imprescindível que seu corpo administrativo pedagógico (o coordenador, o supervisor e os dirigentes escolares) assumam suas funções para que o professor tenha uma retaguarda de apoio e uma parceria autoral nos trabalhos pedagógicos que desenvolve.

Um aspecto relevante é o tempo dentro do universo escolar. Sua organização é ponto estratégico para que a aprendizagem aconteça. Os professores “correm” do primeiro dia de aula até o último, na maior parte das vezes com um volume imenso de conteúdos programáticos, tornam-se “dadores de conteúdos” e muitas vezes chegam ao final do ano letivo com o sentimento de que nada realizaram, de muito cansaço, frustração e poucos projetos concretizados. Há uma compreensão generalizada de que cada um cumpre sua obrigação, mas se tem a impressão de que não houve um bom aproveitamento por parte dos alunos. Funciona como uma passagem de responsabilidade.

O que foi consenso sobre a dificuldade do trabalho dos agentes da COM-VIDA e dos professores coordenadores é que não tinham tempo suficiente para exercer bem sua função, que estavam sobrecarregados de atribuições. Quando se questiona a participação dos outros professores ao Projeto, uma quantidade significativa de respostas aponta pelo excesso de trabalho e falta de tempo. O tempo deve ser discutido e planejado, como deve ser aproveitado, quais os conteúdos importantes a serem selecionados, se vai trabalhar com temas, com Pedagogia de Projetos, etc. Os professores devem organizar suas ações de tal forma que os encontros sejam periódicos, que o cotidiano escolar seja formado por vários encontros, bons encontros, que sejam principalmente prazerosos, criativos, que tenham espaço para a

construção de novos saberes.

A automação no processo de escolarização em uma unidade educacional fica muito parecida com uma unidade de produção fabril do início do século passado; uma esteira de produção que começou a ser desenvolvida nas fábricas da Ford. Este modo de produção é bem retratado no filme “*Tempos Modernos*”, de Charles Chaplin, em que as peças passam pela esteira e cada especialista dá o seu acerto (aperto) nela até o produto final estar pronto, adequado para ser exposto no mercado. Acontece algo parecido com as escolas; os alunos entram e aos poucos vão caminhando pela esteira, ano a ano, cada especialista da sua disciplina dá o seu ajuste de conteúdos e, no final, o produto está pronto, moldado, preparado para o mercado ou, então, sai com defeito de fabricação, sendo assim um subproduto neste mercado. Essa perversão é dura; o que incomoda mais é que este tipo de situação é presenciada no cotidiano escolar. Como mudar o mundo se tratamos pessoas como “peças ajustáveis”? O sentido maior da educação é dar significado à vida. Nossos alunos têm sonhos que desejam concretizar em realização pessoal; como possibilitar a realização desses sonhos? O sentido da educação é pensar em ampliar as possibilidades criadas para um mundo que deseja-se que se torne melhor a cada dia, um mundo que respeite as diferenças e que seu sentido maior não seja se tornar apenas viável economicamente.

A escola tem que reencontrar seu caráter de formação humanística, do resgate da auto-estima como potencial de busca das capacidades ilimitadas dos estudantes. É o lugar que pode potencializar o caráter de articulação das redes de solidariedade comunitária, estimular a criação de ONGs e Movimentos Sociais para funcionar como um corpo vivo e de confiança com a comunidade, onde as mazelas sociais sejam enfrentadas através de encontros das populações de entorno, das instituições e das várias políticas públicas para poderem colocar em prática as utopias sociais que tenham como destino o combate à exclusão. Uma escola que proporcione ao estudante um arcabouço das múltiplas linguagens da aprendizagem das inteligências, ampliando as perspectivas do seu futuro com uma formação ética, centrada no respeito mútuo, tolerante às diferenças e à pluralidade cultural. A escola é lugar de cultura de paz, do respeito à diversidade a todas as formas de vida; aberta e veiculadora dos conhecimentos das populações tradicionais e, acima de tudo, um espaço de diálogo para construção da individualidade e da coletividade de cada aluno.

A escola vem isolando-se progressivamente do mundo a sua volta e o professor tem parte da responsabilidade desse processo. Sua falta de diálogo contextualizado com os alunos, sua neutralidade frente aos problemas políticos do seu tempo, seu autoritarismo, demonstra

medo de se expor, falta de conhecimento e compromisso social. O trabalho com Educação Ambiental necessita de educadores com perfis transformadores, comprometidos com as causas socioambientais, que sejam sujeitos que dialoguem, que necessitem da vontade de compreender e respeitar seus semelhantes e diferentes. A escola tem que começar a ser vista a partir de seus educadores, eles são o principal vetor de potencializar a transformação para um mundo melhor.

A Rede Municipal de Ensino do Recife precisa funcionar como rede, mais integrada, em que a comunicação circule com mais eficiência entre suas diretorias, departamentos, gerências e principalmente em suas unidades educativas. É preciso que a RMER cumpra a constituição e implante a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, no que se traduz em uma ação educativa preventiva referente à cidadania ambiental.

Pelo que foi levantado percebe-se a necessidade de formação continuada para os educadores de todos os níveis e em todas as áreas do conhecimento com a temática ambiental, que também é um direito conquistado por lei.

Faz-se também necessário tornar sem efeito a Lei nº 17.300/2007, que indica a inclusão da Educação Ambiental como mais uma disciplina na carga horária e se respeite a Política Nacional de Educação Ambiental, e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, na perspectiva da inter, da multi e da transdisciplinaridade.

O trabalho de retomada da Agenda 21 nas escolas é essencial. Com o objetivo de ser construída a Agenda 21 da Rede Municipal de Ensino do Recife, já existe essa produção textual, o que falta é que os agentes e coordenadores das COM-VIDA tentem implantar o que foi eleito como prioridade em cada unidade educacional e conheça as outras decisões criando novas perspectivas de ação para que sejam ampliadas potencialmente.

Por fim, a escola deverá ser transgressora, organizando-se de tal forma que consiga quebrar os limites impostos pela burocracia, pelo corporativismo, pelo disciplinamento do conhecimento preso na grade curricular, pela desagregação social, criada por uma sociedade excludente de privilégios. Sendo a escola um espaço de aconchego para essa população terrena que tanto necessita de conhecimento, de atenção, de respeito, é necessário que se instrumentalize para conquistar espaços democráticos e solidários, para que fiquem visíveis no mundo, atingindo a cidadania planetária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, A. **(RE) CONCEITUANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. Disponível em: <<http://www.aipa.org.br/ea-vale-a-pena.htm>>. Acesso em: 28.07.09 às 23 h 24'.

AUAD, D. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e o Temas Transversias. In: **Centro Acadêmico Professor Paulo Freire**. Disponível em: <<http://www.cappf.org.br/tiki-index.php?page=G%C3%AAnero%3A+Daniela+Auad+3>>. Acessível em: 10.03.09.

BARCELOS, V. **Educação ambiental: Sobre princípios, metodologias e atitudes**. Petrópolis, RJ: vozes, 2008.

BONTEMPO, M. **Medicina Natural-Sabedoria Popular, Remédios caseiros, simpatias e medicina indígena**. São Paulo: Nova Cultural, 1992.

BRANDÃO, C. R. O ambiente, o sentimento e o pensamento: dez rascunhos de idéias para pensar as relações entre eles e o trabalho do educador ambiental. In: **FÓRUM DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 4.; ENCONTRO DA REDE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 1.**, 1997, Guarapari. Cadernos. Rio de Janeiro: INNESC, 1997.

BRASIL. Presidência da Republica. Comissão Interministerial para preparação da Conferencia das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **O desafio do Desenvolvimento Sustentável: Relatório do Brasil para a Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Brasília: Cima, 1991.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais/Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção da Diversidade Biológica**. Brasília: MMA, 2004.

BRASIL. Ministério de Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Formando Com-vida – Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: Construindo Agenda 21 na Escola**. Ministério da Educação; Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2004.

BRAYNER, F. **Educação e republicanismo: experimentos arendtianos para uma educação melhor**. Brasil: Liber Livro, 2008.

BRONOWSKI, J. **A escalada do Homem**. São Paulo: Martins Fontes/Universidade de Brasília, 1983.

BUARQUE, C. **A Desordem do Progresso. O fim da era dos economistas e a construção do futuro**. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

CALDART, R. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. Petrópolis: Vozes, 2000.

CAPRA, F. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005.

CARVALHO, I. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. In: Fernando Oliveira Noal; Marcos Reigota; Valdo Hermes de Lima Barcelos (Orgs.). **Tendências da Educação Ambiental Brasileira**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1998, p.113-126.

CARVALHO, J.C. A vocação democrática da gestão ambiental brasileira e o papel do poder executivo. In: André Trigueiro (Coord.). **Meio Ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

CASTRO, J. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. Rio de Janeiro: Antares, 1983.

_____. **ESTRATÉGIA DO DESENVOLVIMENTO**. Disponível em:
<<http://www.josuedecastro.com.br/port/desenv.html>>. Acesso em: 02.08.09.

CAVALCANTE, L. **CURRÍCULO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: trilhando os caminhos percorridos, entendendo as trilhas a percorrer**. In: L. Júnior (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

COAN, C.; ZAKRZEVSKI, S. Tendências Pedagógicas. In: ZAKRZEVSKI, S. (Org.). **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: abordagens conceituais**. Erechim/RS: Edifapes, 2003.

CORTELLA, M. O único critério de verdade é a prática. In: **Revista Fórum Outro mundo em debate**, nº 75 junho de 2009, Disponível em :
<http://www.revistaforum.com.br/sitefinal/EdicaoNoticiaIntegra.asp?id_artigo=7154>.
Acesso em 02.08.09.

DE MASI, D.; BETTO, F. **Diálogos criativos**. Rio Janeiro: Sextante, 2008.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

DORST, J. **Antes que a natureza morra: por uma ecologia política**. São Paulo, Ed. Da Universidade de São Paulo, 1973.

DOWBOR, L. The Corporation. **Dicas de leitura**. 2004. Disponível em:
<http://dowbor.org/resenhas_det.asp?itemId=9703c109-5b54-4bd6-ada7-51fdc25e2ece>.
Acesso em: 05.06.08.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. São Paulo: PERSPECTIVA, 1989.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Unicamp, 2001.

FREIRE, P. Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. In: C. R. Brandão (Org.). **Pesquisa participante**. 8.ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.
_____. **Educação e Mudança**. São Paulo: PAZ E TERRA, 2005

FRIGOTTO, G. A educação e a inclusão social: lutando na contracorrente da globalização excludente. In: RECIFE. Secretaria de Educação Esporte e Lazer. **Educadores em rede: articulando a diversidade e construindo singularidades**. Diretoria Geral de Ensino e Formação Docente. Recife: SEEL, 2008.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. Pedagogia da Terra e cultura da sustentabilidade. In: **Pátio revista pedagógica**, Educação Ambiental. Porto Alegre: Artmed, Ano V Nº 19 Novembro 2001/Janeiro 2002,

_____. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Instituto Paulo Freire: 2004.

GODOY, A. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de Administração de Empresas. V.n.2, mar/abr. São Paulo, 1995.

GRÜN, M. **Em busca da dimensão ética da educação ambiental**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas, SP: Papirus, 2004.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2008.

HAMMES, V. **CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA**, Volume 1 / Embrapa. São Paulo: Globo, 2004.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HOBBSAWN, E. Renascendo das cinzas. In: R. Blackburn Depois da queda. **O fracasso do comunismo e o futuro do socialismo**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

_____. **A era do capital, 1848-1875**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

HUBERMAN, L. **História da riqueza do homem**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

HUTCHISON, D. **Educação ecológica: idéias sobre consciência ambiental**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

IOLA, E. O movimento ambientalista no Brasil (1971-1991): da denúncia e conscientização

pública para a institucionalização e o desenvolvimento sustentável. In: M. Goldenberg, (Coor.). **Ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.

LEAL, A.; SASTRE, G.; BUSQUETS, M.; CAINZOS, M.; MORENO, M. FERNÁNDEZ, T. **Temas transversais em educação: bases para uma formação integral**. São Paulo: Ática, 2000.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2007.

LISZT, V.; BREDARIOL, C. **Cidadania e política ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

LOUREIRO, C.; LAYRARGUES, P.; CASTRO, R. (Org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2008.

MACEDO, E. Os Temas Transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Disponível em: <<http://www.foco.lcc.ufmg.br/ensino/qnesc/pdf/n08/espaco.pdf>>. Acesso em: 04.05.09.

MARCOS, S. **Nosso próximo programa: Oxímoro!** Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/w3/fsmrn/biblioteca/83_marcos.html>. Acesso em: 04.05.09

MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez Brasília: UNESCO, 2000b.

_____; CIURANA, E.; MOTTA, R. **EDUCAR NA ERA PLANETÁRIA: O pensamento complexo como Método de aprendizagem no erro e na incerteza humana**. São Paulo: CORTEZ, 2003.

_____. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

NOAL, F.; BARCELOS, V.(Org.). **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

OLIVEIRA, M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Recife: Bagaço, 2005.

PELLIZZOLI, M. **A emergência do paradigma ecológico**. Petrópolis: Vozes, 1999.

_____. **Correntes da ética ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2003.

_____. **ÉTICA AMBIENTAL**. In: L. Júnior (Org.). **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Volume 2. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2007.

_____. **Bioética como novo paradigma: por um novo modelo biomédico e biotecnológico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PONTING, C. **Uma história verde do mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

PORTO-GONÇALVES, C.W. O desafio ambiental, In: E. Sader (Org.). **Os porquês da desordem mundial**. Rio de Janeiro: RECORD, 2004.

RECIFE. Secretaria de Educação. Diretoria Geral de Ensino. **Tempos de aprendizagem, identidade cidadã e organização da educação escolar em ciclos**. Recife: A Secretaria: Ed. Universitária da UFPE, 2003.

_____. Secretaria de Educação Esporte e Lazer. Diretoria de Ensino e Formação Docente. **Com-vida: construção da agenda 21 na escola**. Recife, 2008.

_____. Secretaria de Educação Esporte e Lazer do Recife. Diretoria Geral de Ensino e Formação Docente. **Educadores em rede: articulando a diversidade e construindo singularidades**. Recife, 2008.

REIGOTA, M. **A floresta e a escola: Por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: CORTEZ, 1999.

_____. **Ecologistas**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1999.

_____. POSSAS, R.; RIBEIRO, A. (Orgs.). **Trajatórias e narrativas através da Educação Ambiental**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

_____. Trajetórias e narrativas através da educação ambiental. In: REIGOTA, M. POSSAS, R.; RIBEIRO, A. (Orgs.). **Trajatórias e narrativas através da Educação Ambiental**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

RIBEIRO, M. **Ecologizar: pensando o ambiente humano**. Belo Horizonte: Rona, 1998.

_____. A guerra e o meio ambiente. In: **Jornal da Ciência**. SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. 21.02.2003. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=8058>> Acesso em: 01.06.09.

RUSCHEINSKY, A.; COSTA, A. A Educação Ambiental a partir de Paulo Freire. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAITO, C. Política nacional de educação ambiental e construção da cidadania: desafios contemporâneos. In: RUSCHEINSKY, A. **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, J. E.; SATO, M. A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora. São Carlos, RIMA, 2001, p. 273-288.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

_____. **O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania**. São Paulo: Publifolha, 2002.

_____. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** Rio de Janeiro: Record, 2000.

SARAMAGO, J. **Ensaio sobre a cegueira.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SATO, M. Educação para o ambiente amazônico. São Carlos: Tese de Doutorado, PPGE-ERN/UFSCar, 1997.

_____. **Educação Ambiental.** São Carlos: RiMa, 2004.

SAUVÉ, L. La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: Em busca de un marco de referencia educativo integrador. *Tópicos em Educación Ambiental*, México, v. 1, n.2, p. 7-25, 1999.

SAUVÉ, L.; ORELLANA, I. A Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental: a proposta EDAMAZ. In: SANTOS, J. E.; SATO, M. A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora. São Carlos, RIMA, 2001, p. 273-288.

_____. **Educação ambiental.** São Carlos: RiMa, 2004.

SEATTLE, C. **A carta do Cacique Seattle.** Disponível em: <<http://www.culturabrasil.pro.br/seattle1.htm>>. Acesso em: 02.05.09

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SORRENTINO, M. Crise ambiental e educação. In: J.S. Quintas (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente.** Brasília: IBAMA, 2000.

_____. **Ambientalismo e participação na contemporaneidade.** São Paulo: Fapesp, 2001.

SOUZA, J. **A Educação Escolar, nosso fazer maior, dê(s)A)fia o nosso saber: Educação de Jovens e Adultos.** Recife: Bagaço, 2000.

STONE, M.; BARLOW, Z.(Org.). **Alfabetização ecológica: A educação das crianças para um mundo sustentável.** São Paulo: Cultrix, 2006.

TEIXEIRA, B. **Parâmetros Curriculares Nacionais, Plano Nacional de Educação e a Autonomia na Escola.** Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/0503t.PDF>. Acesso em: 02.06.09.

THE CORPORATION. Documentário de Jennifer Abbott e Mark Achbar. New York: Imagens Filmes, 2004.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural.** São Paulo: Schwarcz Ltda, 1989.

TOZONI-REIS, M. educação ambiental: natureza, razão e história. Campinas: AUTORES ASSOCIADOS, 2004.

UMBELINO, A. In: **AGB Associação dos Geógrafos Brasileiro, Fala Professor! Jornal do 4º Encontro Nacional de Ensino de Geografia**. Curitiba, 19 de julho de 1999.

VEIGA, I. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola: Uma construção possível**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

ZAIDAN, M. Políticas públicas, escolas e direitos multiculturais. In: Recife. Prefeitura. Secretaria de Educação. Diretoria Geral de Ensino. **Tempos de Aprendizagem, identidade cidadã e organização da educação escolar em ciclos**. Recife: Universitária da UFPE, 2003.

ZAKRZEVSKI, S. As tendências da educação ambiental. In: ZAKRZEVSKI, S. (Org.). **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: abordagens conceituais**. Erechim/RS: Edifapes, 2003.

_____.; BARCELOS, V. **Educação ambiental e compromisso social: Pensamentos e Ações**. Erechim, RS: EdiFAPES, 2004.

_____. Cenários da trajetória da Educação Ambiental. In: S.B. Zakrzzevski. **A Educação Ambiental na escola**. Erechim: EDIFAPES, 2003

APÊNDICES

A- Roteiro do questionário aplicado aos professores e agentes da Com-vida

ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES E AGENTES DA COM-VIDA

PRODEMA- PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE UFPE

Questionário aos Educadores Ambientais e membros da Com-vida

(Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida)

1. Dados Pessoais:

Faixa Etária:

() 18 a 27 anos () 28 a 37 anos () 38 a 47 anos () 48 e mais

Sexo: () Masculino () Feminino

2. Formação:

() Ensino Médio. Qual o curso? _____

() Ensino Superior. Qual o curso? _____

() Mestrado. Qual? _____ () Doutorado. Qual? _____

3. Tempo dedicado ao trabalho com Educação Ambiental na escola?

Por semana _____

4. Experiência Profissional

Docência. Modalidade de Ensino: _____ Disciplina: _____

Instituição: **-Privada** _____

Tempo : Mês _____ Ano _____

-Pública _____

Tempo : Mês _____ Ano _____

Outras experiências. Quais: _____

Tempo : Mês _____ Ano _____

5. Você conhece ou tem acesso a algum programa, projeto ou ação de Educação Ambiental vinculado(s) ao Ministério da Educação?

6. A qualificação profissional implementada aos professores das disciplinas específicas (universidade, faculdade, etc.), prepara o profissional para o trabalho com Educação Ambiental?

() Sim

() Não

Justifique: _____

7. Você participa do trabalho da Educação Ambiental desenvolvido coletivamente na Escola?

() Sim

() Não

Outras informações: _____

8. Você trabalha Educação Ambiental como tema transversal dentro da sua disciplina do conhecimento?

() Sim

() Não

Justifique: _____

9. Você é de opinião que a Educação Ambiental deva ser uma disciplina do conhecimento com carga horária na grade, ou um tema transversal para ser trabalhado interdisciplinarmente.

() A – disciplina do conhecimento

() B – tema transversal

Justifique: _____

10. Você participa ativamente do trabalho efetivado pela Com-vida (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida)?

() A – sim

() B – não

Justifique: _____

11. Como se dá a articulação dos professores das outras disciplinas do conhecimento com o Educador Ambiental que faz parte da Com-vida?

12. Quais as principais dificuldades enfrentadas pelos membros da Com-vida e pelos professores engajados no projeto para desenvolver o trabalho de Educação Ambiental?

13. Você trabalha seguindo alguma concepção ou tendência pedagógica da Educação Ambiental?

() Sim

() Não

Justifique: _____

14. Como você considera sua prática de vida, ela é coerente com sua condição de educador ambiental?

() Sim

() Não

Justifique: _____

15. Qual o interesse e motivação dos estudantes ao participarem das atividades ambientais propostas e estabelecidas pela Com-vida?

16. Existe momento conjunto dos educadores para a elaboração de um planejamento integrado, e posteriormente outros momentos para dar continuidade e ser efetivado o Projeto Político Pedagógico relacionado as questões ambientais?

() Sim

() Não

Outras informações: _____

17. Você produziu ou participou de alguma produção didática (livros, projetos, música, poesia, peça de teatro, etc.) relacionada(s) ao meio ambiente?

() Sim

() Não

Quais? _____

18. A comunidade do entorno da escola, pais dos estudantes, ou alguma organização ou associação, estimulam a participação cidadã nas atividades relacionadas à melhoria do meio ambiente?

() Sim

() Não

Quais? _____

19. Como despertar no estudante com o trabalho de Educação Ambiental sensibilidade para a consciência e ação da cidadania ecológica?

20. Outras observações que desejar registrar.

B- Roteiro da entrevista

PRODEMA- PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE UFPE

Questionário aos Educadores Ambientais e membros da Com-vida

(Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida)

Guia da pesquisa:

- 1. A qualificação profissional implementada aos professores das disciplinas específicas (universidade, faculdade, etc.), prepara o profissional para o trabalho com Educação Ambiental?**
- 2. Você trabalha Educação Ambiental como tema transversal dentro da sua disciplina do conhecimento?**
- 3. Você é de opinião que a Educação Ambiental deva ser uma disciplina do conhecimento com carga horária na grade, ou um tema transversal para ser trabalhado interdisciplinarmente.**
- 4. Como se dá a articulação dos professores das outras disciplinas do conhecimento com o Educador Ambiental que faz parte da Com-vida?**

5. Quais as principais dificuldades enfrentadas pelos membros da Com-vida e pelos professores engajados no projeto para desenvolver o trabalho de Educação Ambiental?
6. Como você considera sua prática de vida, ela é coerente com sua condição de educador ambiental?
7. Qual o interesse e motivação dos estudantes ao participarem das atividades ambientais propostas e estabelecidas pela Com-vida?
8. Existe momento conjunto dos educadores para a elaboração de um planejamento integrado, e posteriormente outros momentos para dar continuidade e ser efetivado o Projeto Político Pedagógico relacionado as questões ambientais?
9. A comunidade do entorno da escola, pais dos estudantes, ou alguma organização ou associação, estimulam a participação cidadã nas atividades relacionadas à melhoria do meio ambiente?
10. Como despertar no estudante com o trabalho de Educação Ambiental sensibilidade para a consciência e ação da cidadania ecológica?

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)