



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR
Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - VRPPG
Centro de Ciências Humanas - CCH
Mestrado em Psicologia

ILKA MARIA ZOZA ROCHA

Escola VILA: Pedagogia da Sustentabilidade

Fortaleza
2007

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR
Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - VRPPG
Centro de Ciências Humanas - CCH
Mestrado em Psicologia

ILKA MARIA ZOZA ROCHA

Escola VILA: Pedagogia da Sustentabilidade:

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Psicologia do Centro de Ciências Humanas da Universidade de Fortaleza – UNIFOR, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia,

Linha de Pesquisa: Ambiente, Trabalho e Cultura nas Organizações Sociais.

Orientadora: Prof^a. Sylvia Cavalcante

Fortaleza
2007

R672e Rocha, Ilka Maria Zoza.
Escola Vila: pedagogia da sustentabilidade / Ilka Maria Zoza
Rocha. - 2007.
206 f.

Cópia do computador.
Dissertação (mestrado) – Universidade de Fortaleza, 2007.
“Orientação: Prof^ª. Sylvia Cavalcante.”

1. Educação ambiental. 2. Meio ambiente. 3. Pedagogia. I. Título.

CDU 372.32



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA – UNIFOR
VICE-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Mestrado em Psicologia

Dissertação intitulada: “*Escola VILA: Pedagogia da Sustentabilidade*”, de autoria da mestranda Ilka Maria Zoza Rocha, aprovada pela banca examinadora constituída pelos professores.

Profa. Dra. Sylvia Cavalcante – UNIFOR – Orientadora

Profa. Dra. Kelma Matos – UFC

Prof. Dr. Ph. D Francisco Silva Cavalcante Junior – UNIFOR

Prof. Dr. HENRIQUE FIGUEIREDO CARNEIRO
Coordenador do Curso de Mestrado em Psicologia – UNIFOR

Fortaleza, 27 de dezembro de 2007

NASCEMOS DA TERRA. SOMOS NADA MAIS QUE A TERRA MODIFICADA, MISTURADA COM A ÁGUA, COM O AR, COM O FOGO, COMO PENSAVAM OS FILÓSOFOS DE MUITOS SÉCULOS ATRÁS. TERRA, PEDAÇO DO MEU CORPO, MEU CORPO ALÉM DA MINHA PELE, SEIO EM QUE ME ALIMENTO, E, SE ELE SECAR, EU MORRO. POIS É, SÃO IDÉIAS COMO ESSAS QUE ME VÊM À CABEÇA QUANDO FICO ALI DIANTE DO MEU ALTAR, DA MINHA HORTA, DO MEU JARDIM...

RUBEM ALVES

DEDICATÓRIA

Ao Marcos, Bruno, Vitor e Lucas, *homens* da minha vida que a transformam numa tapeçaria tecida por fios diversos, na qual vão sendo guardadas a essência de cada um e as experiências de beleza e de amor que vivemos: o pôr-do-sol nas dunas da Taíba, o bando de pássaros a caminho do Canarinho, a caça aos ovos, as viagens de carro, os ecos das conversas e risos ao redor da mesa, o aconchego, a implicância com o irmão mais novo, uma carta, o olhar de cada um, a mão do pai carregada de amor fazendo carinho na hora de dormir, um beijo, os planos e sonhos partilhados...

Ruídos, cheiros e lembranças carregados de história das nossas vidas. Houve muitos desses momentos. E, em cada um deles, eu senti: valeu a pena ter vivido a vida inteira só por esse momento.

De alguma forma, esses *homens*, através do amor que me inspiram, deixam-me mais próxima de Deus e me tornaram alguém muito melhor:

Marcos, meu maior incentivador, cúmplice de tantas trajetórias, que deixa meu cotidiano banal sob uma luz diferente, com quem caminho de mãos dadas compartilhando o riso, os sonhos, a vida e uma bonita história de amor.

Bruno, com quem aprendi a ser mãe, que me encanta diariamente pela semelhança com o pai, pela generosidade, alegria, espontaneidade, felicidade e carisma.

Vitor, com quem muito aprendo, com sua sensibilidade, criticidade e maturidade, que tanto tem em comum comigo e que tanto alegra a minha vida e preenche o meu coração.

Lucas, amor que só cresce à medida que os anos passam, motivo de orgulho e agradecimento a DEUS, que com sua ingenuidade pré-adolescente me torna mais jovem e feliz.

AGRADECIMENTOS

Gonzaguinha, em “Caminhos do Coração”, canta: *Toda pessoa é sempre as marcas das lições diárias de outras tantas pessoas.*

Lembro de muitas pessoas que foram e que são personagens marcantes de minha história, e, por isso mesmo, contribuíram e contribuem para que eu seja quem sou hoje. Pessoas que me ensinaram muito, que me amaram e me ensinaram a amar, a buscar ser feliz, a acreditar na vida, a acreditar em mim. Pessoas que convivi e convivo em outros espaços e em outros tempos, mas todas igualmente importantes.

Não quero correr o risco de esquecer alguém aqui, por isso desculpem pela ausência dos agradecimentos, pelos esquecimentos, pelo desligamento, pelos telefonemas não dados, pelos nomes não citados... Isto sou eu!

Assim, obrigada a todos que me cativaram e cativam pela presença, pelo carinho, pelo cuidado, pelo ombro amigo, pelas palavras, pelo afeto, pela exigência.

Obrigada a todos que direta e indiretamente contribuíram para que esse trabalho fosse realizado, seja incentivando e me abrindo essa porta, como o professor e amigo José Clerton; seja extraíndo com respeito e firmeza o melhor de mim, como a minha orientadora Sylvia; seja acreditando em mim, me apoiando e cuidando para que nada interferisse nos meus estudos, como o sempre companheiro generoso Marcos; seja abrindo mão do tempo de convivência comigo, como só o amor dos meus filhos foi capaz de compreender; seja me fazendo viajar pelos continentes do saber e influenciando a minha prática como a Célia Luna em quem me espelhei e com quem aprendi o que é ser uma educadora; seja me abrindo

as portas e acolhendo a minha investigação, como a toda a equipe da Escola Vila, sejam todos os amigos e familiares de quem me afastei nesses dois anos e meio de mestrado.

Tempo mágico, sofrido e pleno, em que descobri, no fascínio do conhecimento, uma boa razão para que não morra dentro de mim o encanto e o mistério do universo, e, em que, muitas vezes, minha cabeça se desdobrou em duas: com uma cumpria com o que devia, com a outra voava com os pensamentos ao sabor do vento, sem destino, ao encontro dos muitos “eus” que habitam em mim... como diria Rubem Alves, pensamentos *passarim*, sem residência fixa.

Com todos vocês aprendi muito. Todos foram ensinantes que me possibilitaram estar onde estou e ser quem sou, e, por isso, fazem parte das memórias e lembranças que amo. Com as múltiplas facetas e jeitos de ser de cada um aprendi que não existe um único ponto de vista que dê conta de todas as explicações e respostas para o grande mistério da vida.

.

LISTA DE ABREVIações

EA -> Educação Ambiental

LDB -> Lei de Diretrizes e Bases do Ensino Brasileiro

MEC -> Ministério da Educação, Cultura e Esporte

PCNS -> Parâmetros Curriculares Nacionais

PPP -> Projeto Político-Pedagógico

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo conhecer de que forma a educação ambiental é colocada em prática na Escola VILA de Fortaleza, buscando compreender o seu significado como conteúdo transversal e as relações que as crianças e as demais pessoas da comunidade escolar estabelecem com o ambiente, por meio da observação de como atuam e se comportam no cotidiano. Inicia situando o leitor no contexto educacional: leis e exigências, seguido dos conceitos: relação homem x meio ambiente, educação ambiental, escola e sustentabilidade. Trata-se de um estudo de caso, com abordagem qualitativa a partir da observação participante, das entrevistas e análise documental: material didático e Projeto Político-Pedagógico. Foi motivada pelo agravamento da situação ambiental e o papel que o homem desempenha nela, tendo em vista que a relação com o ambiente é inerente ao ser humano. Neste contexto, a educação ambiental é um dos caminhos para a construção de uma sociedade sustentável. No percurso metodológico, foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, entrevistas de explicitação, observação participante e fotografias das crianças. O estudo foi realizado no segmento do Ensino Fundamental, do 2º ao 5º ano. A amostra consistiu em 29 participantes, sendo 14 estudantes, na faixa etária entre 7 e 11 anos de idade; 5 professoras das turmas nas quais foram feitas a observação participante; 4 representantes da equipe técnica da escola: 2 supervisoras pedagógicas, 1 psicóloga e a diretora e 6 pais de alunos. A análise dos dados evidencia que o currículo da escola foi montado em torno das questões ambientais, a partir das quais todas as demais disciplinas são trabalhadas por meio de um currículo amplo, de atividades vivencias, de conteúdos significativos organizados de forma transdisciplinar. Conclui que todo esse trabalho favorece a formação da consciência ecológica nas pessoas que fazem parte daquela comunidade. Os valores ambientais vivenciados na escola fomentam sensibilidades afetivas e a criação do vínculo com os espaços, fatores determinantes na significação da relação do homem com o ambiente. No contexto dessa investigação, observou-se o quão importante e urgente é a implementação da educação ambiental nas escolas, assim como a discussão e divulgação de experiências como a da Escola VILA. Este estudo aponta para a necessidade de a escola assumir seu papel social trazendo para o palco das salas de aula as questões que fazem parte do cotidiano da vida dos alunos. Afinal, a realidade do Planeta denuncia que é necessário refazer hábitos, posturas e comportamentos. Se isso não acontecer por meio da consciência, acontecerá pela necessidade.

Palavras-chave: educação ambiental, meio ambiente, escola

ABSTRACT

This research aimed to know how the environmental education is put into practice in the School of Fortaleza VILA, seeking to understand its meaning and content cross and the relationships that children and other people in the community school set with the environment through the observation of how to act and to behave in daily life. Start placing the reader in the educational context: laws and requirements, followed by concepts: the man x environment, environmental education, school and sustainability. This is a case study, with qualitative approach from the participant observation, interviews and analysis of the documentary: didactic material and Project-Political Education. It was motivated by the deteriorating environmental situation and the role that it plays the man in order that the relationship with the environment is inherent in the human being. In this context, environmental education is a way of building a sustainable society. In the course methodology, were used semi-structured interviews, interviews of explicit, participant observation and photographs of children. The study was carried out in the segment of primary education, the 2° to 5 th year. The sample consisted of 29 participants, being 14 students in the age group between 7 and 11 years old, 5 teachers of the classes in which they were made the remark participant, 4 representatives of the technical staff of the school: 2 supervisory educational, 1 psychologist and director and 6 parents of students. The analysis of the data shows that the curriculum of the school was mounted around environmental issues, from which all other disciplines are worked through a broad curriculum, activities, experiences, content organized in a meaningful cross. It concludes that all this work favors the formation of ecological consciousness in people that are part of that community. The values in the school environment experienced foster affective sensibilities and the establishment of the link with the space, factors in determining significance of the relationship of man with the environment. In the context of this research, there was how important and urgent is the implementation of environmental education in schools, and the discussion and dissemination of experiences such as the School VILA. This study points to the need for the school take their social role bringing to the stage of classrooms the issues that are part of daily life of students. After all, the reality of the world condemns it is necessary to redo habits, attitudes and behaviors. If not through awareness, the need happen.

Keywords: environmental education, the environment, school

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1	Bandinha da Colônia de Férias -1980_____	120
Figura 2	Carpintaria no Quintal – 1980_____	120
Figura 3	Protesto bomba de Hiroshima_____	122
Figura 4	Passeata pela preservação da Amazônia_____	122
Figura 5	Casa de boneca_____	125
Figura 6	Parquinho_____	125
Figura 7	Galpão_____	126
Figura 8	Plantação de mamão_____	126
Figura 9	Acesso às salas do fundamental II _____	126
Figura 10	Floribela – zoológico _____	126
Figura 11	Casa na árvore_____	126
Figura 12	Entrada principal_____	126
Figura 13	Entrada Espaço Cultural_____	127
Figura 14	Aula de natação Espaço Cultural_____	127
Figura 15	Sala de aula fundamental I - 2º ano A_____	128
Figura 16	Sala de aula fundamental II - 7º ano_____	128
Figura17	Catando sucata para oficina de jogos_____	129
Figura18	Quebrando castanha assada por eles_____	129
Figura 19	Representantes das vigilâncias - Seminário Tema “Educação” - 2005_____	137
Figura 20	Convidados do Seminário Cuidando do Planeta Terra_____ Tema “Comunicação” - 1997	137
Figura 21	Seminário 1998_____	140

Figura 22	Impeachment Collor 1992_____	140
Figura 23	Seminário 1994_____	140
Figura 24	Laboratório Farmácia Viva – plantação de hortelã_____	151
Figura 25	Barraca dos Laboratórios_____	151
Figura 26	O preparo das sementeiras_____	153
Figura 27	Transplante da sementeira para o canteiro_____	153
Figura 28	Irrigação por esguicho_____	154
Figura 29	Forno solar_____	154

Tabela 1	Configuração alunos/salas de aula do 2º ao 5º ano ____	104
-----------------	--	------------

Tabela 2	Escolas visitadas _____	114
-----------------	-------------------------	------------

Tabela 3	Unidade de estudo / projetos 1º semestre _____	134
-----------------	--	------------

Tabela 4	Unidade de estudo / projetos 2º semestre _____	135
-----------------	--	------------

Tabela 5	Perfil dos professores do 2º ao 5º ano _____	144
-----------------	--	------------

Tabela 6	Laboratórios _____	148/149
-----------------	--------------------	----------------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Escrever	17
1.2 O começo...	18
1.3 Trocando as lentes: a aproximação com o objeto de estudo	21
1.4 O contexto	23
1.5 A escolha do tema	27
2 DELINEAMENTO DO PROBLEMA	33
2.1 A Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)	33
2.2 Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e os Temas Transversais	35
2.3 O tema transversal meio ambiente	40
2.4 O Ensino Fundamental	45
3 COMPREENDENDO O CONTEXTO	48
3.1 Natureza - meio ambiente – homem	48
3.2 Educação – Escola – Conhecimento	57
3.2.1 Paulo Freire e a educação ambiental	63
3.3 Sustentabilidade	76
3.3.1 A educação ambiental sob a perspectiva da sustentabilidade	79
3.4 A Educação Ambiental	83
3.4.1 A dimensão afetiva da EA: vínculos com os espaços	91

4 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	96
4.1 Objetivos e questões norteadoras	96
4.2 A escolha do método – um estudo de caso	97
4.3 Universo pesquisado: a escola	100
4.4 Delimitação dos ambientes de pesquisa	102
4.4.1 Um estudo nas séries iniciais do Ensino Fundamental	102
4.4.2 Diferentes contextos	103
4.5 Participantes da pesquisa	104
4.6 Procedimentos e formas de registro	107
4.7 A pesquisadora e a coleta de dados	109
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	111
5.1 As escolas visitadas	111
5.2 A escola VILA	118
5.3 Como tudo começou	119
5.4 A escola hoje	122
5.5 A inserção da Educação Ambiental no currículo	131
5.5.1 As unidades de estudo	132
5.5.2 O material didático	140
5.5.3 O trabalho com os Laboratórios	146
5.5.4 Aulas complementares	155
5.5.5 Outras atividades	162
5.5.6 O trabalho em grupo	163
5.5.7 Avaliação: a construção da autoconsciência e da consciência de grupo	164

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	168
7 REFERÊNCIAS	184
Anexos	190

1 INTRODUÇÃO

UM DIA, A TERRA VAI ADOECER. OS PÁSSAROS CAIRÃO DO CÉU, OS MARES VÃO ESCURECER E OS PEIXES APARECERÃO MORTOS NA CORRENTEZA DOS RIOS. QUANDO ESSE DIA CHEGAR, OS ÍNDIOS PERDERÃO O SEU ESPÍRITO. MAS VÃO RECUPERÁ-LO PARA ENSINAR AO HOMEM BRANCO A REVERÊNCIA PELA TERRA SAGRADA. AÍ, ENTÃO, TODAS AS RAÇAS VÃO SE UNIR SOB O SÍMBOLO DO ARCO-ÍRIS PARA TERMINAR COM A DESTRUÇÃO. SERÁ O TEMPO DOS GUERREIROS DO ARCO-ÍRIS.

PROFECIA FEITA HÁ MAIS DE 200 ANOS POR
OLHOS DE FOGO, UMA VELHA ÍNDIA CREE¹

1.1 Escrever

Começar um relato, para a maioria das pessoas, não é uma tarefa simples. Embora acostumada a escrever por força da profissão, e gostando de fazê-lo, a escrita acadêmica é completamente diferente. Requer, entre outras coisas, além do conhecimento sobre o assunto, a preocupação com o rigor da língua escrita e a obediência às normas que regulam a elaboração e a apresentação dos trabalhos científicos, o que, de certa forma, deixa a escrita desprovida de emoções e sentimentos.

Por tudo isso, a escrita de uma dissertação inibe. Embora o tema esteja definido, o pensamento permanece cheio de idéias embaralhadas que teimam em

¹ Essa profecia embalou as longas noites dos fundadores do Greenpeace que navegavam para as ilhas Aleutas (Alasca), em 1971, na tentativa de impedir um teste nuclear dos EUA. Ela não só iria dar nome ao primeiro navio da organização, o Rainbow Warrior, como acabou por batizar os ativistas do Greenpeace - conhecidos em todo o mundo como Os Guerreiros do Arco-Íris.

não se conectar. Lembro da *dica* dos professores de redação: *O ato da escrita deve se tornar algo natural, a fim de afastar o fantasma do “branco total”*.

Mesmo assim, o tempo continua passando e a folha permanece em branco... Afinal, esse documento, para ter valor acadêmico, deve ser redigido dentro de normas e preceitos estabelecidos pela metodologia científica.

Seria bem mais simples se pudesse escrever apenas com o coração. Como as crianças, queria a liberdade de escrever livremente, preocupada simplesmente com as idéias e a emoção. Escrever para pessoas comuns é mais simples, talvez porque a única maneira de fazê-lo seja dizer as palavras que o sentimento dita.

1.2 O Começo...

É comum me perder nos “começos”. Querendo ser fiel ao que realmente aconteceu, ou talvez pela preocupação com a escrita ideal, com o texto perfeito, encontrei dificuldade em saber onde é que o meu interesse pelo assunto, de fato, teve início.

Talvez seja essa a questão: não encontro o começo de meu envolvimento com o tema da Educação Ambiental em um único lugar, cronologicamente e espacialmente definido, ilustrado por fatos e acontecimentos concretos. Será que teve um começo, um acontecimento específico, marcante? Desde que decidi estudar sobre o assunto, surpreendo-me em uma rede de significações, uma trama na qual inevitavelmente estou enredada.

Lembranças da minha infância e da adolescência hoje me chegam com um outro significado. O cheiro de terra molhada, o gosto da fruta tirada do pé, a mão mexendo na terra escura, o contato com a terra na areia do quintal, os pés na grama, o grande jardim com a diversidade de plantas em uma profusão de verdes, lilases, roxos, amarelos... Doces lembranças gravadas em minha memória, inesquecíveis!

Hoje, essas lembranças são ressignificadas pela emoção, pelo afeto, pelos sentimentos que despertam em mim. Tornaram-se razões de como me relaciono com as plantas, os animais, com o mundo natural do qual sou parte. Reafirmam em mim a consciência sobre o milagre da vida e a beleza do mundo.

Desenvolvendo minha capacidade de aprender a cada dia, de estudar e de reaprender, tenho me incorporado como sujeito, como profissional e como pesquisadora iniciante, aos estudos relativamente recentes sobre Educação Ambiental.

Por outro lado, também me vejo ir ao encontro de algumas práticas enraizadas em minha história de vida pessoal, escolar e profissional, em torno de um saber científico construído pelos especialistas sobre o conceito de meio ambiente.

O que aprendi sobre o meio ambiente durante a minha vida escolar contradiz a visão que tenho hoje. A referência era a separação entre homem/natureza. O homem tinha a *posse* dos recursos naturais e do universo. Da mesma forma, já como profissional, preocupações com o ambiente e ações de cuidados e preservação existiam, mas eram pontuais e aconteciam esporadicamente, como na clássica “Semana do Meio Ambiente”.

A minha experiência profissional, como professora e como supervisora

escolar, sempre se deu em escolas da rede particular de ensino, o que permitia o contato diário com crianças de nível social mais elevado. Inexperiente, acreditava que essas crianças, por fazerem parte de um meio privilegiado, tinham o hábito de cuidar do ambiente ao seu redor. Lembro do meu desconforto com os pátios sujos após o recreio, com a quantidade de lixo ao redor das lixeiras, com as carteiras riscadas, e da pergunta que fazia a mim mesma: - *Por que à medida que as crianças crescem se tornam menos cuidadosas com o ambiente?*

Como professora fazia um trabalho intenso, durante o ano, com meus alunos sobre a importância do ambiente limpo e organizado. Depois, já como supervisora, desenvolvia campanhas para conscientizar os alunos sobre a importância do ambiente, dos cuidados com os animais e com as plantas, da preservação da natureza.

Havia também as viagens pedagógicas, oportunidade de contato com a riqueza da natureza: os animais, as plantas, o dia amanhecendo, o leite mugido, o cheiro de mato, o friozinho da serra, o canto dos pássaros, o barulho dos besouros, o céu transformado pelo brilho das estrelas, num lindo tapete prateado. Coisas simples que me encantavam todos os anos. O prazer de “escutar o silêncio”...

O silêncio é o contexto do qual nascem a comunhão e a comunicação com o mundo. Esse silêncio tem uma voz. Dele brotam muitas canções: de amor, de encontros, de saudade, da Terra. E todas ecoam dentro de mim (Alves, 2004).

Mesmo tendo desenvolvido essas ações, hoje vejo que as minhas primeiras atitudes e posturas guardam relação direta com o que estudei e com a concepção vigente na época: Homem cá – Natureza lá! Havia uma grande cisão entre o homem e a natureza. O homem dominava a natureza, não fazia parte dela. E não poderia ser diferente.

Para pensar sobre minha atuação hoje como cidadã e como profissional, não posso deixar de refletir sobre esse modelo do qual tive influência como aluna na escola regular, em minha formação na graduação e no início da vida profissional.

Com as reflexões sobre a minha prática e o surgimento de novas concepções e tendências, assim como diante de toda essa problemática ambiental que o mundo moderno impõe, estou tentando encontrar o meu eixo, redefinindo meu papel como mulher, como profissional, como pesquisadora por meio desse trabalho, me perguntando continuamente: *que ambiente, que ecologia almejo? De que forma contribuo para o surgimento de um planeta sustentável?*

1.3 Trocando as lentes: A aproximação com o objeto de estudo

Fruto de uma geração que costumava pensar o meio ambiente como algo do qual eu não fazia parte e referente apenas às questões ligadas à flora e à fauna, à água, ao solo e ao ar, precisei mudar. Por meio das leituras que fiz e sensibilizada pela crise ambiental que vem se agravando nos últimos tempos, me vi diante de um novo paradigma, uma nova forma de perceber, sentir e me integrar à natureza. Foi necessário ressignificar meus conhecimentos, minhas concepções, minhas posturas.

Quanto mais me envolvo nas leituras sobre o tema, mais me dou conta da inter-relação que tenho com a natureza. Hoje está claro que as atividades dos seres humanos sobre a Terra interferem no ambiente. Diante disso, o conceito de meio ambiente está mais amplo, integra o homem e inclui, segundo Dias (2004, p. 7):

[...] os fatores abióticos (água, ar, solo, energia), os fatores bióticos (flora e fauna) e cultura humana (seus paradigmas, valores filosóficos, políticos, morais, científicos, artísticos, sociais, econômicos religiosos e outros).

Esse novo paradigma inaugura uma concepção diferente de organização do complexo conjunto de relações das pessoas entre si e com a natureza. Resgata a teia da vida firmando uma nova aliança, um conceito dinâmico e interativo de ambiente, a partir do qual é necessário tomar consciência de que cada ser humano é parte integrante do universo, responsável pela vida em todas as suas formas, e tudo que faz parte deste universo está inteiramente relacionado.

Reencantar-se com a natureza. Reconectar-se à vida em todas as dimensões, perceber-se envolvido, sentir-se parte de um todo como, poeticamente, afirmou “Chefe *Seattle*” em seu discurso ao presidente *Franklin*, em 1854:

[...] O ar é precioso, pois todas as criaturas compartilham o mesmo sopro: os animais, as árvores, os homens. [...] Isso sabemos: a terra não pertence ao homem, o homem pertence a terra. Somos parte da terra e ela faz parte de nós. O que acontece com a terra, acontecerá com os filhos e filhas da terra. O Homem não teceu a teia da vida, ele é dela apenas um fio. O que ele fizer para a teia estará fazendo a si mesmo. [...] Todas as coisas são conectadas como o sangue que une uma família [...].

Dessa forma, para a compreensão das questões ambientais e para uma visão global do problema e das alternativas de soluções, é necessário considerar os aspectos políticos, éticos, econômicos, sociais, ecológicos, culturais, dentre outros.

Concordo com Dias (2004), quando diz que muitos danos ambientais são causados por tomadas de decisões políticas e econômicas que favorecem a um pequeno grupo de pessoas, afastadas dos interesses comuns da comunidade.

Um novo homem precisa surgir. A antiga concepção de posse e de domínio sobre o ambiente precisa dar lugar à de parceria, e a consciência de que o homem depende do meio ambiente precisa emergir. Nenhum ser humano sobrevive sem água, oxigênio, solo fértil e clima ameno. Como afirma Brandão (2005, p. 19):

O homem não pode perder a compreensão das interações entre todas as coisas, entre todos os planos, entre o tudo do todo que somos, estrelas e flores, astros e pessoas, parte de uma mesma teia da vida, fração de uma mesma tessitura do universo.

Ao mesmo tempo, é importante ressaltar que esse novo paradigma apenas resgata o princípio da formação e da habitação da Terra, quando todos os seres da natureza conviviam de forma equilibrada, numa cadeia com elos perfeitos. No começo dos tempos, o homem era parte da Terra e ela fazia parte dele. A Terra faz parte do cosmos e o homem é parte dela, do universo, do todo; logo, o homem é um ser cósmico também.

1.4 O Contexto

A vida cresceu e se desenvolveu na Terra como uma trama, uma grande rede de seres interligados e interdependentes. Essa rede envolve conjuntos de

seres vivos e elementos físicos. Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao seu redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem por meio de relações. Tudo isso constitui o meio ambiente (Capra, 2003).

Ao longo da história, o homem transformou-se pela modificação do ambiente, criou cultura, estabeleceu relações econômicas, modos de comunicação com a natureza e com os outros. Com essa evolução, suas ações afetaram a vida no planeta, sendo necessário e urgente refletir sobre as relações socioeconômicas e ambientais, de forma a garantir o equilíbrio entre o crescimento cultural, a qualidade de vida e a sustentabilidade do planeta.

Nunca as mudanças foram tão velozes nem as transformações afetaram tanto o equilíbrio socioambiental, como nos últimos tempos. Diariamente, a Terra desperta com uma nova catástrofe, com mais pobres, com mais fome e miséria. Os problemas sociais e ambientais só aumentam, tornando o contexto cada vez mais preocupante. O desequilíbrio ecológico é uma realidade.

A questão ambiental revela o retrato de uma crise pluridimensional que aponta para a exaustão do modelo de sociedade construído com a industrialização crescente e a conseqüente transformação do mundo em um grande centro de produção e consumo.

Nesse contexto, emergem os conflitos: o crescimento cada vez maior das desigualdades alimentando a exclusão social, o aumento do desemprego, a perda da biodiversidade, a contaminação crescente dos ecossistemas terrestres, o esgotamento dos recursos naturais e energéticos, a expansão urbana e demográfica, entre tantos outros.

Essa realidade compromete e ameaça a continuidade da vida global do planeta. É alerta para a necessidade de se promoverem mudanças efetivas que

garantam a qualidade da vida a longo prazo. Isso significa que é preciso aprender a administrar e garantir os recursos vitais e finitos, tais como: o solo, a água e a energia.

Diante disso, os estudos sobre as relações entre o ser humano e o ambiente vêm crescendo, transformando a questão ambiental num foco crescente de interesse. Novas palavras passam a fazer parte do vocabulário: sustentabilidade, educação ambiental, consciência ecológica, planetariedade, exigindo mudanças de hábitos e de valores, mudanças no dia-a-dia, na postura frente ao mundo e maior responsabilidade em relação à existência.

Ainda que separados por nações, ideologias, políticas ou culturas, há, segundo Capra (2006), um sentimento comum, “um despertar ecológico mundial”, justificado pela necessidade do homem de se unir para refazer sua relação com a natureza e recuperar a vida. Finalmente, o homem parece se dar conta de que para sobreviver precisa rever sua relação com a natureza e reinventar a forma de viver. Precisa compreender os princípios da ecologia.

Capra sugere que o homem aprenda com os ecossistemas que têm se mostrado mais capazes de se manterem sustentáveis. Neles, as relações são regidas pela interdependência – o comportamento de cada membro vivo do ecossistema depende do comportamento de muitos outros. O sucesso da comunidade toda depende do sucesso de cada um dos seus membros; da mesma forma, o sucesso de cada membro depende do sucesso da comunidade como um todo. De acordo com o autor, a boa notícia nesse sentido é:

A compreensão de que não temos que criar comunidades humanas sustentáveis a partir do zero. Podemos aprender com as sociedades que se sustentaram durante

séculos. Podemos também moldar sociedades humanas de acordo com os ecossistemas naturais, que são comunidades sustentáveis de plantas, animais e microorganismos (2006, p. 13).

Descrito dessa maneira, parece que diz respeito apenas aos aspectos físicos e biológicos. No entanto, chamo a atenção para o fato de que o ser humano faz parte do ambiente e as relações sociais, econômicas, e culturais que são estabelecidas também fazem parte do contexto, portanto, são objetos dos estudos das diversas áreas que se ocupam do ambiente.

A consciência dos problemas ambientais atuais e da relação intrínseca do homem com seu meio, e, por conseguinte, de sua responsabilidade, leva a pensar a Educação Ambiental como um dos caminhos em busca da sustentabilidade e da construção de sujeitos com consciência ecológica.

Reinventar o modo como os seres humanos vivem e educar as crianças para que modifiquem comportamentos, posturas e hábitos, passa necessariamente pela escola. Para se criar uma sociedade sustentável é necessário que as futuras gerações aprendam a estabelecer parceria com os sistemas naturais. A sobrevivência humana depende disso.

Logo, a Educação Ambiental precisa se fazer presente nas escolas apontando um novo rumo para a educação, permitindo integrar diferentes conhecimentos e saberes. Não se trata apenas de transmitir informações, conhecimentos e conceitos por meio de discursos ou leis, mas de aprender a olhar e enxergar a natureza a partir das relações, a partir de cada ser, a partir dos sucessivos contextos nos quais se vive (Bárcena apud Gutiérrez, 1999).

Para uma mudança de atitude, as pessoas precisam se identificar como parte integrante do meio, percebendo os processos pessoais como elementos

fundamentais para uma atuação amorosa, responsável e respeitosa em relação ao ambiente. E, para isso, elas terão que ser “ecologicamente alfabetizadas”.

1.5 A escolha do tema

Atualmente, vive-se uma crise. Há muitas perguntas no ar e poucas respostas. Para enfrentá-la é preciso buscar saídas, como afirma Brandão (2005, p. 22):

Somos a geração que pode reaprender a mudar de maneira irreversível e radical a própria identidade. E essa aventura da mente e do coração deveria começar por nos re-tratarmos não como poderosos, permissivos e insaciáveis *senhores do mundo*, mas como fraternos e solidários *irmãos do Universo*. Algo que pode parecer um gesto de extrema ingenuidade. Mas, com muita certeza, o primeiro passo em um árduo e novo caminho que nos afastará da barbárie em direção à construção de um “outro mundo possível” (grifos do autor).

O ser humano tem conhecimento de que é o único que pode reinventar uma Terra fecunda e fertilizada. Da mesma forma, sabe que é o único que tem o poder de destruir o planeta que habita. Se antigamente os recursos naturais pareciam inesgotáveis e havia a desculpa da falta de conhecimento do poder destrutivo do desenvolvimento e das ações do homem, isso, hoje, não mais se justifica.

Minha experiência como educadora e minha postura como cidadã, diante

do que tem sido noticiado e divulgado, levaram-me a questionar o papel da escola como local de construção de conhecimento, e da educação, como instrumento de conscientização, transformação e libertação, despertando meu interesse em investigar o papel desta instituição, e o da educação, para a promoção de uma consciência humana e ecológica que traga mudanças de posturas em relação às questões ambientais e ao modelo de sociedade vigente. Segundo Freire (1981, p. 28):

Conscientização é um processo de transformação do modo de pensar. É o resultado nunca terminado do trabalho coletivo, através da prática política humanamente refletida, da produção pessoal de uma nova lógica e de uma nova compreensão de Mundo: crítica, criativa e comprometida. [...] “É absolutamente indispensável que o povo todo assuma, em níveis diferentes, mas todos importantes, a tarefa de refazer a sua sociedade, refazendo-se a si mesmo também”.

Consciente, pois, do papel da escola e da educação como importantes ferramentas para a realização de um trabalho de educação ambiental, ciente das Diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que sugerem a inserção em sala de aula de questões relacionadas ao meio ambiente como um tema transversal, e, profundamente motivada pelas leituras realizadas ao longo do mestrado, decidi investigar sobre **qual educação ambiental é realizada no Ensino Fundamental pelas escolas da cidade de Fortaleza.**

Este trabalho de pesquisa procura unir os fios da teoria, dos dados coletados e da minha experiência profissional, buscando formar uma teia de relações, significados e sentidos. Aborda os seguintes conceitos-chave: relação homem x meio ambiente, educação ambiental, escola e sustentabilidade.

Confesso ter tido dificuldade em manter a linguagem acadêmica, e, por várias vezes, utilizei uma linguagem menos formal, reflexo de um estilo pessoal e despretenso de escrever. É que acredito que as “teorias”, todas elas, nasceram, *antes*, na fantasia do pesquisador, nos seus sonhos, de algo simples do cotidiano redimensionado pelo seu olhar, pela sua curiosidade. Algo assim, como o nascimento de um poema para o poeta. Alves (2004) diz:

[...] Nisto, o cientista tem algo que o liga ao poeta, porque ambos conseguem ver beleza em coisas que nos parecem bobas, insignificantes. O cientista é a pessoa que é capaz de ver, nas coisas insignificantes, grandes enigmas a serem desvendados, e o seu mundo se enche de mistérios!

Esta dissertação está nesse momento *antes*. Agora, enquanto a escrevo, ela ainda é o reflexo da informalidade de escrita da pesquisadora, não da acadêmica, da mestranda, não da mestra. No entanto, apesar da escrita informal, afirmo que o tema foi tratado com cientificidade acadêmica.

Talvez seja importante lembrar que esta dissertação é escrita por uma educadora, alguém que passou grande parte da vida dentro de escolas, envolvida com estudos, leituras, alunos, com perguntas, com a curiosidade que motiva a busca pelo saber, com o diálogo, porque educação não se faz sozinho. Como afirma Freire (1982), é coisa de “mais de um”, de trocas entre pessoas.

E, como educadora, inevitavelmente, chego aos livros, uma das minhas paixões, objetos de encantamento. Companheiros leais que sempre me mostraram novos caminhos e enriqueceram minha imaginação. Amor ensinado pelo meu pai. Com ele, além do amor, aprendi que os livros escondem segredos, pedaços de quem os escreveu e pedaços de quem os acolhe. Lendo-os, sem um movimento

sequer, é possível viajar, reviver épocas, projetar o futuro. Amo o cheiro, o prazer de abrir um livro e conhecer suas histórias...

Esclareço isso porque o que escrevi aqui são registros, anotações feitas na memória de coisas que li, e que foram, ao longo deste ano, tomando forma e significado. Assim sendo, muito do que digo é uma *partilha* de pensamentos, sentimentos e idéias a respeito, sobretudo, da vida. Sinto-me tão envolvida com o tema e pelas minhas leituras mais recentes para a elaboração desse trabalho (Brandão 2005, 2002) (Capra 2006, 2003, 2001), (Carvalho 2006, 2002) (Dias 2004, 1999, 1997), (Freire, 2007, 2002, 2000, 1997, 1995), que já não sei distinguir, com clareza, o que é apenas meu.

Não, retifico. Nada aqui é apenas meu. Com certeza, o que escrevi foi aprendido com outras pessoas e inspirado por outras pessoas a quem me uni por uma mesma causa. Portanto, caro leitor, se reconhecer, aqui e ali, inspirações de fontes conhecidas, se, porventura, o escrito lhe parecer familiar, não terá sido mero acaso, embora não tenha sido de má fé. Peço-lhe desculpas, se deixei de citar autores ou indicar citações.

Utilizo uma forma simples de me comunicar. Na introdução e na metodologia, faço uso da 1ª pessoa do singular, numa demonstração de minha implicação no texto, por serem relatos mais descritivos de minha experiência pessoal e de minhas percepções durante a pesquisa de campo. Nos demais capítulos, embora continue me dirigindo ao leitor utilizando a 1ª pessoa, quando me insiro diretamente no discurso, na maioria das vezes, optei por utilizar a forma impessoal.

Quanto à linguagem de gênero, utilizo-a sempre na opção convencionalmente masculina, para evitar os “parênteses” com a letra “a” logo após a palavra masculina, o que para mim torna a leitura do texto cansativa.

No que se refere à estrutura, organizei este trabalho em seis capítulos, procurando estruturá-los de forma a fornecer a melhor compreensão possível do processo vivenciado na construção da pesquisa. Início a dissertação com a presente introdução, relatando minha trajetória de vida, o começo da escrita deste trabalho, meu contato com o objeto de estudo. Em seguida, contextualizo o problema e justifico minha escolha pelo tema da dissertação.

No segundo capítulo, abordo o delineamento do problema, discorrendo sobre a Constituição Federal, a Lei de Diretrizes e Bases, os Parâmetros Curriculares Nacionais, o tema transversal Meio Ambiente e o Ensino Fundamental, de modo a situar o leitor em relação ao contexto com o qual o trabalho está relacionado.

No terceiro capítulo, são abordados os conceitos-chaves do trabalho, começando pela relação do homem com a natureza e a transformação dessa relação ao longo da história; em seguida, abordo o sistema de ensino e suas implicações no modelo de educação vigente. Ainda nesse item, faço um paralelo entre a teoria freireana e a educação ambiental, enfatizando o ambientalista na veia do educador ou o educador sob o viés do ecologista, estabelecendo relações que refletem o quanto Paulo Freire era um ambientalista. Posteriormente, escrevo sobre sustentabilidade, palavra que tem se inserido de forma freqüente no vocabulário do homem moderno e para a qual terá que dar significação para garantir a sobrevivência das próximas gerações. Finalmente, delimito o meu objeto de estudo, a educação ambiental, discorrendo sobre seu surgimento, o objetivo e sobre o que essa proposta acrescenta os saberes já constituídos.

No quarto capítulo, faço considerações de ordem metodológica, explicitando a opção metodológica e justificando os motivos da minha escolha.

Apresento os participantes da pesquisa e descrevo os procedimentos e os materiais utilizados.

No quinto capítulo, apresento os resultados da pesquisa abrindo um diálogo sobre tudo o que observei e vivi nos dois meses em que permaneci na escola. De certa forma, inicio aqui algumas considerações a partir dos comentários que vou tecendo ao longo da descrição.

No sexto e último capítulo, nas considerações finais, faço algumas inferências a que cheguei, com base nos dados coletados. Concluo algumas questões, respondo a algumas perguntas que fiz a mim mesma, ao longo do percurso do mestrado, mas deixo em aberto a discussão, tendo em vista que um estudo é sempre um texto inacabado, um convite ao diálogo, uma porta aberta à reflexão e à mudança. Afirmo que cresci com as reflexões que ele me possibilitou e espero que contribua para outras reflexões e discussões sobre a educação ambiental. Pensá-la, é, indiscutivelmente, discutir interações entre os seres humanos e os demais seres vivos, ou seja, falar de gente, de relações, de natureza, de vida... falar de mim e de você, que somos parte desse imenso *ambiente* chamado universo. Só isso já nos torna, irremediavelmente, vinculados à causa ambiental.

2 DELINEAMENTO DO PROBLEMA

[...] A ASSEMBLÉIA GERAL PROCLAMA A PRESENTE DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS COMO O IDEAL COMUM A SER ATINGIDO POR TODOS OS POVOS E TODAS AS NAÇÕES, COM O OBJETIVO DE QUE CADA INDIVÍDUO E CADA ÓRGÃO DA SOCIEDADE, TENDO SEMPRE EM MENTE ESTA DECLARAÇÃO, SE ESFORCE, **ATRAVÉS DO ENSINO E DA EDUCAÇÃO**, POR PROMOVER O RESPEITO A ESSES DIREITOS E LIBERDA- DES, E, PELA ADOÇÃO DE MEDIDAS PROGRESSIVAS DE CARÁTER NACIONAL E INTERNACIONAL, POR ASSEGURAR O SEU RECONHECIMENTO E A SUA OBSERVÂNCIA UNIVERSAIS E EFETIVOS, TANTO ENTRE OS POVOS DOS PRÓPRIOS ESTADOS-MEMBROS, QUANTO ENTRE OS POVOS DOS TERRITÓRIOS SOB SUA JURISDIÇÃO.

DECLARAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

2.1 A Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)

A Constituição Federal de 1988 é a Carta Magna, a lei maior da nação brasileira, o grande instrumento de cidadania e dignidade da pessoa humana. Por meio dela, a educação ganhou um lugar de notável importância.

Ela assegura igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar toda a produção artística e intelectual; a valorização da autonomia e da participação popular; a consagração do princípio de um país plural que convive com todo tipo de cultura e manifestação popular. Com ela, se iniciou a explicitação dos fundamentos do Estado brasileiro elencando os direitos civis, políticos e sociais dos cidadãos (Brasil, 1988).

As múltiplas oportunidades de participação popular que a Constituição possibilitou demonstram a necessidade de se investir na educação para que todos tenham consciência de seus direitos e, portanto, condições de atuar com conhecimento de causa. Privilegia, assim, a educação como única alternativa para a construção da dignidade humana.

Além de garantir escola para todos os alunos, o Estado tem de assegurar escola de qualidade, de excelência, que prepare a criança para a vida, para a cidadania e para o mercado de trabalho. No seu artigo 205^o, estabelece:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988, p.92).

Na mesma direção, com objetivos e fundamentos semelhantes, até dezembro de 1996, o ensino fundamental esteve estruturado nos termos previstos pela Lei Federal n. 5.692, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, de 11 de agosto de 1971. Essa lei, ao fixar as diretrizes e bases da educação nacional, estabeleceu como objetivo geral, tanto para o ensino fundamental (obrigatório) quanto para o ensino médio (não obrigatório), proporcionar aos educandos a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente de cidadania.

Também generalizou as disposições básicas sobre o currículo, estabelecendo o núcleo comum obrigatório em âmbito nacional, mantendo uma parte diversificada, contemplando, assim, as peculiaridades locais, a especificidade

dos planos de ensino e as diferenças individuais dos alunos (Brasil, 1996).

Da **Conferência² de 1990, em Jomtien**, da qual o Brasil participou, e da **Declaração³ de Nova Delhi**, resultaram posições consensuais na luta pelas necessidades educacionais básicas para todos, ampliando as oportunidades de aprendizagem para crianças, jovens e adultos.

Tendo em vista o quadro da educação no Brasil e os compromissos assumidos internacionalmente, foi elaborado um Plano de Educação para Todos, um conjunto de diretrizes políticas, voltado para a recuperação da escola fundamental, a partir do compromisso com a equidade, a qualidade e o aprimoramento do ensino. Assim, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal n. 9 394), aprovada em 20 de dezembro de 1996, consolida e amplia o dever do poder público para com a educação em geral e em particular para com o ensino fundamental.

2.2 Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e os Temas Transversais.

Os PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais – constituem uma referência nacional para o ensino fundamental, ou seja, comum para todo o País. Estabelecem uma meta educacional para a qual devem convergir as ações políticas do Ministério da Educação e do Desporto, tendo como função subsidiar a elaboração

² Conferência Mundial de Educação para Todos realizada em Jomtien, na Tailândia, convocada pela UNESCO, UNICEF, PNDU e Banco Mundial.

³ Declaração assinada no Fórum de Educação para Todos nos Nove Países mais Populosos do Mundo. A iniciativa E-9, conforme ficou conhecida, foi lançada em Nova Delhi, na Índia, em 1993.

ou a revisão curricular dos Estados e Municípios, incentivando a discussão pedagógica interna nas escolas e a elaboração de projetos educativos, servindo ainda de material de reflexão para a prática dos professores.

Apesar de apresentar uma estrutura curricular completa, os PCN não se impõem como uma diretriz obrigatória. São abertos e flexíveis. Seu objetivo é que, por meio do diálogo entre esses documentos e as práticas existentes, ocorram ajustes e adequações a cada realidade, desde as definições dos objetivos até as orientações didáticas para a manutenção de um todo coerente.

Na perspectiva do compromisso com a construção da cidadania, que pede uma prática educacional voltada para a compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental, os PCN elegeram, baseados no texto constitucional, quatro grandes princípios orientadores para a educação escolar:

- ✓ Dignidade da pessoa humana;
- ✓ Igualdade de direitos;
- ✓ Participação;
- ✓ Co-responsabilidade pela vida social.

Se a escola pretende formar indivíduos para o exercício da cidadania, não pode ignorar a realidade social. A educação para a cidadania requer, portanto, que questões sociais sejam levadas à sala de aula para a aprendizagem e a reflexão dos alunos. Diante disso é que foi incorporada ao processo educativo, como **Temas Transversais**, a discussão de questões sociais amplas, importantes e urgentes, presentes sob várias formas na sociedade brasileira de hoje, tais como a Ética, a

Pluralidade Cultural, o **Meio Ambiente**, e a Saúde, dentre outras (Brasil, 1997).

Por serem questões sociais, os temas transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Tratam de processos que estão sendo intensamente vividos pela sociedade: comunidades, famílias, alunos e educadores em seu cotidiano. São questões urgentes, debatidas em diferentes espaços sociais, que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade e que demandam mudanças pessoais e transformações macrossociais.

Os PCN, além de sugerirem o estudo dos temas transversais, indicam a metodologia proposta para sua inclusão no currículo e seu tratamento didático. Dizem que:

A educação para a cidadania requer que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, dando-lhes a mesma importância das áreas convencionais. Com isso o currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e que novos temas sempre podem ser incluídos (Brasil, 1997, p. 110).

É importante ressaltar que não foram criadas novas áreas ou disciplinas. Não é o caso de criar um espaço no currículo para aulas de meio ambiente ou ética, por exemplo, ou de passar uma prova sobre tais temas. Os objetivos e conteúdos dos temas transversais devem ser incorporados nas áreas já existentes e no trabalho educativo da escola, trazendo-lhes esclarecimentos novos e indispensáveis.

Essa forma de organizar o trabalho recebeu o nome de transversalidade. A palavra “transversal” indica essa característica dos temas: eles estão presentes,

em maior ou menor grau, em todas as áreas, ou seja, a sua problemática atravessa as diferentes áreas de estudo e o convívio escolar.

Nenhuma das áreas previstas consegue, isoladamente, tratar de todas as questões referentes ao meio ambiente, por exemplo. Mas questões do meio ambiente estão presentes nas Ciências, na Geografia, na História, na Educação Física, nos relacionamentos entre pessoas e natureza, dentro e fora da escola.

Adotando essa perspectiva, as problemáticas sociais são integradas na proposta educacional dos PCN como temas transversais, constituindo um conjunto de temas que aparecem transversalizados nas áreas, permeando a concepção, os objetivos, os conteúdos e as orientações didáticas de cada área, no decorrer de toda a escolaridade obrigatória. Isso sugere um tratamento integrado das áreas e um compromisso das relações interpessoais e sociais escolares com as questões que estão envolvidas nos temas, a fim de que haja uma coerência entre os valores experimentados na vivência que a escola propicia aos alunos e o contato intelectual de tais valores.

A transversalidade, portanto, diz respeito à possibilidade de estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados - aprender sobre a realidade - e as questões da vida real e de uma transformação - aprender na realidade e da realidade – (Brasil, 1997).

O trabalho com os temas transversais pressupõe uma nova maneira de olhar para os conteúdos escolares e novos paradigmas na prática educativa. Exige que os professores articulem conteúdos de áreas e conteúdos de temas, estabelecendo relações entre o estudo escolar e as questões sociais de forma contínua e sistemática. Assim, precisa fazer parte do Projeto Político-Pedagógico da escola e do planejamento das aulas dos professores.

Nessa perspectiva, é necessário que a escola perceba-se como um espaço de reflexão e transformação. É necessário que cada professor, com sua prática contribua para desenvolver em cada aluno a capacidade e a competência de “ler e interpretar” a realidade ao seu redor e, assim, possa intervir para transformá-la de acordo com suas necessidades.

Mais que nunca, destaca-se a necessidade da escola repensar seu papel, aprimorar-se e assumir uma postura ético-crítica diante de todas as questões sociais que fazem parte da sociedade atual. É necessário que a escola e seus educadores tragam para si o compromisso de fazer educação voltada para o desenvolvimento humano, não no sentido de “instruir” apenas nas questões do conhecimento, mas, principalmente, que o conhecimento apreendido possibilite a ação do homem sobre o meio para transformá-lo.

Me pergunto como isso é possível se a escola não contemplar o adjetivo socioambiental como algo inerente à vida de todos os que estão envolvidos com ela?

2.3 O tema transversal meio ambiente

O VINCULO A UM LUGAR SE DESENVOLVE EM SEGREDO, NUM PROCESSO EM QUE MERAS PALAVRAS E PENSAMENTOS DÃO LUGAR A ALGO MAIS PROFUNDO. COM O TEMPO, AS FRONTEIRAS ENTRE A PESSOA E O LUGAR PODEM SE TORNAR QUASE IMPERCEPTÍVEIS. [...] EU NÃO ACREDITO QUE ALGUÉM POSSA PLANEJAR SE VINCULAR A UM LUGAR OU CENTRA-SE NELE. ISSO EXIGE TEMPO E PACIÊNCIA. [...] SENSO DE LUGAR É A AFINIDADE COM O QUE A NATUREZA, NÃO A RAÇA HUMANA, FEZ EM DETERMINADO LUGAR E A CAPACIDADE DE VIVER DE ACORDO COM ELA.

CAPRA, 2006 P. 131-132

A questão socioambiental vem despertando preocupações e crescente interesse nos mais variados segmentos da sociedade. E não é para menos. Tem-se testemunhado, nos últimos anos, o crescimento dos problemas resultantes da relação entre a sociedade e o ambiente, caracterizada, cada vez mais, pela desigualdade e pela insustentabilidade.

A consciência da finitude dos recursos naturais traz à tona a fragilidade do homem perante a natureza. A crise ambiental coincide com outras mutações históricas significativas no campo econômico, tecnológico, cultural e político, propiciando oportunidade de reflexão/ ação, e, conseqüentemente, mudança.

De onde se retirava uma árvore, agora se retiram centenas. Onde moravam algumas famílias, consumindo água e produzindo poucos detritos, agora moram milhões de famílias, exigindo imensos mananciais e gerando milhares de toneladas de lixo por dia. Sistemas inteiros de vida vegetal e animal são tirados de seu equilíbrio. A

riqueza, gerada em um modelo econômico que propicia a concentração da renda, não impede o crescimento da miséria e da fome. Algumas das conseqüências desse modelo são o esgotamento do solo, a contaminação da água, o envenenamento do ar e a crescente violência e miséria nos centros urbanos (Parâmetros Curriculares Nacionais, 1997, v.9, p.20).

A questão ambiental diz respeito ao modo como a sociedade se relaciona com a natureza e reflete a necessidade sobre o seu lugar no campo do conhecimento (Guimarães, 1995). Com o desgaste das velhas fórmulas sociais e um clima de incertezas, o momento sugere um movimento de transição e suscita debates que buscam compreender e encontrar caminhos, saídas e respostas, compatíveis com a gravidade do problema que o mundo enfrenta hoje.

Mais uma vez, apresenta-se a necessidade de articular educação e meio ambiente para a construção de uma consciência ecológica. É inegável a importância da educação enquanto instrumento privilegiado de humanização, socialização e direcionamento social. Como toda prática social, ela guarda em si as possibilidades de promover a liberdade ou a opressão, de transformar ou conservar a ordem socialmente estabelecida.

Nesse sentido, embora não seja o único agente possível de mudança social, é um dentre outros processos em que essa potencialidade se apresenta (Brandão, 2002). Não entendo a educação como capaz de solucionar todos os problemas sociais, mas não é possível pensar e exercitar a mudança social sem integrar a dimensão educacional.

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade sócio-

ambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global.

Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e aprendizagem de procedimentos. O que se pretende com isso é construir uma mentalidade pautada na conscientização com relação aos problemas sócio-ambientais que atualmente a população tem que enfrentar, com o intuito de criar soluções viáveis e capazes de gerar uma perspectiva conjunta de crescimento sustentável.

Nos PCN, os conteúdos de meio ambiente foram integrados às áreas transversalmente, se fazendo presentes em toda prática educativa, possibilitando a visão dos aspectos físicos e histórico-sociais da questão ambiental. Isso é, sem dúvida, um grande desafio para a educação.

Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos de forma a contemplar o tema meio ambiente. Isso pressupõe um compromisso com as relações interpessoais no âmbito escolar para haver clareza dos valores que se quer transmitir e coerência entre esses e os vivenciados na cotidianidade da escola.

Na contradição entre os valores defendidos e o comportamento cotidiano, separam-se a vida dos indivíduos e a das instituições, porque a essência do ato educativo é o acontecer dinâmico das lutas cotidianas. A vida cotidiana é o lar dos sentidos. O sentido de trabalhar por um meio ambiente melhor, sadio, constrói-se num fazer diário, numa relação pessoal e grupal (Gutiérrez, 1999).

Para isso, a escola precisa estar unida num projeto comum, em que todos falem a mesma linguagem, tenham as mesmas posturas e objetivos comuns. Assim,

a preocupação com o meio ambiente não pode ser apenas do professor de ciências. Não podendo ser reduzido apenas a um campo específico de uma única ciência, o tema situa-se em vários campos do saber e deve ter como norte o compromisso com a resolução dos problemas.

Nas várias áreas do currículo existem, implícita ou explicitamente, ensinamentos a respeito das questões ambientais por meio de suas concepções e valores que veiculam nos conteúdos, na metodologia de trabalho que adotam, nas situações didáticas que propõem aos alunos. Não se trata do professor “parar” seu planejamento, ou diminuir seu conteúdo para trabalhar com o tema ambiental, mas de estabelecer relações que incluam o tema ao conteúdo de sua disciplina, articulando a finalidade do conhecimento com as questões sociais, dando, assim, significado para os conhecimentos escolares na vida extra-escolar dos alunos (Moyano, 2005).

Ainda que a escola não tenha um trabalho de educação ambiental, a Geografia, a Literatura, a História e as Ciências sempre veiculam alguma concepção de ambiente, valorizam ou desvalorizam determinadas idéias e ações, enfim, passam “mensagens” por meio dos conteúdos de suas disciplinas. Nesse sentido, pode-se mesmo afirmar que toda escola desenvolve, ainda que nas “entrelinhas”, uma educação ambiental.

Por exemplo, uma discussão sobre o consumo, que pode ser abordado nas aulas de matemática, literatura, história, traz objetivos e conteúdos fundamentais para a questão ambiental, e para vários outros temas transversais, como saúde e ética. Então, considerando a importância da temática e a visão integrada de mundo, o trabalho com as questões socioambientais precisa ser contínuo, sistemático e integrado, e não como áreas ou disciplinas.

A escola deverá oferecer meios efetivos para que cada aluno compreenda

os fatos naturais e humanos a respeito do ambiente, desenvolva suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa; protegendo, preservando todas as manifestações de vida no planeta e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade (Rusheinsky, 2002).

É inquestionável que a escola e os educadores, hoje, em sua grande maioria, ainda estão despreparados para esse “fazer pedagógico”. Como afirma Pelizolli (1999, p. 146), não resta dúvida quanto a inoperância do educador, e, conseqüentemente da escola, em relação a uma educação eficaz e atualizada, que contemple os vários aspectos do ambiente natural e construído e que leve em conta o contexto socioambiental no tempo econômico, geopolítico e cultural.

No entanto, por isso mesmo, é preciso que a escola ocupe seu papel na formação continuada de seus profissionais e reveja seu Projeto Político-Pedagógico, ajustando-o às necessidades do momento.

2.4 O Ensino Fundamental

EU QUERIA UMA ESCOLA QUE CULTIVASSE A CURIOSIDADE E A ALEGRIA DE APRENDER QUE EM VOCÊS É NATURAL. [...] QUE LHE ENSINASSE TUDO SOBRE A NATUREZA, O AR, A MATÉRIA, AS PLANTAS, OS ANIMAIS, SEU PRÓPRIO CORPO. DEUS. MAS QUE ENSINASSE PRIMEIRO PELA OBSERVAÇÃO, PELA DESCOBERTA, PELA EXPERIMENTAÇÃO. E QUE LHE ENSINASSE NÃO SÓ A CONHECER, COMO TAMBÉM A ACEITAR, AMAR E PRESERVAR. [...] EU QUERIA UMA ESCOLA QUE USASSE MATERIAIS CONCRETOS PARA QUE VOCÊS PUDESSEM IR FORMANDO CORRETAMENTE OS CONCEITOS MATEMÁTICOS, OS CONCEITOS DE NÚMEROS, AS OPERAÇÕES... USANDO PALITOS, TAMPINHAS, PEDRINHAS, SÓ PORCARIINHAS!!! FAZENDO VOCÊS APRENDEREM BRINCANDO...

CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE

O ensino fundamental é o período escolar obrigatório e indispensável para o desenvolvimento de crianças e jovens, já que é nessa fase que elas adquirem o domínio da escrita, da leitura e do cálculo, conhecimento indispensável para a vida em nossa sociedade. É a etapa inicial da educação básica no Brasil, com duração de nove anos, envolvendo crianças e adolescentes com idade entre seis e quatorze anos.

Cabe aos pais ou responsáveis pelo aluno em idade escolar a tarefa de matriculá-los e fazer com que eles freqüentem regularmente as aulas. Por outro lado, é responsabilidade do Estado assegurar não apenas vagas em número suficiente para todos os alunos, mas também garantir o acesso a material didático, transporte, alimentação e assistência à saúde das crianças e jovens em idade escolar.

A partir de 2006, a duração obrigatória do Ensino Fundamental foi ampliada de oito para nove anos pelo Projeto de Lei n. 3.675/04, passando a abranger a Classe de Alfabetização (fase anterior à 1ª série), com matrícula

obrigatória aos seis anos. Embora a maioria dos estados já esteja trabalhando com o Ensino Fundamental de nove anos, as escolas estaduais, municipais e particulares de todo o país têm prazo até 2010 para se adaptarem a essas mudanças.

O Ensino Fundamental é subdividido em dois níveis: dos seis aos dez anos de idade, indo do primeiro ao quinto ano (a maioria das escolas substituiu o termo “série”, que era usado anteriormente, por ano) - caracterizado pela alfabetização e solidificação dos conteúdos básicos - ; o segundo nível vai do sexto ao nono ano, normalmente dos onze aos 14 anos do estudante, se ele sempre tiver sido aprovado nos anos anteriores, ou seja, não ter repetido nenhum (Brasil, 1996).

No caso dessa pesquisa, especificamente, estarei debruçada sobre o primeiro nível do Ensino Fundamental, ou seja, para as experiências com crianças que têm entre sete e dez anos de idade, e que estão cursando entre o 2º e o 5º ano. Assim, faz-se necessário conhecer de perto os objetivos do ensino, segundo os PCN e a LBB, para essa faixa etária, e também quem são meus interlocutores, conhecer seus interesses, suas necessidades, suas possibilidades, como crescem, aprendem, por que agem dessa ou daquela maneira, em especial, no que diz respeito ao meio ambiente.

O Ensino Fundamental, que abrange do 1º ao 5º ano, tem como proposta uma educação que contemple o desenvolvimento cognitivo, físico, afetivo, social, ético e estético, tendo em vista uma formação ampla. Faz parte dessa etapa a construção de valores e atitudes que norteiam as relações interpessoais e intermedeiam o contato do aluno com o objeto de conhecimento.

É imprescindível, nesse processo que valoriza o aprender contínuo e a troca constante entre aluno-aluno e aluno-professor, uma postura de trabalho que considere a cooperação, o respeito mútuo, a tomada de consciência, a persistência,

o empenho e a prontidão para superar desafios. A partir dessa postura, deverão ser definidos os pressupostos teóricos e metodológicos de cada uma das disciplinas. Através dos vários processos pedagógicos, busca-se conduzir a criança ao conhecimento do mundo (Brasil, 1999).

Embora as escolas, em sua grande maioria, teimem em “adultizar” a criança tão logo ela ingresse no 1º ano, tendo em vista sua entrada na escolaridade formal, é fundamental lembrar a importância das atividades lúdicas, dos jogos, das leituras, das imagens e sons, do espaço para o diálogo, da expressão oral, para a criança dessa faixa etária.

Infelizmente, o que se vê, quase sempre, são crianças “engolidas” por uma enorme quantidade de atividades escritas, tarefas, excesso de conteúdos, como forma de garantir a excelência da escola, numa clara alusão de que a boa escola é a que *puxa mais pelo aluno*, aquela que prepara mais cedo para a entrada na universidade.

Diante disso, vêem-se algumas disciplinas terem um peso maior na escala de valores de professores, dirigentes das escolas, e, muitas vezes, dos próprios pais dos alunos. Com essa visão conteudista e mecanicista, depara-se com um dos primeiros problemas para a implementação de um projeto pedagógico sério na área da educação ambiental. Temas como esse são considerados de menor importância, e, conseqüentemente, a carga horária disponível para ele também.

3 COMPREENDENDO O CONTEXTO

O MAIOR DESAFIO DA NOSSA ÉPOCA É SALVAR O PLANETA DA DESTRUIÇÃO. ISSO VAI EXIGIR UMA MUDANÇA NOS PRÓPRIOS FUNDAMENTOS DA CIVILIZAÇÃO MODERNA - O RELACIONAMENTO DOS SERES HUMANOS COM A NATUREZA.

MIKHAIL GORBACHEV

3. 1 Natureza - meio ambiente - homem

Não faz nem tanto tempo assim, havia *História* e *estória*, duas grafias, dois significados, dois usos. Parece que hoje está diferente. Sempre gostei das duas. A História com *H*, porque se faz dos fatos, das leis, de “gentes”, costumes, conflitos ocorridos e me fazia compreender o porquê das coisas, entender a história social e política que vivo no presente. Por meio dela, situava-me no tempo e no espaço.

As estórias com *e*, porque me faziam imaginar muitas coisas, eram o passaporte para um mundo encantado, fantástico, onde tudo era possível! Muitas delas embalaram meus sonhos de criança, alimentaram alguns medos, me fizeram conhecer personagens que conviveram comigo durante muitos anos e levaram-me a lugares desconhecidos...

Ultimamente, “me pego”, muitas vezes, pensando nas histórias e estórias sobre o início dos tempos, sobre o surgimento da Terra. O começo da vida... Como conta a Bíblia, *naquele tempo...* ou a *teoria do Big Bang...* ou a *teoria da Evolução...*

Não sei se por influência da escola, mas, durante muito tempo, o conceito de natureza para mim era diretamente ligado à fauna e à flora, mas, no entanto, dentro do que eu “via” concretamente, a olho nu. Portanto, bactérias, vírus, fungos não faziam parte do *meu* conceito!

O que vinha mesmo a minha cabeça, quando pensava em natureza, era a exuberância e a diversidade das plantas e dos animais, aquilo que me era agradável aos olhos. Ou seja, havia apenas a idéia de que *natureza* dizia respeito a todo o mundo natural a minha volta. Não sei se também por conta de ter aprendido que o homem é um animal racional, muitas vezes esquecia que eu mesma fazia parte dessa natureza. Sentia-me, de certa forma, *acima*, mais importante do que esses outros elementos que eram *natureza*. A concepção de meio ambiente (algo mais amplo, no qual me incluiria) só viria muito tempo depois.

A maioria das pessoas da minha faixa etária estudou num sistema educacional que, pela metodologia, formava pessoas antropocêntricas, o que fez surgir uma geração sem a percepção de que faz parte de uma teia de interações que mantém a vida na Terra, ou seja, sem o senso de “pertinência”, fundamental nos dias atuais.

Hoje sei que o que se chama natureza ou meio ambiente é um conjunto de elementos vivos e não vivos que constituem o planeta. Todos esses elementos relacionam-se influenciando e sendo influenciados em um equilíbrio dinâmico, perfeito (Capra, 2001, 2003, 2006) (Brandão, 2005) (Dias, 2004, 1999, 1997).

Dentro desse processo dinâmico, aconteceu a evolução de milhões de espécies e o desaparecimento de outras. Mudanças, transformações no clima, no solo, na vida, nos oceanos, nos continentes.

Penso que, no começo, não havia o Homem (*na teoria criacionista ou nas*

científicas ele surge depois), apenas as plantas, os rios, os mares, ar, os animais irracionais. Só bem depois, surge o homem primitivo, fazendo parte integrada desse todo chamado natureza. Desde esse tempo, o homem começou a interagir com seu exterior – a natureza – e, de certa forma, estava desenvolvendo educação ambiental.

Visualizo esse homem, vivendo em cavernas, comendo alimentos crus, sem comunicação verbal, construindo suas armas, criando vestimentas para suportar o frio, aprendendo a se adaptar às condições do planeta, usando sua capacidade de ser “racional” para sobreviver.

A natureza, nessa época era para o homem completamente estranha, potente, incontestável (Max e Engels, 1953). Por isso mesmo, sua relação com a natureza era ao mesmo tempo religiosa e mágica, de respeito e de medo. Adaptando-se, submetendo-se à natureza, aprendendo, por meio da observação, com os demais animais, a conviver com as intempéries e a sobreviver. O homem respeitava as coisas que não entendia e mantinha-se dependente da natureza para viver e sobreviver.

Os povos primatas, face às suas reduzidas capacidades intelectuais, relacionavam-se com o meio natural de maneira exclusivamente ligada a questão da luta pela sobrevivência frente à regularidade dos fenômenos naturais e a sua própria incapacidade de opor-se à força terrível da natureza. No dizer de Antunes: “A natureza surge diante do homem como um fato extraordinário e incompreensível.” (2002, p. 8).

Nesse íterim, na origem da integração entre homem e natureza havia uma relação de respeito. Embora ele deixasse suas marcas, transformando o mundo natural ao seu redor, eram quase imperceptíveis, dado ao modo de viver num

mundo cuja natureza era mais poderosa. Isso fazia com que a natureza afetasse mais ao homem do que era afetada por eles.

Por meio das relações que estabeleceu com a natureza, produziu conhecimentos que lhe permitiram a preservação e a evolução de sua espécie. E, naturalmente, buscou meios para “humanizá-la”, numa tentativa de compreendê-la para dominá-la.

Uma das características inerentes ao homem, e apenas à sua espécie, é a racionalidade. Mesmo não sabendo, ao certo, como o homem primitivo a usava ela esteve lá, o tempo todo, possibilitando que em algum momento histórico o homem “tomasse distância” frente ao mundo para admirá-lo, tomasse distancia de si mesmo e refletisse sobre esse mundo ao seu redor. Somente o homem pode distanciar-se do objeto para admirá-lo.

Muitas vezes, me pego *filosofando* sobre a magia desse momento e penso nele como um marco tão significativo quanto a descoberta do fogo! Analogias - fogo x consciência, ambos clarões. Da mesma forma que o mundo nunca mais foi o mesmo a partir da descoberta do fogo, o homem também não é mais o mesmo ao descobrir-se *capaz* de agir conscientemente sobre a realidade objetivada. Ainda que essa consciência não *nasça* crítica, que ela se *faça* crítica processualmente.

Usando sua racionalidade, o homem transformou seus “medos” e aquilo que não decifrava, em *deuses*. É justamente a característica de ser racional, o que torna o homem singular dentre todas as espécies, o que o diferencia. E é essa característica, também, que o fez produzir cultura, atribuir significados, estabelecer valores, interferir no ambiente e modificar as condições de vida a sua volta, ou seja, o **meio ambiente**. É exatamente, como diria Freire (1980), esse agir, produzir cultura e história, conscientizar-se, a *práxis* humana, a unidade indissolúvel entre a

ação e a reflexão sobre o mundo.

Não se pode pensar, pois, nem a natureza nem o homem sem pensar a ação humana sobre a natureza e a ação da natureza sobre o homem. O homem transforma a natureza e é transformado por ela num processo dinâmico e ininterrupto. E isso acontece desde os tempos mais remotos.

No início, essa transformação causava impacto irrelevante sobre o meio ambiente, seja pelo fato de haver um pequeno número de habitantes vivendo no planeta, seja pelo fato de ele não dispor de técnicas ou ferramentas que lhe permitissem fazer grandes transformações. Durante muitos anos o homem permaneceu assim, submisso à natureza.

Ao refletir sobre o homem, é preciso pensar sobre a fronteira entre o ser e o não ser. Reconhecê-lo como ser histórico, único, individual, mas, sobretudo, um ser essencialmente social. No entanto, o individualismo, algo muito presente na sociedade moderna, tem distanciado o homem do seu semelhante. Assim, enquanto a História distancia o homem do animal, o modelo de relações na sociedade capitalista e consumista, o re-animaliza. Através dela, o homem é a sua negação (Ünger, 1991).

Penso nas primeiras comunidades nômades, nos indígenas e em seus rituais e suas tradições, e no quanto aprendiam com a natureza. Eram parte dela, totalmente integrados, numa relação que preservava o equilíbrio, que era determinada pelos recursos naturais disponíveis. Montavam suas aldeias e suas tribos onde fosse possível sobreviver, próximo aos rios, onde houvesse condições de caçar, plantar e colher. Quando os recursos do lugar em que estavam acabavam mudavam-se para outro. Ainda assim, o impacto sobre o meio ambiente era muito reduzido. Havia o sentido de coletividade: a caça, a pesca, a aldeia era de todos.

Não havia a propriedade privada.

Ao longo do seu processo evolutivo, o homem sofreu muitas transformações, aprimorou sua capacidade de raciocínio, adquirindo o que talvez seja o seu mais importante atributo: o conhecimento! O homem com sua inteligência e capacidade de aprender, motivado pela curiosidade de responder para si mesmo - *de onde eu vim?*, ou de encontrar explicações para aquilo que não conhece, está sempre num processo evolutivo, sempre querendo *saber* mais (Chauí, 1994). Desde os tempos mais remotos, o conhecimento tem um valor inestimável, é ele que possibilita as mudanças e transformações. Quem tem o conhecimento detém o poder, e isso não é de agora!

Com o passar do tempo, a humanidade foi afirmando uma consciência individual. Paralelamente, foi deixando de se sentir integrada com o todo e assumindo a noção de parte isolada da natureza. Um dos fatores que contribuiu para isso foram os modelos de produção de cada época. Sem dúvida, ao longo da história, os modelos de economia e o trabalho humano têm sido associados a processos de dominação social, nos quais indivíduos ou grupos encontram formas de impor sua respectiva vontade sobre os outros (Codo, 1985).

Voltando no tempo, no primeiro estágio da economia isolada e extrativista, a relação do homem com a natureza era de complementaridade, servia-se da natureza apenas para sua subsistência: colhia o fruto produzido pela árvore, pescava no rio o peixe, matava para comer o animal que se reproduzia e crescia naturalmente. Conseqüentemente, a economia era simples, não havia excedentes e nem, portanto, o problema de acumulação de riquezas nas mãos de alguns.

Veio o tempo da agricultura e a noção de propriedade e de produto excedente. Do que plantava, o homem comia e alimentava sua família e o que

sobrava levava para trocar com o seu vizinho. Mas, se o vizinho dominava um território maior, as trocas se tornavam desiguais. Assim, as relações começaram a se instalar na desigualdade, surgindo as primeiras relações de dominação.

Da primitiva troca em espécies passou-se ao comércio mediado pela moeda. Na Antiguidade e por toda a Idade Média, a economia avançou. Surgiu a burguesia, e, aos poucos, foi se estabelecendo uma hierarquia baseada no dinheiro, a partir da qual os produtos agrícolas passaram a ser vendidos.

Desde o início da era moderna, o desenvolvimento da tecnologia se expandiu trazendo o aumento da produção material. Depois de alguns séculos, a expansão capitalista gerou o que se chamou de “Revolução Industrial”, surgindo a produção em massa. O uso das máquinas transformou radicalmente a natureza da atividade produtiva, deixando a sua marca na imaginação, no pensamento e nos sentimentos dos homens. Como destaca Codo:

As “fábricas”, advindas da Revolução Industrial, igualaram os homens apesar de suas diferenças e os diferenciou, apesar de suas semelhanças. “De solidários entre si, passaram a adversários, procurando mostrar que cada um era melhor do que o outro, afinal disputavam vagas nas fábricas entre si (1985, p. 27).

A Revolução Industrial foi um marco histórico, modificando totalmente as relações entre os homens. Sem dúvida, é com ela, que a degradação e a preservação ambiental começam a adquirir sintomas de realidade preocupante para toda a sociedade frente ao avanço irrestrito da indústria dirigido pelos grandes comerciantes.

Tais comerciantes, por total falta de uma educação ambiental, geraram, e, até os dias atuais, geram inquietantes aclamações e perigo eminente de destruição

da biosfera pela utilização descontrolada e irracional de tecnologia causando graves, e, talvez, irreversíveis conseqüências ao ecossistema.

A sociedade industrial burguesa emergente daquela época molda, até hoje, o sistema econômico capitalista regendo-se pelo binômio **maximização dos resultados e minimização dos custos**, colhendo os frutos do mercado da “livre oferta e procura”.

Nas sociedades atuais, reflexo da Revolução Industrial, o ser humano afasta-se cada vez mais da natureza, a individualização chega ao individualismo e essa desintegração faz com que não mais perceba as relações de equilíbrio e aja de forma desarmônica sobre o ambiente, causando grandes desequilíbrios ambientais. A mídia diariamente explora acontecimentos que atestam essa triste verdade.

A separação entre o ser humano e a natureza reflete-se em toda a produção humana, especialmente no conhecimento produzido por esse modelo de sociedade. A fragmentação do saber, iniciado com o modelo industrial (cada operário era responsável apenas por uma das partes do objeto que a fábrica produzia), concretizado pelas especializações, aprofundou e legitimou a compreensão das partes. Hoje há o especialista da unha, do dedo médio, da mão esquerda! Contudo, o ambiente precisa ser compreendido como um todo, como inteiro.

A ênfase dada à separação entre ser humano e natureza resultou em uma postura antropocêntrica em que o homem está colocado no centro, e todas as outras partes que compõem o ambiente estão ao seu dispor. Essa postura decorre de uma visão e de um sentimento de dominação, presente também nas relações de classe.

A dominação faz parte da lógica desse modelo de sociedade moderna. É

esse modelo que reflete o crescimento econômico que se baseia na exploração inescrupulosa dos recursos naturais, na acumulação de capitais, na produção de bens de consumo, sem considerar-se o que isso representa para o ambiente ou para a humanidade (Veiga, 2005).

O “progresso” e o desenvolvimento aprimoraram e legitimaram o sistema capitalista. Ao se legitimar as bases do processo civilizacional como exploração da natureza e como dominação justificada do poder se perpetua essa estrutura perversa na qual o homem, cada vez mais, se afasta de sua condição humana. A globalização econômica, conduzida hoje pela economia de mercado neoliberal, gerou a dicotomização homem / natureza, corpo / alma e impôs fortes amarras.

Assim, se instalou uma sociedade consumista de recursos, capitais e bens. O consumismo vende a ilusão da viabilidade desse modelo para todos. Mas o que se vê são conseqüências ambientais graves e a impossibilidade de o planeta se manter sustentável, se não acontecer uma mudança:

As últimas décadas do nosso século vêm registrando um estado de profunda crise mundial. É uma crise complexa, multidimensional, que afeta todos os aspectos de nossa vida: a saúde, o modo de vida, a qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política. É uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais. [...] Pela primeira vez, temos que nos defrontar com a real ameaça de extinção da raça humana e toda a vida no planeta (Capra, 1989, p. 39).

Portanto, o mundo inteiro está diante de uma crise que já não dá para ser minimizada nem pelos mais otimistas. É urgente e necessário o surgimento de uma nova forma de relação com a natureza, de relação entre os homens, de relação com a vida, enfim, de integração do homem com o ambiente do qual é parte.

Ademais, é preciso ter clareza e entendimento de que o mundo é uma grande comunidade onde cada um depende dos passos que se vão dando, e, ninguém tem o direito de ameaçar o curso da natureza e da vida. É preciso, então, lembrar que o mundo seguirá seu curso continuando essa longa história depois que cada ser vivo que habita hoje o Planeta já não estiver aqui, portanto, preocupar-se com os que virão é um compromisso que precisa ser assumido por todos, afinal,

Nós não herdamos a terra dos nossos pais, nós a tomamos emprestada dos nossos filhos (Cacique Seattle).

3.2 Educação – Escola – Conhecimento

[...] EDUCAÇÃO É MUITO MAIS DO QUE TRANSMITIR CONHECIMENTOS E HABILIDADES POR MEIO DOS QUAIS SE ATINGEM OBJETIVOS LIMITADOS. É TAMBÉM ABRIR OS OLHOS DAS CRIANÇAS PARA A NECESSIDADE DOS DIREITOS DOS OUTROS. PRECISAMOS MOSTRAR ÀS CRIANÇAS QUE SUAS AÇÕES TÊM UMA DIMENSÃO UNIVERSAL. PRECISAMOS ENCONTRAR UMA FORMA DE ESTIMULAR SEUS SENTIMENTOS NATURAIS DE EMPATIA PARA QUE VENHAM A TER UMA NOÇÃO RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO AOS OUTROS [...].

DALAI LAMA

O Direito à Educação é um direito humano fundamental e ocupa um lugar central nos Direitos Humanos. Como um direito, é o principal veículo pelo qual adultos e crianças marginalizadas economicamente e socialmente podem obter meios para participar integralmente de suas comunidades e melhorar sua qualidade

de vida.

A educação é, em todas as suas dimensões, um grande desafio. Trata-se de um convite à reflexão e à ação. Um convite para embarcar no universo da construção de seres humanos que se dá em muitos âmbitos.

O processo educacional transcende os muros de uma instituição de ensino, porque a escola não é a única responsável pela educação. Educação é um conceito mais amplo do que ensino, mais abrangente, e significa um processo continuado de aprendizagem – um aprender a aprender - que não termina com os ciclos de ensino previstos na Constituição Federal ou na Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

É fato que existem diversas formas de se pensar e realizar Educação, o que estabelece epistemologias próprias a cada perspectiva. No entanto, quaisquer que sejam as diferenças de opinião em relação à definição de educação, é quase impossível se pensar uma educação que não objetive a aprendizagem, a mudança, a transformação da realidade pelo sujeito aprendente (Brandão, 2002). Mesmo a educação tradicional tem como objetivo a mudança do aluno, ainda que seja apenas na realidade do seu aspecto cognitivo: antes não sabia – agora sabe.

Diante disso, um ponto de partida pode ser pensar a educação como espaço político, inserida num contexto histórico e social. Propor uma base teórica que permita compreendê-la numa abordagem sistêmica, integradora, crítica e transformadora pressupõe que se entenda a diversidade histórica desta, definindo um posicionamento consistente e distinto de outras possibilidades paradigmáticas. Nessa visão, a prática educativa é processo que tem como horizonte formar o sujeito enquanto ser social e historicamente situado (Freire, 2002), Arendt (1998), Forquin (1993), Gadotti (1997)Hernández (1998), Morin (2003).

Partindo desse pressuposto, é importante refleti-la em duas dimensões. Uma dimensão com o propósito voltado para o indivíduo, que seria desenvolver plenamente suas múltiplas potencialidades como ser humano, ou seja, perceber o ser humano como um ser de capacidades e possibilidades que precisam ser descobertas. A outra é a dimensão coletiva do propósito da educação, que é capacitar cada indivíduo para a plena participação na vida política, social e econômica, mostrando-lhe a importância de sua contribuição para o bem-estar de todos. A educação é o elo, a interligação entre essas duas dimensões (Maturana, 1998) (Perrenoud, 1999).

Não é a quantidade de conteúdo, nem a habilidade de memorização que determinam a boa educação. O conteúdo se torna importante quando há um sentido em sua seleção, quando estabelece nexos com a vida, com a prática da cidadania.

Pensar a educação é pensá-la também na escola, nas pessoas que nela atuam e nos papéis que são desempenhados. Mesmo não sendo o único espaço onde ocorre a aprendizagem, o ambiente escolar possibilita uma grande experiência de socialização e de convívio com as diferenças de todos os tipos e em todos os níveis. Ele representa um microcosmo da sociedade (Bronfenbrenner, 1996), no qual os indivíduos se preparam, ou deveriam se preparar, para lidar com situações com as quais se defrontarão na vida.

Na escola, o aluno tem oportunidade de desenvolver capacidades como ouvir, negociar, ceder, participar, cooperar, perseverar e desenvolver autodisciplina e responsabilidade. E essas capacidades são fundamentais para o êxito do ser humano que não pode ser entendido apenas nos campos cognitivo, profissional e financeiro, mas sim em todas as esferas da vida (Alves, 2004, 2000, 1984).

A princípio, na escola, a alienação serviu de combustível para a

manutenção de um processo em que o aluno era um ser passivo, mero depósito que se enchia com informações repassadas por um professor que era o dono de todos os saberes. Esse tipo de educação criava e cria pessoas passivas, pouco questionadoras e servia ainda para manter o *status quo* (Freire, 2002, 1982) (Gadotti, 2001).

Surgiu então, no século passado, uma concepção mais concreta sobre as práticas pedagógicas, segundo a qual o saber científico fez-se necessário na descoberta de que o homem é um ser presente na sua relação com o mundo (Arroyo, 1999, Fazenda, 2001, Giroux, 1997). Todavia, apesar da grande evolução na dinâmica das concepções, houve progresso na dimensão cognitiva em relação à alienação, mas ainda permanece o “condicionamento”, o distanciamento entre a teoria e a prática, o ensino centrado no professor, na maioria das escolas.

Minha pergunta, diante dessa realidade, é: *em que lugar, dentro da escola formal, se encontra a educação ambiental? Há, de fato, lugar para ela?*

Os PCN, enquanto diretrizes curriculares, orientam e sugerem uma educação que tenha como princípio a formação integral do sujeito aprendente. Isso requer que a escola seja um espaço de formação e informação no qual a aprendizagem dos conteúdos deve, necessariamente, propiciar o desenvolvimento de capacidades que favoreçam a inserção, a compreensão e a intervenção do aluno nas questões sociais marcantes e em um universo cultural maior.

É sempre importante lembrar que os conteúdos trabalhados pela escola deveriam ser úteis para a vida, servir de ferramentas que possibilitem transformar a realidade. Precisam ser também oportunidades de reflexão, crescimento e conscientização dos alunos. Escola deveria ser “lugar de pensar”, por isso mesmo, precisa estar inserida na realidade dos alunos e trazer temas de sua realidade para

serem debatidos nas salas de aula.

A escola não está “solta” no tempo e no espaço. Ela é submetida a um momento histórico. Portanto, se o momento educacional é produto da história que se está vivendo, as escolas têm a obrigação de trazer para a sala de aula a discussão sobre os problemas socioambientais presentes na vida de todo brasileiro hoje. É necessário e urgente trazer para o palco da sala de aula a discussão sobre qual vida haverá no futuro próximo.

Se por um lado a tecnologia e o desenvolvimento humano facilitaram em muitos aspectos a vida, por outro lado o sentimento da sociedade como um todo é de que, talvez, muito mais se perdeu do que ganhou. Afinal, para que servem a tecnologia e o desenvolvimento? Não é para melhorar as condições e a qualidade da vida humana? De que adiantará ter tecnologia e desenvolvimento se não houver vida?

Não basta ter a tecnologia e o progresso, é necessário também o conhecimento para saber utilizá-lo de forma consciente, para se inteirar com as exigências de um planeta sustentável (Jacobi, 2003). É o uso coerente, significativo e adequado do conhecimento de acordo com o contexto e o meio social que garante que a aprendizagem se deu de fato. Descobre-se o valor do saber científico e sua importância na formação de uma pessoa, quando é possível vê-la consciente e reflexiva nas suas relações, nas suas ações e na realização de seus projetos pessoais.

Cabe à escola, enquanto instituição reconhecida socialmente como espaço de educação, cumprir o seu papel, afinal é sabido que quanto mais jovens forem os educandos, maiores possibilidades de construir com eles o respeito a todas as formas de vida.

O acatamento ao outro, o respeito ao mais fraco, a reverência à vida não só humana, mas vegetal e animal, o cuidado com as coisas, a valorização dos sentimentos, o encantamento com a natureza, tudo isso pode ser vivenciado nas experiências escolares favorecendo a construção de valores, cidadania e uma consciência ecológica.

Acredito que por meio da educação é possível reinventar as relações entre os homens e a relação com a natureza. Por intermédio dela, é possível despertar a consciência de que a Terra não é um ecossistema ilimitado e que o homem não é seu único habitante. A ocupação predatória dos espaços, a devastação das florestas, o intenso consumo de energia são alguns dos sintomas de uma situação que exige, com urgência, ações corretivas e medidas preventivas (Dias, 2004).

A contribuição da escola, portanto, deverá ser a de desenvolver um projeto de educação comprometido com o conhecimento e o desenvolvimento de capacidades que permitam os indivíduos intervirem na sociedade para transformá-la em todos os aspectos (Nicolescu, 1999), (Nóvoa, 1991), (Feracini, 1990).

A concretização desse projeto passa pela compreensão de que as práticas pedagógicas são sociais e políticas, de que educação se faz hoje, no presente.

Na ação da educação, educadores e educandos estabelecem uma relação de respeito mútuo com o trabalho que fazem – ensinar e aprender. Trata-se de um fazer conjunto, um fazer-se na cumplicidade entre aprender e ensinar, aprender a conhecer e ser capaz de estabelecer pontes. Pontes entre os diferentes saberes e entre tais saberes e sua significação para a vida cotidiana, pontes que possibilitem superação e transformação.

Pontes que unam os homens numa *única educação* para a paz, para a tolerância, a solidariedade, o respeito com o outro, o amor pela vida de qualquer espécie, pela terra que pisa, pelo ar que respira, pelo planeta.

Não se trata de um modelo educacional no qual existam “educações” no plural: educação ambiental, educação para a vida, educação para todos... Mas, sim, Educação com “E” maiúsculo. Toda educação deveria ser ambiental, humana, para todos, de qualidade, para a vida e centrada no homem, na formação de valores éticos, comprometida com a humanização, com a sustentabilidade não apenas do planeta, mas de toda e qualquer espécie de vida, com a sustentabilidade dos modelos de produção e de consumo, com a sustentabilidade da dignidade humana. Apenas Educação.

3.2.1 Paulo Freire e a educação ambiental

A “PEDAGOGIA DO OPRIMIDO” TRADUZ A LEITURA DE MUNDO DE PAULO FREIRE, CARREGADA DA PAIXÃO PELA VIDA, DIALETICAMENTE RELACIONANDO EMOÇÃO E RAZÃO, TEORIA E PRÁTICA, EXPLICITADAS POR MEIO DA INDIGNAÇÃO E DO AMOR, DA DENÚNCIA E DA ESPERANÇA, DOS LIMITES E DA LIBERDADE, DA ÉTICA E DA ESTÉTICA, DA “PALAVRAÇÃO” E DA PRÁXIS. E A SUA IDENTIDADE MAIOR PROFUNDA, PLENA E VIBRANTE. ENFIM, A “PEDAGOGIA DO OPRIMIDO”, COMO UM TODO, E NÃO SÓ A PEDAGOGIA DO OPRIMIDO, É A SÍNTESE DA VIDA DE PAULO FREIRE, DE SEU MODO DE VIVER E ENTENDER O MUNDO.

FREIRE, A. 2001, P. 27

Falar sobre educação no Brasil é sempre retomar Paulo Freire, pela densidade e coerência de suas formulações, pela vida pautada em defesa da

educação, pela ética de suas posturas, pela, conforme diria ele, *boniteza* de sua vida e de sua alma, e pela admiração conquistada entre educadores, militantes de movimentos sociais, ambientalistas, e governantes afinados com ideais democráticos e populares. Paulo Freire é sinônimo de reflexão, de educação, da luta do oprimido, da luta contra a alienação.

O que nos parece indiscutível é que, se pretendemos a libertação dos homens não podemos começar por aliená-los ou mantê-los alienados. A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É *práxis*, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo (Freire, 2007, p.67).

Como educadora, eu também me curvo diante do Grande Mestre. Conhecedora de suas obras, reconheço sua inegável contribuição para um novo modo de pensar e de fazer educação. Diria que não apenas de fazer educação, mas uma forma de pensar e ver o humano de cada “outro”, de ver o homem e a mulher. Desde que iniciei os estudos sobre a psicologia ambiental, e, posteriormente, sobre educação ambiental, me vi diante de uma *releitura* da obra freireana, Seus escritos e falas têm tido cada vez maior eco dentro de mim.

De repente, toda a sua obra me chega por um outro viés. Nosso educador maior era, antes de tudo, um ambientalista. Alguém que amava profundamente as pessoas, a natureza, a terra. Freire expressa, por meio de sua obra, formas de existir e de estar no mundo, uma comunhão cósmica com o espaço, os ambientes, com todos os recantos da terra, do planeta. Ao descrever sua percepção quando da chegada à África, o faz de forma que só alguém que viveu experiências significativas com a natureza, que teve a chance de ficar embevecido com a beleza do mundo

natural e um apaixonado pela terra o faria, refere-se à sua chegada lá como *um reencontro consigo mesmo*, explicando:

Faço esta referência para sublinhar quão importante foi, para mim, pisar pela primeira vez o chão africano e sentir-me nele como quem voltava e não como quem chegava (Freire, 1978, p. 13).

Justificando o seu encontro / reencontro com o povo africano, com as árvores, as frutas, a natureza exuberante, a terra, a cultura e a “sensação de volta”, Freire (1978), declara:

Daquele momento em diante, as mais mínimas coisas – velhas conhecidas – começaram a falar a mim, de mim. A cor do céu, o verde-azul do mar, os coqueiros, as mangueiras, os cajueiros, o perfume de suas flores, o cheiro da terra; as bananas, entre elas a minha bem-amada banana-maçã; o peixe ao leite de coco; os gafanhotos pulando na grama rasteira; o gingar do corpo das gentes andando nas ruas; os corpos bailando e ao fazê-lo, “desenhando o mundo”, a presença, entre as massas populares, da expressão de sua cultura que os colonizadores não conseguiram matar, por mais que se esforçassem para fazê-lo, tudo isso me tomou todo e me fez perceber que eu era mais africano do que pensava (p. 13-14).

Com a preocupação de estabelecer relações entre a temática ambiental, seus escritos e sua *práxis* pedagógica-política, decidi reler algumas de suas obras, descobrindo, ou *redescobrimo*, textos, falas e posturas suas absolutamente ecológicas. Iniciei minha reflexão partindo da idéia de sustentabilidade e ecologia contidas na pedagogia freireana da libertação.

Sustentabilidade do sujeito aprendente que por meio da conscientização, via *práxis* – ação-reflexão-ação -, assume sua cidadania plena e é capaz de lutar por um mundo melhor, mais justo, mais respeitoso com os elementos da natureza e, principalmente, com as relações com os semelhantes e com todos os seres vivos.

Paulo Freire *está* no espírito do tempo porque é fundamental, no contexto da educação ambiental, falar de politização, de criticidade, de resgate da cidadania. Ao mesmo tempo, no contexto da educação crítica e transformadora, é impossível prescindir de condições culturais, políticas, sociais ou econômicas (Pelizolli, 1999, p. 150).

Relendo Freire, me dei conta do quanto é difícil falar de cuidado ambiental para alguém com quem a vida tem cuidado tão pouco. Não me refiro à vida no sentido do destino, do determinismo pragmático, mas a vida no sentido de um modelo de sociedade que explora, subjuga o semelhante, numa economia que determina as relações pelos interesses, pela mais valia humana, onde se vale pelo *que* e pelo *quanto* se consome.

Concordo com Freire, que embora admita os condicionantes sociais, não descarta a possibilidade das mudanças a partir do interesse das maiorias, como ele mesmo reforça:

Gosto de ser gente porque, mesmo sabendo que as condições materiais, econômicas, sociais e políticas, culturais e ideológicas em que nos achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, sei também que os obstáculos não se eternizam (2002, p. 60).

Penso, cada vez mais, que a ecologia, a EA, deveriam começar e

terminar em nós para que se espalhasse para as demais coisas existentes à volta. Relendo Freire, me dei conta de que, trabalhar a consciência ecológica, a educação ambiental é trabalhar a consciência do direito de Ser, do direito à educação de qualidade, à escola, a saúde, à vida, à dignidade, ao respeito pelo outro. Mas também me dei conta de que falar de cuidados com o planeta, de reciclagem de lixo para quem falta comida e muitas vezes procura alimento nos lixões é utópico demais. Mas isso é tema para um outro trabalho, quem sabe aprofundando esse mesmo.

O que quero agora é reafirmar que o sentido maior de toda a prolongada luta de Paulo Freire constitui-se num empreendimento de denúncia e de luta contra todas as formas de opressão. Essa era a sua luta ambiental, ecológica, sustentável, planetária; sua forma de sonhar e lutar por um mundo melhor, uma sociedade mais justa, para salvar o planeta e o Homem. Paulo Freire e sua “pedagogia do oprimido” ,é, indiscutivelmente, uma apologia ecológica!

Educar para transformar reflete o elemento central da pedagogia freiriana. Paulo Freire acreditava que a Educação só cumpriria a sua função fundamental, qual seja a humanização de mulheres e homens, caso se transformasse em ferramenta de mudança social. Educar para transformar reflete também o elemento central da EA que precisa transformar-se em ferramenta de mudança social. Outro aspecto comum entre as duas “educações” é que ambas partem da realidade do sujeito envolvido, e, ainda, que passam pela escola, mesmo que não se restrinjam à ela.

Freire tinha consciência de que a escola não pode fazer a transformação social, em termos estruturais. Afirmava, porém, que nenhuma mudança profunda na sociedade aconteceria sem a Educação, e, que por sua natureza, esse espaço

privilegiado da cultura não devia esperar os desdobramentos econômicos e políticos para mudar. A educação pode transformar pessoas para se engajarem na tarefa de transformação. Educar, na linguagem freiriana, é o duplo movimento da existência humana de “ler e transformar o mundo”.

Seu conceito de educação, compatível com o de educação ambiental, refere-se precisamente à ação simultaneamente reflexiva e dialógica, mediatizada pelo mundo, que possui na transformação permanente das condições de vida (objetivas e simbólicas) o meio para a conscientização, o aprender a saber e agir de educadores / educandos.

Entendidas como campos de conhecimento e de ação dos agentes sociais, tanto a educação quanto a denominada “questão ambiental” são permeadas por um conjunto de categorias conceituais que possibilitam o entendimento dos conceitos associados à educação ambiental, decorrentes das diferentes visões que a constituíram ao longo da história e da pluralidade de perspectivas pedagógicas inerentes à sua prática.

Isso é igualmente verdadeiro quando pensamos na educação ambiental, cujos pressupostos teóricos norteadores foram assumidos e ratificados ao longo da década de 1970, época de realização dos primeiros encontros de maior repercussão entre os interessados e envolvidos com sua consolidação no cenário nacional e internacional (Dias, 1997; Loureiro, 2006).

Após ter pesquisado a bibliografia das contribuições de Paulo Freire para a temática da ecologia e da educação ambiental, resumirei aqui alguns trechos de cartas e livros que retirei especificamente para isso.

Posteriormente, voltarei a abordar conceitos, que, em termos de posicionamento teórico, reafirmam a importância de uma abordagem ambientalista e

pedagógica emancipatória, voltada para o exercício da cidadania na problematização e transformação das condições de vida e na ressignificação da inserção do sujeito no ambiente.

Em relação as cartas, escolhi um de seus últimos escritos. Quando morreu, Paulo Freire escrevia um livro cujo título seria “Cartas Pedagógicas”, no qual se referia com veemência ao problema ecológico. Os trechos que trago a seguir fazem parte de sua terceira carta, não concluída, encontrada sobre sua mesa de trabalho. A carta foi publicada após o seu falecimento, por sua esposa, Dra. Ana Maria Araújo Freire, no livro intitulado *Pedagogia da Indignação: cartas Pedagógicas e outros escritos* (2000). A carta começa falando de um episódio que muitas pessoas, infelizmente, lembram: “Cinco adolescentes mataram hoje, barbaramente, um índio pataxó que dormia tranqüilo, numa estação de ônibus, em Brasília. Disseram à polícia que estavam brincando” (p. 65).

Depois de lembrar o episódio terrivelmente cruel, Freire prossegue:

[...] Que coisa estranha, brincar de matar índio, de matar gente. Fico a pensar aqui, mergulhado no abismo de uma profunda perplexidade, espantado diante da perversidade intolerável desses moços *desgentificando-se* (grifo do autor) no ambiente em que decresceram em lugar de crescer (p.66).

Perante o que aconteceu, Freire não se detém em análises sociológicas ou psicológicas, apenas expressa o sentimento de espanto que irrompe do fundo de seu corpo e proclama:

[...] O acatamento ao outro, o respeito ao mais fraco, a reverência à vida não só humana, mas vegetal e animal. [...] tudo isso reduzido a nenhuma ou quase

nenhuma importância. Se nada disso, diminui a responsabilidade desses agentes da crueldade, o fato em si de mais esta trágica transgressão da ética nos adverte de como urge que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como do respeito à vida dos seres humanos, à vida dos outros animais, à vida dos pássaros, à vida dos rios e das florestas (p. 66-67).

E Freire prossegue em defesa da ética e da urgência radical do problema ecológico, enfatizando que:

A ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador. Não é possível refazer este país, democratizá-lo, torná-lo sério, com adolescentes brincando de matar gente, ofendendo a vida, destruindo o sonho, inviabilizando o amor (p. 67).

As últimas palavras desta carta inacabada trazem reticências, como um convite a continuar a reflexão e a luta. Esta é a derradeira mensagem escrita de Freire:

Desrespeitando os fracos, enganando os incautos, ofendendo a vida, explorando os outros, discriminando o índio, o negro, a mulher não estarei ajudando meus filhos a serem sérios, justos e amorosos da vida e dos outros... (p. 67).

Cito, agora, o último livro que Freire (1997) publicou em vida, intitulado *“Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa”*. Na p. 33, aparece como subtítulo do capítulo 1º: “Ensinar exige respeito aos saberes dos

educandos”. E Freire pergunta:

Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? Esta pergunta é considerada em si demagógica e reveladora da má vontade de quem a faz. É pergunta de subversivo, dizem certos defensores da democracia (p. 33).

Em seguida, como no livro *Pedagogia da Indignação* (2000), Freire associa os problemas ecológicos às exigências éticas e aos problemas de discriminação de classe:

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva em que a violência é a constante e a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a vida? Por que não discutir as implicações políticas e ideológicas de um tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade? A ética de classe embutida neste descaso? (1979, p. 33-34).

Nas p. 49 e 50 do mesmo livro, Paulo Freire se refere ao espaço como elemento fundamental de uma educação condizente com a dignidade humana de todos os alunos. Assim escreve ele:

Há uma natureza testemunhal nos espaços tão lamentavelmente relegados das escolas. [...] O descaso pelas condições materiais das escolas alcançava níveis

impensáveis. Nas minhas primeiras visitas à rede, quase devastada, eu me perguntava horrorizado: Como cobrar das crianças um mínimo de respeito às carteiras escolares, às mesas, às paredes se o Poder Público revela absoluta desconsideração à coisa pública? É incrível que não imaginemos a significação do “discurso” formador que faz uma escola respeitada em seu espaço. A eloqüência do discurso “pronunciado” na e pela limpeza do chão, na boniteza das salas, na higiene dos sanitários, nas flores que adornam. Há uma pedagogicidade indiscutível na materialidade do espaço (p. 49-50) (aspas do autor).

As cartas e trechos dos livros me reencantaram, como sempre acontece quando leio Paulo Freire. Poderia escrever muitas outras, todas profundamente belas, reflexivas e ecológicas.

Educar é transformar, exercer a autonomia para uma vida plena, modificando o sujeito individualmente pela ação conjunta que o conduz às transformações estruturais. Logo, a categoria educar não se esgota em processos individuais e transpessoais. Engloba tais esferas, mas vincula-as às práticas coletivas, cotidianas e comunitárias que dão aos sujeitos sentido de pertencimento à sociedade.

Pode-se afirmar que o pensamento de Paulo Freire é um produto existencial e histórico. Ele forjou seu pensamento na luta, na *práxis*, entendida como "**ação + reflexão**", como ele a definia. Ele dizia que *práxis* nada tinha a ver com a conotação freqüente de "prática" em sua acepção pragmatista ou utilitária. Para ele *práxis* era ação transformadora.

Não vou recordar aqui a sua longa trajetória de educador, bastante conhecida. Todavia, quero enfatizar o quanto há de educação ambiental na perspectiva freireana. A proposta de educação ambiental aproxima-se muito de uma

educação libertadora pelo modo como trata os problemas socioambientais e como é regida pela ecologia, a qual pode ser considerada, segundo Boff (2004), como o “Grito da Terra e o Grito dos Pobres”. Porém, a educação ambiental não é transformadora por si mesma; o que a torna transformadora advém de uma metodologia da *práxis* e da capacidade dos sujeitos construtores do processo pedagógico ambiental.

O fato que se observa é que grande parte dos seres humanos está oprimida em todas as esferas, assim como a natureza está sendo explorada e os recursos naturais esgotados. Para uma melhor compreensão dessa educação, é necessário resgatar o antropológico – estudar o ser humano – em Paulo Freire.

De acordo com o pensamento freireano, o ser humano é um ser de relação: ninguém está só no mundo, cada indivíduo é um ser *no* mundo e *com* o mundo, respondendo aos desafios do mundo em que vive e usando esse meio natural para criar e recriar o mundo da cultura. Um ser em busca de completude, porque é inconcluso, e, aí, está a possibilidade de as pessoas irem além delas. A ação dos seres humanos sobre o mundo também modifica os sujeitos, completando-os e humanizando-os.

Segundo Reigota (2002), o legado freireano coloca os sujeitos diante do desafio de contextualizar o seu pensamento nos mais diversos espaços. Na obra de Freire, destaca-se a noção de “sujeito da história”. As práticas pedagógicas comprometidas com mudanças contrapõem os mais diversos “sujeitos”, ora considerados nos papéis diferenciados do professor e aluno, ora compreendidos na condição de diferentes diante de uma história comum.

Assim, um tipo específico de conhecimento pode fazer a diferença entre os sujeitos, da mesma forma como os distinguem a interpretação e a ação que têm

da história. Este segundo aspecto desestrutura a hierarquia inicial, pautada no conhecimento específico da ciência moderna, e penetra no campo da experiência. Reconhecer-se como sujeito da história pode ser mais complicado e penoso que reconhecer o outro como sujeito na mesma condição.

Gutiérrez (1984) afirma que a educação ambiental revela a força da afirmação de Paulo Freire de que “a educação não é neutra”. É necessário afinar idéias e conceitos, conseguir compreender e fazer compreender como não existe neutralidade em educação ambiental porque o imperativo é agir. Omitir-se é uma forma de ação, já que facilita a ação dos que buscam objetivos diametralmente opostos. Freire diz que a consciência ingênua é a manifestação de certa simplicidade na interpretação dos problemas, isto é, encarar os desafios de maneira simplista, apressada e superficial.

Medina e Santos (1999) apontam a abordagem pedagógica em educação ambiental, partindo de Paulo Freire, como sociocultural, visto que na relação ser humano e natureza existem homens concretos inseridos no contexto sociocultural, econômico e político, ou seja, no contexto histórico, num espaço e tempo determinados. O ser humano é um ser situado, no mundo e com o mundo, capaz de refletir sobre ele com o objetivo de transformá-lo, por meio do trabalho e das ações políticas. A natureza é considerada como base do desenvolvimento da humanidade.

Assim, recorrendo às contribuições de Freire (1995), nota-se que a educação, para ser libertadora, deve ser dialógica, e o diálogo a base de todas as relações, o encontro dos homens para *ser mais*, através de um pensar crítico.

Esse pensar não aceita a dicotomia *mundo-homem*, reconhece entre eles uma inquebrantável solidariedade, visando à transformação permanente da realidade para a constante humanização dos homens. Nesse sentido, a idéia de

práxis proposta para o educador ambiental baseia-se na proposta de Freire relativa à humanização, segundo a qual: *existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles novo pronunciar* (Freire, 1995, p. 90).

Concluindo este texto, fico pensando sobre o legado que Paulo Freire deixou. Paulo encantou várias gerações de educadores e continua encantando com sua ternura, seu carisma, sua coerência, seu compromisso, sua seriedade. Suas palavras e suas ações foram palavras e ações de luta por um mundo mais bonito, mais ético, mais justo, mais humano, por um mundo melhor. Ao lado do amor e da esperança, ele também deixou um legado de indignação diante da injustiça. Diante dela, dizia que não se pode "*adocicar*" as palavras.

Além do testemunho de uma vida de compromisso com a causa dos oprimidos, ele deixou uma pedagogia revolucionária e aplicável estampada em muitas edições de seus livros, em artigos e vídeos espalhados pelo mundo. A pedagogia conservadora humilha o aluno. A pedagogia freireana - "pedagogia do diálogo"-, deu *dignidade* a ele, respeitando o educando e colocando o professor ao lado dele - com a tarefa de orientar e dirigir o processo educativo - como um ser que também busca. Como o aluno, o professor é também um aprendiz.

Com sua teoria, Paulo Freire conseguiu manter-se fiel à utopia, **sonhando sonhos possíveis**. Fazer hoje, o possível de hoje, para amanhã fazer o impossível de hoje. Foi um ser humano ímpar. Manso guerreiro das palavras, visionário, acreditava na importância da escola, do saber, da palavra, da cultura, do educador. Deixou *raízes, asas e sonhos* como herança.

A melhor maneira de homenageá-lo é levar adiante o esforço de uma educação com qualidade para todos. Uma qualidade que não seja medida pela

quantidade absorvida de conteúdos técnico-científicos apenas, mas pela produção de um tipo novo de conhecimento, "molhado de existência" e de história. Um conhecimento que deve ser, acima de tudo, uma ferramenta de mudança das condições de vida daqueles que não têm acesso à existência plena.

Ele deixou **teorias e exemplos** que podem levar os homens e as mulheres muito além de onde estão hoje. Como disse um professor logo que ouviu falar de seu falecimento - *"ele nos deixou mais pobres porque partiu, mas estamos mais ricos porque ele existiu"*.

Dar continuidade a Freire significa "reinventá-lo" como ele mesmo dizia. Para esta tarefa, não designou esta ou aquela pessoa ou instituição. Esta tarefa ele deixou a todos os apaixonados pela vida, pela humanidade, tão claramente expressa já no livro *Pedagogia do oprimido*, quando o dedicou:

Aos esfarrapados do mundo, e aos que neles se descobrem e, assim descobrindo-se, com eles sofrem, mas, sobretudo, com eles lutam.

3.3 Sustentabilidade

QUE CHEGUE O DIA EM QUE CADA SER PERCEBA QUE FAZ PARTE DA NATUREZA, DESPERTE PARA O RESPEITO À VIDA DE TODOS OS SERES E SINTA A RESPONSABILIDADE PARA COM AS GERAÇÕES FUTURAS, MANTENDO O PLANETA HABITÁVEL E CONSIDERANDO CASA INDIVÍDUO MEMBRO DA GRANDE FAMÍLIA HUMANA.

FÁTIMA LIMAVERDE

Todos os seres do planeta compartilham o mesmo ambiente. Ao contemplarem a Terra do espaço, os astronautas viram um mundo sem fronteiras, portanto, a degradação do meio ambiente é global.

A sociedade contemporânea ainda mantém uma visão antropocêntrica de mundo. Visão essa que fortalecia a idéia de que o ser humano tinha o domínio da natureza, podendo dela se utilizar à vontade, como se ela existisse exclusivamente para satisfazer suas necessidades. O resultado desse paradigma é a crise socioambiental presente.

Toda atividade humana, qualquer que seja ela, recai, irremediavelmente, no ecossistema, quer seja pela extração de recursos, caso em que a natureza funciona como fonte, quer pelo lançamento de dejetos sob a forma de matéria degradada, caso em que atua como cesta de lixo.

A natureza é a fonte primordial e insubstituível de vida, mas atua ao mesmo tempo como derradeiro escoadouro de sujeira (Cavalcante, 1998). A respiração extrai oxigênio e devolve gás carbônico à ecosfera; a alimentação serve-se de solo, água, fotossíntese etc. e converte-se em fezes e urina; o automóvel, queimando combustível retirado de petróleo, produz um trabalho, polui e aquece o ar, virando sucata no final de sua vida útil.

A natureza e os recursos naturais sempre foram utilizados de modo predatório, sem qualquer preocupação com a sua preservação ou com a diversidade biológica como um todo. No entanto, há sinais visíveis de que a lógica do mercado está destruindo a vida do planeta, porque a economia está interligada aos demais subsistemas e é dependente da biosfera finita que lhe dá suporte. Todo crescimento econômico afeta o meio ambiente e é por ele afetado, já que economia e meio

ambiente são parte de um sistema único e, conseqüentemente, interagem (Penna, 1999, p. 127-129).

Segundo Morin e Kern (2003, p. 79), “o mito do desenvolvimento determinou a crença de que era preciso sacrificar tudo por ele”. Entretanto, a natureza não pode mais ser vista somente sob o aspecto econômico, como um objeto à disposição do ser humano, mas como um todo integrado e interdependente, indispensável para a continuidade da vida na Terra. Percebido por esse ângulo, é evidente que o processo econômico tem que respeitar os limites da natureza.

A dominação e a exploração devem dar lugar ao cuidado e à responsabilidade. Para Boff (1999, p. 91), “cuidado significa, então, desvelo, solicitude, diligência, zelo, atenção, bom trato... estamos diante de uma atitude fundamental, de um modo de ser mediante o qual a pessoa sai de si e centra-se no outro com desvelo e solicitude”.

O grande desafio atual é o desenvolvimento sustentável, que busca o equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico e a preservação do meio ambiente. É preciso mudar a trajetória do progresso e fazer a transição para uma economia sustentável, de modo que o futuro do planeta não fique comprometido.

Sustentabilidade significa a possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores, em um dado ecossistema; equivale à idéia de manutenção de nosso sistema de suporte da vida (Cavalcante, 1998).

Na busca do desenvolvimento e do crescimento econômico, a grande questão é que a demanda de recursos é cada vez maior, mas os recursos são finitos. Ao contrário dos desejos e das necessidades do homem, que podem ser considerados como ilimitados, os recursos naturais disponíveis não o são. Nesse

sentido, Penna (1999, p. 130) coloca:

Grande parte das questões ambientais e sociais baseiam-se no equilíbrio abastecimento versus demanda. Embora não se saiba com precisão os seus limites, o abastecimento (de qualquer coisa) é seguramente limitado, enquanto a demanda pode ser ilimitada. Não há limites intrínsecos à demanda dos seres humanos.

O crescimento econômico e o progresso material não podem ser um fim em si mesmos. “O que deveria ser apenas um meio está sendo cada vez mais confundido com os objetivos últimos, que são o desenvolvimento humano, a sobrevivência e o bem-estar presente e futuro da nossa espécie e daquelas que conosco partilham a biosfera” (Penna, 1999, p. 130-131). Já é tempo de perceber que, se não houver um ambiente saudável, de nada adiantará um crescimento econômico acelerado ou um grande desenvolvimento tecnológico.

Assim, o foco da sociedade contemporânea não pode mais estar direcionado apenas para a produção de riquezas, mas para a sua distribuição e sua melhor utilização. É necessária uma verdadeira e efetiva mudança de postura na relação entre o homem e a natureza, para que não haja a dominação, mas a harmonia entre eles.

Nessa mudança, a educação ambiental possui um papel fundamental na formulação de uma mentalidade voltada para o desenvolvimento sustentável. De modo mais específico, a educação para o consumo consciente é o elemento-chave.

3.3.1 A educação ambiental sob a perspectiva da sustentabilidade

SOMOS TODOS RESPONSÁVEIS PELO QUE EXISTE. SOMOS RESPONSÁVEIS, TODOS, PELO QUE NÓS COLHEMOS E PELO QUE OS OUTROS COLHEM. SOMOS CO-RESPONSÁVEIS PELA MANEIRA DESIGUAL COMO OS BENS DA TERRA E DA TERRA ESTÃO SENDO REPARTIDOS ENTRE AS PESSOAS E ENTRE OS POVOS. SOMOS RESPONSÁVEIS PELO QUE RESTARÁ NESTA “CASA-NAVE-MÃE” PARA OS QUE VIRÃO DEPOIS DE NÓS, POIS OS QUE AINDA NEM NASCERAM JÁ SÃO NOSSOS IRMÃOS. CADA VEZ MAIS, AO PENSAR NOS FUNDAMENTOS DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, EU PENSO OS TERMOS DE UMA EDUCAÇÃO PARA UMA VIDA SIMPLES. ISTO MESMO.

(BRANDÃO, 2005 P.59)

A ética sempre esteve preocupada com as questões de existência do homem, mas agora deve voltar-se, principalmente, para a sua inter-relação com o planeta. Uma ética voltada para o relacionamento equilibrado entre a natureza e o ser humano, regida por um sentimento de pertença mútua entre todos os seres.

Faz-se necessária a construção de uma ética ambiental voltada para o futuro, para que o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado possa ser assegurado para a presente geração e para as futuras. Nesse contexto, a escola precisa assumir seu papel de espaço de consciência, de construção de saberes e finalmente **faça** educação ambiental.

Para entender a Educação Ambiental dentro de uma perspectiva da sustentabilidade, se torna necessário compreender o meio ambiente como um todo, de forma holística, no qual há relações de interação e interdependência entre os aspectos biológicos, físicos, econômicos, políticos e culturais que o compõem. Ou seja, como sendo um lugar onde estão em constante interação os aspectos naturais e sociais.

A EA não trata apenas da natureza, busca compreendê-la como parte atuante da sociedade. O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado durante a Rio - 92, define como

princípio n.7:

A educação ambiental deve tratar das questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados com o desenvolvimento e o meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e da fauna, devem ser abordados dessa maneira.

Ora, se o desenvolvimento econômico e o bem-estar do ser humano dependem dos recursos da Terra, o desenvolvimento sustentável torna-se inviável, se a degradação ambiental continuar. O desenvolvimento econômico, o consumo consciente e o cuidado com o meio ambiente são interdependentes e necessários.

É importante ressaltar que a intenção não é banir a atividade econômica, até porque seria impossível diante deste sistema impositivo que menospreza o ser humano, mas sim compatibilizar a atuação da economia em fórmula adequada e racional entre a necessidade de utilização de recursos e a sua escassez, tornando-se um instrumento capaz de concretizar o direito a um ambiente sadio e a qualidade de vida ao status de direito humano coletivo e difuso.

O modelo econômico adotado hoje proporciona e induz a um alto padrão de consumo, que, mesmo ao alcance de poucos, é insustentável pelos danos que acarreta para o meio ambiente. Diante disso, para que o desenvolvimento siga o caminho da sustentabilidade, é preciso alterar os padrões de consumo. Nesse sentido, ressalta Penna (1999, p. 216):

Os efeitos da degradação ambiental não podem ser tratados sem que se combatam as suas causas. O capitalismo moderno deu à luz o consumismo, o qual criou raízes

profundas entre as pessoas. O consumismo tornou-se a principal válvula de escape, o último reduto de auto-estima em uma sociedade que está perdendo rapidamente a noção de família, de convivência social, e em cujo seio a violência, o isolamento e o desespero dão sinais alarmantes de crescimento.

Para adotar a ética da vida sustentável, as pessoas devem reexaminar seus valores e alterar seus comportamentos. A sociedade deverá estimular os valores que apóiem esta ética e desencorajar aqueles incompatíveis com um modo de vida sustentável.

O consumo sustentável é a forma de consumo que utiliza os recursos naturais para satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer as necessidades e aspirações das gerações futuras. É a principal manifestação de responsabilidade social do cidadão.

Responsabilidade social pode ser entendida como a contribuição direta de uma pessoa ou de uma empresa para o desenvolvimento social e a criação de uma sociedade mais justa e igualitária, por meio da condução correta de seus negócios e de suas ações pessoais. É uma nova consciência do contexto social e cultural.

A idéia de uma sociedade sustentável é um dos importantes pilares da educação ambiental. Neste sentido, Ruscheinsky (2002, p. 8) diz:

[...] Uma sociedade sustentável pode ser definida como a que vive e se desenvolve integrada à natureza, considerando-a um bem comum. Respeita a diversidade biológica e sociocultural da vida. Está centrada no pleno exercício responsável e conseqüente da cidadania, com a distribuição eqüitativa da riqueza que gera. Não utiliza mais do que pode ser renovado e favorece condições dignas de vida para as gerações atuais e futuras.

A noção de sustentabilidade defendida por Ruscheinsky é de senso ético, de igualdade e justiça social. Portanto, o modelo de desenvolvimento baseado em uma ideologia capitalista mostra-se visivelmente insustentável.

O desenvolvimento sustentável não é centrado na produção, é centrado nas pessoas e deve ser apropriado não só aos recursos e ao meio ambiente, mas também à cultura, à história e aos sistemas sociais da região (Sachs, 1993). A chave para o desenvolvimento econômico é a participação, a organização e, mais uma vez, *a educação*.

Há ainda um longo caminho a ser percorrido em busca de uma sociedade sustentável. E esse caminho só se faz caminhando passo a passo. É importante refletir sobre o atual estilo de vida, rever conceitos, reavaliar o consumo, mudar posturas, reivindicar justiça social e ética nas relações, jogar fora velhos hábitos e adquirir outros mais condizentes com a realidade e a necessidade do momento.

Ou seja, é necessário fazer-se cidadão / cidadã consciente da importância do seu papel na construção de uma sociedade sustentável. A preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica, e a formação desta consciência depende da educação, em particular, da educação ambiental.

A mudança de comportamento é um processo que requer sensibilização, tempo e mobilização social. É preciso ter sempre em mente que educação e cidadania são indissociáveis: quanto mais o cidadão for educado, em todos os níveis, mais será capaz de lutar, exigir seus direitos e cumprir seus deveres.

3.4 A Educação ambiental

O HOMEM É PARTE DA NATUREZA E SUA GUERRA CONTRA A NATUREZA É, INEVITAVELMENTE, UMA GUERRA CONTRA SI MESMO... TEMOS PELA FRENTE UM DESAFIO COMO NUNCA A HUMANIDADE TEVE - DE PROVAR NOSSA MATURIDADE E NOSSO DOMÍNIO - NÃO DA NATUREZA, MAS DE NÓS MESMOS.

RACHEL CARSON

O livro **A Primavera Silenciosa**⁴, da bióloga Rachel Carson, publicado em 1962, reunia uma série de narrativas sobre as desgraças ambientais que estavam ocorrendo em várias partes do mundo. A grande polêmica movida pelo livro é que não só ele expunha os perigos do DDT (Dicloro-Difenil-Tricloroetano) - um poderoso pesticida-, mas questionava a confiança cega da humanidade no progresso tecnológico.

O mais contundente capítulo do livro, intitulado "uma fábula para o amanhã", descrevia uma cidade americana anônima na qual toda vida — desde os peixes, os pássaros, até as crianças — tinham sido silenciadas pelos efeitos do DDT.

A maior contribuição de **A Primavera Silenciosa** foi a conscientização pública de que a natureza é vulnerável à intervenção humana. Poucas pessoas até então se preocupavam com problemas de conservação.

A partir da publicação desse livro, a temática ambiental passou a fazer parte das inquietações políticas e internacionais, e o movimento ambientalista

⁴ Silent Spring (título original). Livro da bióloga Rachel Carson que ajudou a abrir espaço para o movimento ambientalista que se seguiu. Levou quatro anos para ser concluído e provocou a indignação da indústria de pesticidas. Nele, Rachel concluía que o DDT e outros pesticidas prejudicavam irremediavelmente os pássaros e outros animais, e deixavam contaminado todo o suprimento mundial de alimentos.

mundial tomou um novo impulso, promovendo uma série de eventos que formaram sua história. Pela primeira vez, a necessidade de regulamentar a produção industrial de modo a proteger o meio ambiente se tornou real.

Dentre os encontros promovidos, a **Conferência de Estocolmo**⁵ (ONU, 1972) reuniu representantes de diversos países e se constituiu no marco histórico decisivo para a busca das soluções dos problemas ambientais. Chamou a atenção para a necessidade da criação de critérios e princípios comuns que oferecessem aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente.

Nesse encontro, ficou decidido que eram necessárias mudanças profundas nos hábitos e comportamentos dos indivíduos e da sociedade e nos modelos de desenvolvimento, e isto só poderia ser alcançado por intermédio da educação.

No entanto, reconheceu-se, na época, que a educação vigente, por sua rigidez e distanciamento da realidade, não era capaz de promover as mudanças necessárias. Surgiu, assim, o rótulo Educação Ambiental (EA)⁶ como um novo processo educacional que deveria ser capaz de executar essa tarefa.

O Brasil é um dos poucos países do mundo que tem uma Política Nacional de Educação Ambiental definida. Essa política foi estabelecida pela Lei⁷ Presidencial 9795, de 27 de abril de 1999. O Departamento de Educação Ambiental

⁵ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, de 5 a 16 de junho de 1972. Foi um marco ambiental chamando a atenção do mundo para a gravidade da situação. Em consequência, no Brasil, Henrique Brandão Cavalcanti, então Secretário Geral do Ministério do Interior e membro da delegação brasileira que participou da conferência, ao retornar, promoveu a elaboração do decreto que instituiu em 1973 a Secretaria Especial do Meio Ambiente.

⁶ EA – abreviatura de Educação Ambiental utilizada na literatura sobre o assunto. No presente trabalho, muitas vezes, farei uso dela.

⁷ Lei que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental. Sua regulamentação define que a coordenação da Política Nacional de Educação ficará a cargo de um Órgão Gestor dirigido pelos Ministros de Estado, do Meio Ambiente e da Educação. De acordo com a portaria 268 de 26/06/2003, o Departamento de Educação Ambiental representa o MMA junto ao Órgão Gestor.

foi instituído no Ministério do Meio Ambiente – MMA, em 1999, para desenvolver ações a partir das diretrizes definidas por esta Lei (Brasil, 2002).

De acordo com ela, a temática ambiental passa a ser **obrigatória** em todos os níveis do processo educacional, sendo valorizada como uma ação educativa que deveria estar presente de forma integrada, transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais.

Conforme os princípios básicos da educação ambiental, indicados por esta Lei, os temas educação ambiental e formação da consciência ambiental devem ser trabalhados como conteúdos na educação formal, pois se entende que, para formar a consciência ambiental, ou seja, uma mudança de valores e condutas por parte dos alunos, é necessário que a prática pedagógica seja realizada de forma articulada entre as diferentes disciplinas, de modo transdisciplinar ou interdisciplinar.

Em seu art.1º, a Lei entende a educação ambiental como o processo pelo qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, essencial à qualidade de vida e à sustentabilidade.

O objetivo é que a prática cotidiana dos estudantes seja alterada em razão do seu conhecimento sobre as questões ambientais. Dessa forma, a educação tem um importante papel, contribuindo e colaborando para o redimensionamento do modelo de sociedade na busca pela sustentabilidade.

Para que o cidadão tenha plena consciência da importância de sua iniciativa e do seu papel frente à preservação do meio ambiente, de forma a conservá-lo ecologicamente sustentável, é fundamental que tenha conhecimento das possíveis conseqüências dos seus atos sobre ele, assim como dos seus

direitos, para poder exercê-los. Para isso, uma educação ambiental consistente, processual e eficiente se faz necessária. Conforme (Guimarães):

Para superarmos o afastamento entre os seres humanos em sociedade e natureza, o que produz a degradação de ambos, faz-se necessário vivenciar a relação com o meio de forma integral, na complementaridade das dimensões racional e emocional do ser, e integrada às relações dinâmicas e interdependentes que informam a natureza; [...] não é apenas compreender, mas também sentir-se e agir integrado a esta relação (2000, p. 74).

Segue a mesma linha de pensamento (Boff apud Guimarães):

Essa consciência planetária crescente nos faz cidadão do mundo e não apenas deste ou daquele país. Vivemos uma comunidade de destino; o destino da espécie humana está associado, indissolavelmente, ao destino do planeta e do cosmos. Qualquer antropocentrismo está fora de lugar. Na verdade, nós somos cosmos-e-Terra-centrados. Precisamos nos situar no conjunto do sistema da vida e não simplesmente no concerto dos povos, das raças e das nações. Somos criaturas terrenais, expressão da parte consciente do planeta Terra, que devem conviver democraticamente com outros seres e repartir com equidade os meios de vida com eles (2000, p. 74-75).

Na **Conferência⁸ de Tbilisi** (UNESCO, 1977), a Educação Ambiental foi definida como um processo contínuo no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir e resolver

⁸ Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, capital da Geórgia, de 14 a 26 de outubro de 1977, organizada pela UNESCO. Constituiu-se um marco histórico para a evolução da Educação Ambiental.

os problemas ambientais presentes e futuros.

Segundo Reigota (2001), para compreender do que trata a EA, deve-se ter a noção da abrangência do conceito de meio ambiente. No entanto, dada a concepção política e social que acompanha a sua práxis, não se trata apenas de conceituá-la ou defini-la, mas principalmente de compreender sua amplitude e operacionalização.

Levando em conta a crescente mobilização em torno do tema e esse trabalho, trago alguns conceitos:

[...] Educação ambiental é um processo que busca sensibilizar as pessoas quanto à questão do meio ambiente (como funciona, como dependem dele e como o afetam,) levando-as a participar ativamente da sua defesa e melhoria e a conviver de forma harmoniosa com o mesmo (Dias, 2004, p. 32).

[...] A educação ambiental não deve estar baseada na transmissão de conteúdos específicos, já que não existe um conteúdo único, mas sim vários, dependendo das faixas etárias a que se destinam e dos contextos educativos em que se processam as atividades. (...) O conteúdo mais indicado deve ser originado do levantamento da problemática ambiental vivida cotidianamente pelos alunos e que se queira resolver. Esse levantamento pode e deve ser feito conjuntamente pelos alunos e professores (Reigota, 2001, p. 35).

É uma ação cultural que se relaciona ao processo de tomada de consciência crítica, com o objetivo de tornar transparentes as relações implícitas na organização das cidades, do país e do mundo (Ruscheinsky, 2002, p. 71).

Fala-se, portanto, de um processo educacional em suas múltiplas dimensões de ensino e aprendizagem, de objetivos e princípios, de métodos e técnicas, de educadores e educandos, de tecnologias e espaços de aprendizagem, de espaços de convivência e sujeitos aprendentes, de escolas de educação formal e não formal, de cursos e meios de comunicação, na ótica das mais distintas e variadas correntes pedagógicas e ideologias (Barcelos & Noal, 1998; Brandão, 2005; Gadotti, 2001; Guimarães, 1995).

Sob essa perspectiva, há uma preocupação com a formação de cidadãos comprometidos com a questão da qualidade ambiental. Veio possibilitar a integração dos indivíduos ao espaço educativo, visando novas perspectivas no contexto social, e fazer entender que o ser humano depende do meio ambiente sadio para alcançar uma vida sustentável para as futuras gerações (Carvalho, 2006).

É importante buscar compreender em que medida a noção de educação ambiental se faz presente nos grupos de estudantes. Para isso, deve-se assumir como pressuposto o fato de estar diante de uma realidade determinada e concreta e, portanto, esta realidade deve ser o ponto de partida. Ao se pensar numa proposta de EA, é preciso considerar: onde se situa a escola, o que a cerca, quem é o público freqüentador, quais são as condições socioeconômicas e culturais, enfim, informações que permitam a construção de um desenho do grupo social para o qual o projeto está sendo proposto.

Vale salientar, mais uma vez, a importância da EA e sua contribuição para a solução dos problemas sociais. Uma de suas metas básicas é conseguir que as pessoas e as comunidades compreendam o caráter complexo do ambiente natural e artificial, e adquiriram o conhecimento, os valores, as atitudes e aptidões práticas que lhes permitam participar, de forma responsável e eficaz, do trabalho de prever e

de resolver problemas ambientais.

A Educação Ambiental aponta a possibilidade de um novo caminho para a educação, pois não trata apenas de transmitir conhecimentos e conceitos, mas de aprender a olhar e enxergar a natureza entendendo-a como uma ciência que permite integrar diferentes conhecimentos. Nasce, pois, de uma intersecção de saberes e de pretensões que buscam a produção de um novo modo de pensar, pesquisar e produzir conhecimento que supere as dicotomias entre a teoria e a prática, objetivando a construção de um novo tempo, um novo homem, uma nova sociedade.

Nela reside a emaranhada teia de fios e entrelaçamentos que convidam à construção de um novo saber num constante processo de aprendizagem. Ela talvez não possa resolver todos os problemas ambientais, mas pode ensinar uma nova forma de enxergar os problemas e encará-los.

A sociedade humana como se apresenta hoje é insustentável. Apesar dos inegáveis avanços tecnológicos pós-industriais, a humanidade inicia o século XXI lutando por água, solo e ar. Vê-se a violência urbana crescer a cada dia, conflitos e atos de terrorismo gerados pela intolerância e pelo individualismo, má distribuição de renda, pobreza, fome, miséria.

Há necessidade de uma profunda transformação nos valores atuais, o que exige uma reestruturação político-econômica global, baseada na democracia, na equidade, na dignidade e promoção humana e na sustentabilidade ecológica e socioeconômica da Terra.

A despeito de todo o contexto assustador e preocupante, vale a pena acreditar na possibilidade de superação através da mudança individual, interior, por meio da educação.

3.4.1 A dimensão afetiva da EA: vínculos com os espaços

[...] SIM, O AMOR SE ENSINA E O AMOR SE APRENDE. O AMOR PODE SER APRENDIDO, LOGO, PODE SER ENSINADO. E TODA A EDUCAÇÃO EM VERDADE HUMANA NÃO DEVE SER MAIS DO QUE UMA LONGA, AMOROSA E, SE POSSÍVEL, INFINDÁVEL VIVÊNCIA DE IMAGENS E DE IDÉIAS SENTIDAS E SIGNIFICADAS PELO AMOR E ATRAVÉS DO AMOR. TUDO O MAIS SÃO COMENTÁRIOS, COMPLEMENTOS, NOTAS DE RODAPÉ.

(BRANDÃO, 2005, P.19)

Há muitas formas de transmissão de conhecimentos. Não se pode afirmar que uma é a correta e que as outras são erradas. No entanto, indiscutivelmente, o ato de educar se completa com o amor. Como na Grécia Antiga: a relação mestre-discípulo, a cumplicidade entre querer ensinar e se permitir aprender. A troca continuada de experiências, de sonhos, de ideais e de amor.

A EA propicia e fomenta sensibilidades afetivas e capacidades cognitivas para uma leitura do mundo do ponto de vista ambiental, estabelecendo-se como mediação de múltiplas compreensões, percepções e emoções, das experiências do indivíduo em suas relações com o ambiente. Principia, pois, por aprender e ensinar a “olhar com carinho”, redescobrimo o ambiente. Segundo (Capra, 2006),

Para encontrar saídas para o caos no qual nos encontramos, não podemos nos voltar primeiro para a nossa capacidade tecnológica ou para idéias abstratas. Precisamos primeiro nos voltar para a extensão e a profundidade dos nossos afetos. São eles, os afetos, e a responsabilidade para com eles, desperta através do amor,

que dão o limite ao que fazemos e direcionam a nossa inteligência para possibilidades melhores ou piores.

Para que o trabalho de EA se torne significativo e provoque mudanças de atitudes e valores nos alunos, deve ser processual e contínuo. Quanto maiores forem as oportunidades de a criança vivenciar atividades de contato com a terra, com os elementos da natureza, maiores serão as chances dessas experiências se tornarem marcantes e significativas para ela. Na educação ambiental, a afetividade e a criação do vínculo com os espaços são determinantes na significação da relação com o ambiente.

Nesse sentido, a vivência sensibiliza e conduz a ações significativas que promovem o envolvimento e a responsabilidade para com os ambientes. Portanto, não é suficiente agir, ou, pelo menos, não é apenas agir. Trata-se da significação que se dá a esta ação e a forma como ela, simultaneamente, gera mudança e envolvimento com o ambiente por meio do sentimento de pertencimento.

É o ambiente que situa o homem num determinado tempo e espaço, portanto, se pode deduzir que o lugar onde se vive e a forma como se vive informa muito das pessoas. Embora poucas pessoas se dêem conta, na relação com o ambiente se adquire hábitos e padrões de convivência e de comportamento. Daí a importância de repensar essa relação do homem com seu ambiente natural e construído. E isso pode e deve ser reforçado na escola, por intermédio da educação ambiental como ponto de partida da sensibilização com relação à natureza como sinônimo de vida.

Para que isso aconteça, é necessário que os professores sejam motivados pelas questões ambientais e pelas necessidades de conservação da vida

na terra e que ele próprio seja um apaixonado pelo assunto para, assim, seduzir o aluno.

Minha experiência como aluna mostrou que nem todo o ensino resulta no gosto pela disciplina ensinada. No entanto, o prazer da aprendizagem, quase sempre, tem relação com o afeto pelo professor. O gosto pela disciplina depende, pelo menos parcialmente, do prazer sentido na aprendizagem, que por sua vez tem relação com a paixão e o encantamento que o ensinante transmite para o aprendente.

Um professor de português, ou de uma das chamadas “disciplinas formais”, *pode* até não se importar muito com o gosto ou com o amor para com sua disciplina por parte dos alunos, mas não se pode dizer o mesmo em relação às questões ambientais.

A aprendizagem e o conhecimento na EA são diretamente relacionados com mudanças de posturas e ações, e isso é difícil de acontecer através de um ensino tradicional, teórico, baseado apenas em estudos feitos nos livros, discursos vazios ou partindo de conceitos prontos.

Para que a aprendizagem ocorra de forma eficaz e com significação para os alunos, é necessário vivenciar uma relação com a natureza capaz de suscitar o significado da sensibilização, é necessário que as experiências vividas estejam vinculadas ao encantamento, aos sentimentos, como afirma Fontes (2001, p. 363)

[...] as experiências capazes de sensibilizar profunda e permanentemente serão aquelas através das quais se aprende a amar. [...] Mais eficazes serão as experiências através das quais se aprende a entender como tudo está interligado, como tudo depende de tudo. Que a cor da flor atrai a abelha que leva o pólen a outra flor e que a abelha faz o mel. Que o pássaro come o verme cujos túneis arejam as

raízes da flor. Então o verme humilde, sem cor, sustenta as cores das flores e dos pássaros. Tanta coisa a aprender - o fascínio, o deslumbramento – [...]

Para trabalhar com EA não basta saber de cor o conteúdo a ser trabalhado, é necessário que os professores *sejam* apaixonados, ou, no mínimo, *estejam* encantados com as coisas da vida e da natureza, se identifiquem com o que pregam, e sintam-se de alguma forma parte da natureza. Isso é importante para que os alunos também fiquem envolvidos com esse tema.

A EA oferece a oportunidade de uma religação dos seres humanos com a natureza, pois essa relação foi sendo perdida ao longo da história evolutiva. Criar situações de aprendizagem que propiciem o desenvolvimento dos vínculos afetivos com os ambientes. O homem já não se sente mais parte da teia da vida, e isso é fundamental para sua vinculação com ela, como afirmam Arruda e Fortkamp (2000, p. 21):

[...] Quem uma vez na vida se sentiu parte do universo teve a mais profunda e comovedora das vivências. É a percepção do sagrado da vida. É assombrar-se e se encantar diante do seu mistério e da sua beleza. Sentir-se parte integrante da vida modifica para sempre nossa vinculação com ela.

É urgente resgatar no ser humano essa vivência, que, nas palavras de Ünger (1991, p. 56), é reencantar o olhar. Re-ligar o corpo, o pensamento e o comportamento. Os vínculos afetivos com os ambientes constituem a base para ressignificar as experiências vividas. Quem não lembra com um “sentimento de pertença” da casa dos avós, da fazenda, do cheiro de mato, de terra molhada, do cheirinho do café sendo passado, dos banhos de chuva? O que tornaram essas experiências inesquecíveis foi a profundidade dos afetos vividos.

É preciso, pois, vivenciar um conhecimento fundado na compreensão de que tudo e todos estão conectados, como em uma rede, à todo o planeta. Acredito que o marco referencial para o tratamento da questão ambiental nos processos educacionais é a interação *homem – meio - ambiente* como elemento de caracterização das relações ambiente / sociedade e natureza / cultura. Concordo com Freire (1995, p. 63):

[...] Das relações homem-natureza, se constitui o mundo propriamente humano, exclusivo do homem, o mundo da cultura e da história. Este mundo, em recriação permanente, por sua vez, condiciona seu próprio criador, que é o homem, em suas formas de enfrentá-lo e de enfrentar a natureza. Não é possível, portanto, entender as relações dos homens com a natureza, sem estudar os condicionamentos histórico-culturais a que estão submetidas suas formas de atuar.

4 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

4.1 Objetivos e questões norteadoras

O objetivo central desta pesquisa é conhecer de que forma a Educação Ambiental é colocada em prática, buscando compreender o seu significado como conteúdo transversal numa escola da cidade de Fortaleza (CE) e as relações que as crianças e as demais pessoas da comunidade escolar estabelecem com o ambiente, por meio da observação de como atuam e se comportam diante das situações do cotidiano escolar.

Pretendeu especificamente:

- Analisar a inserção do tema Meio Ambiente no Projeto Político-Pedagógico da escola.
- Conhecer como se processa a Educação Ambiental no cotidiano escolar.
- Verificar se a prática pedagógica da escola contribui para a formação de uma consciência ambiental nos alunos.

Diante dos objetivos propostos e do que foi surgindo a partir das observações e dos registros no diário de campo, apresentaram-se novas questões que nortearam a investigação:

- Como se dá a inserção da educação ambiental no currículo da escola?
- Em que medida a metodologia de trabalho e o material didático facilita ou

dificulta a ação pedagógica?

- Como a prática pedagógica da escola contribui para a formação da consciência ambiental nos alunos do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental?
- Como se dá a relação entre o Projeto Político-Pedagógico da escola e os princípios de Educação Ambiental?
- Existe algum fator que seja determinante para que a criança estabeleça uma relação diferenciada com o meio ambiente?
- O trabalho desenvolvido pela escola resulta em ações práticas das crianças e dos funcionários no meio ambiente?
- Os pais dos alunos apresentam mudanças de posturas e valores por influência de seus filhos?
- A escola propicia a participação da comunidade escolar em programas comunitários como forma de contribuir para a formação de uma consciência ecológica?

4.2 A escolha do método – um estudo de caso

Esta pesquisa investiga como a Educação Ambiental é posta em prática numa escola de Fortaleza, analisando as situações pedagógicas, a rotina da escola, o material didático utilizado e as relações que as crianças e as demais pessoas da comunidade escolar estabelecem com o ambiente, por meio da observação de como percebem, atuam e se comportam no dia a dia da escola.

A pesquisa também utilizou o Projeto Político-Pedagógico da referida escola como instrumento de análise. Nele foi investigado: sua filosofia e sua metodologia de ensino, a relação entre o currículo proposto e a educação ambiental e seu plano gestor.

O estudo foi desenvolvido a partir de uma abordagem qualitativa, opção que se justifica pelo fato de que ela apresenta uma visão holística dos fenômenos, buscando uma compreensão maior e mais clara da realidade em “seu acontecer natural, levando em conta todos os componentes de uma situação em interações e influências recíprocas” André (2000, p. 17).

A abordagem tratada nesta pesquisa apresenta ainda outras características típicas da pesquisa qualitativa: o foco do estudo está na compreensão e na descrição do fenômeno; o instrumento chave da coleta e da interpretação dos dados é o pesquisador; o ambiente natural é a fonte direta dos dados; os métodos de coleta são múltiplos e envolvem a participação ativa dos entrevistados; o processo de análise dos dados é indutivo (Bogdan & Biklen, 1994).

Tendo como objetivo conhecer o contexto escolar em seu dinamismo e em sua multiplicidade de sentidos por meio de instrumentos e amostras variadas, a preocupação não foi estabelecer generalizações, mas, sobretudo, revelar os múltiplos significados das ações, das situações observadas e dos detalhes dos dados coletados durante o estudo.

Assim, a pesquisa qualitativa foi escolhida como a melhor estratégia para investigar a concepção e a relação das crianças com o meio ambiente e conhecer como a EA está inserida no currículo da escola analisada, por via de um estudo de caso.

De acordo com André (2000), o estudo de caso caracteriza-se por ser

um estudo aprofundado de uma unidade em sua complexidade e em seu dinamismo próprio, no qual o pesquisador coleta informações detalhadas usando uma variedade de procedimentos de coleta de dados durante um período de tempo prolongado. O pesquisador é o mediador dos dados coletados. Dessa forma, o meu olhar foi sendo construído em função do objeto de pesquisa por intermédio da análise dos dados e dos recortes que fiz da realidade.

Tentando perceber, conhecer e analisar o cotidiano escolar para encontrar respostas para minha pergunta sobre **qual educação ambiental estava sendo realizada nas escolas de Ensino Fundamental de Fortaleza**, visitei várias delas.

Como a implementação da EA nas escolas é mais complexa do que simplesmente acrescentar uma disciplina no currículo ou desenvolver projetos pontuais, vi-me diante de uma realidade preocupante. Dentre a grande quantidade de escolas da cidade de Fortaleza, poucas são aquelas que realizam um trabalho processual de EA. Na maioria, embora exista uma intenção e um discurso sobre a realização desse trabalho, ele acaba “estrangulado” por outras disciplinas de maior carga horária, consideradas mais importantes.

Preocupada com esses achados pouco otimistas, sentia-me desanimada. Via-me diante de diferentes escolas, que tinham em comum o fato de realizarem uma EA pontual, dentro de uma concepção disciplinar, numa visão completamente desfocada da dos teóricos que referenciam o meu trabalho, ou seja, uma prática que não poderia ser qualificada como educação ambiental.

Naquele momento, ainda pensei em realizar a pesquisa fazendo um estudo comparativo, com duas escolas diferentes, sobre as atividades anuais propostas por elas como EA e avaliar suas repercussões entre os alunos.

Todavia, continuando a minha busca, finalmente, cheguei a uma escola que é referência na cidade, em termos de formação integral do aluno e de cuidados com o meio ambiente, mesmo antes de esse tema se tornar obrigatório no Sistema de Ensino.

4.3 Universo pesquisado: a escola

Meus primeiros contatos com essa escola, durante as conversas preliminares, me fizeram acreditar que ali, talvez, fosse realizado um trabalho de Educação Ambiental sistemático e processual, pelo menos diferente das escolas até então por mim visitadas.

Apresentei-me à diretora da escola e expliquei-lhe sobre o meu projeto de pesquisa, falando-lhe do objeto de estudo, da dificuldade de encontrar na cidade escolas que realizassem esse trabalho e da possibilidade de realizar minha pesquisa em sua escola. Obtive prontamente sua permissão. No entanto, sugeriu-me que, antes de iniciar a pesquisa, eu visitasse a escola em dias diferentes, conhecesse a estrutura, o dia a dia e sua metodologia de trabalho. Assim fiz.

Procurei, paralelamente, conhecer seu *site* <http://www.escolavila.com.br> para analisar as informações contidas nele, e, assim, ir, aos poucos, compreendendo melhor sua proposta. Por tudo que observei nas primeiras visitas, pelo que li no *site* e por conversas informais com pessoas que conheciam mais de perto a escola (ex alunos, pais, profissionais da área), vi que havia encontrado o

lugar ideal para desenvolver minha pesquisa. Ademais, minha experiência como educadora e minhas leituras sobre o assunto confirmavam esta percepção.

Pelo referencial teórico do meu trabalho, acreditava que, para responder aos objetivos por mim delineados, seria preciso mergulhar na rotina de uma escola que tivesse uma proposta diferenciada, que realizasse uma EA de forma mais processual e dinâmica. Decidi, então, realizar ali minha pesquisa, por meio de um estudo de caso que me permitiu uma imersão profunda na realidade dessa escola, captando a complexidade do processo da educação ambiental ali desenvolvida.

Dessa forma, essa instituição foi selecionada pelo seu caráter: uma escola que realiza um trabalho de educação ambiental desde a sua fundação (em 1981), com um histórico de mobilizações em defesa do meio ambiente. Esse fator foi preponderante na definição, tendo em vista que na comunidade escolar da cidade de Fortaleza ainda não há uma proposta de Educação Ambiental estabelecida, na maioria das escolas (mais adiante apresentarei dados sobre essa afirmativa).

Antes de iniciar a pesquisa, voltei a me encontrar com a diretora para apresentar-lhe mais detalhadamente o meu projeto. Depois que ela comunicou à equipe pedagógica minha presença na escola, pude me inserir no campo e dar início à coleta de dados.

A pesquisa foi realizada em quatro turmas do Ensino Fundamental, por meio da observação diária de cada turma, pelo período de duas semanas. Este segmento do ensino foi escolhido considerando a minha experiência profissional, já que atuei nele por muitos anos como coordenadora e supervisora pedagógica.

As atividades de campo transcorreram nos meses de setembro e outubro de 2007, durante todas as manhãs, das 7h às 12h, e algumas tardes para observação das crianças que permaneciam o dia inteiro na escola. Nos dias em que

fiquei na escola para observação das atividades realizadas pelos alunos no turno da tarde, observei também as crianças durante o almoço.

Para validar alguns dados e esclarecer dúvidas, mantive contato com a escola até novembro de 2007. Além do trabalho de campo na escola, procurei conhecer o bairro no qual ela está inserida, para melhor compreender a realidade local e saber como os moradores percebem sua inserção na comunidade.

Assumi uma postura aberta e flexível durante todo o trabalho, ajustando-me às necessidades da escola, dos professores e da rotina das salas de aula em que me encontrava.

Ao longo da pesquisa, fui uma observadora participante, atenta e atuante, interagindo no contexto, recebendo influências do meio e também sendo influenciada por ele. Minha relação com as professoras, com a equipe técnica e com as crianças foi harmônica, aberta e de confiança.

Posteriormente, como a minha pesquisa envolvia seres humanos, enviei uma cópia do projeto, juntamente com o Termo de Consentimento pós-esclarecimento, ao Comitê de Ética em Pesquisa (COÉTICA), órgão vinculado à Universidade de Fortaleza, ficando no aguardo do seu parecer de aprovação.

4.4 Delimitação dos ambientes de pesquisa

4.4.1 Um estudo nas séries iniciais do Ensino Fundamental

É sabido que, a partir de 2006, o Ensino Fundamental foi ampliado de oito para nove anos pelo Projeto de Lei n. 3.675/04, passando a abranger a Classe de Alfabetização.

Algumas escolas optaram pela permanência do atual 1^a ano (antiga alfabetização) no segmento da educação infantil, conservando, assim, seu mesmo espaço físico, tendo em vista que a mudança se deu apenas na nomenclatura da série e não nas atividades e nos conteúdos trabalhados nessa faixa etária.

É importante esclarecer que algumas escolas continuam usando a nomenclatura “série” e não “ano”. Como na escola pesquisada a nomenclatura utilizada é ano, usarei a mesma ao longo do trabalho.

A investigação foi realizada nos quatro anos (2^o, 3^o, 4^o e 5^o) do Ensino Fundamental.

4.4.2 Diferentes contextos

Nas escolas de um modo geral, e em especial na escola objeto desta investigação, diferentes são as atividades e os espaços físicos utilizados para a realização do trabalho pedagógico. Em alguns espaços, as atividades privilegiam aspectos cognitivos, de caráter acadêmico. Em outros, são realizadas atividades de caráter mais lúdico, recreativo, que favorecem aspectos sócio-afetivos e psicomotores.

Em função da própria metodologia da escola, a pesquisa foi realizada em diferentes ambientes, tendo em vista que as atividades acontecem nos mais

variados espaços. Dessa forma, a observação aconteceu nos seguintes ambientes: salas de aula, quadras, área de recreio, laboratórios, refeitório. Isso favoreceu a ampliação do meu olhar para a multiplicidade e a complexidade do espaço escolar.

4.5 Participantes da pesquisa

O segmento em que a pesquisa foi realizada tem 118 alunos matriculados do 2º ao 5º ano, distribuídos em seis salas de aula, configurando-se no segundo semestre do ano de 2007, conforme tabela 1:

TABELA 1

Configuração alunos/salas de aula do 2º ao 5º ano

<i>Ano/Turma</i>	<i>Faixa etária (média)</i>	<i>Total de crianças</i>	<i>Total de crianças que permanecem O dia inteiro</i>	<i>Crianças com necessidades especiais de aprendizagem</i>	<i>Alunos matriculados em 2007</i>
2º ano A	7 anos	16	3	1	1
2º ano B	7 anos	14	1	2	3
3º ano A	8 anos	28	4	—	1
4º ano A	9 anos	18	5	1	1
4º ano B	9 anos	18	3	1	2
5º ano A	10anos	24	5	1	1
Total		118	21	6	9

Para a realização da pesquisa, foram escolhidas cinco, das seis turmas

existentes na escola. A princípio, o estudo seria realizado em apenas quatro turmas, uma de cada ano. No entanto, posteriormente, devido à relação estabelecida durante o período da investigação com uma das professoras e da minha aproximação com os alunos dela, inclui mais uma turma do 4º ano na pesquisa.

Por ter sido um estudo sobre a interação das **crianças** com o ambiente, entendido aqui não apenas nos seus aspectos físicos, foram observadas 104 crianças matriculadas do 2º ao 5º ano, em suas atividades diárias na sala de aula. Portanto, esclareço que, embora o número de alunos considerados participantes da amostra nas entrevistas tenha sido quatorze, os dados coletados por meio das observações das atividades e da rotina da escola dizem respeito aos 114 alunos com os quais mantive contato durante todas as etapas da pesquisa.

De acordo com os procedimentos delineados, os participantes foram observados tanto em grupo como individualmente, levando-se em conta o ano ao qual pertenciam e, conseqüentemente, seu nível de conhecimento, a idade cronológica e o tempo em que eram alunos da escola.

Paralelamente, foram selecionados alguns alunos para serem entrevistados, escolhidos por meio de sorteio realizado em sala de aula, na presença de todos. A princípio, o número de alunos que participaria das entrevistas era doze, o que correspondia a aproximadamente 10% dos alunos matriculados no segmento.

No entanto, quase todos os alunos quiseram participar, exceção apenas dos mais tímidos (acredito que isso aconteceu pelo fato de as entrevistas serem gravadas, despertando a curiosidade e o interesse de muitos deles). Dada a impossibilidade de entrevistar a todos, procurei manter o critério do sorteio por sala.

Aconteceu, porém, que, em duas das turmas, no dia do sorteio,

faltaram duas crianças e essas se sentiram prejudicadas por não terem tido seus nomes incluídos. Assim, após reivindicação destas, acatei o pedido e as incluí, ficando minha amostra de crianças composta por 14 alunos de ambos os sexos, com faixa etária entre 7 e 11 anos de idade, de cinco turmas do Ensino Fundamental.

Após entregar a Carta-convite, seguida do Consentimento pós-esclarecimento (Anexo A) e de esclarecer todas as dúvidas das participantes da pesquisa, especialmente em relação à livre participação, conforme preconiza a Resolução 196/96, foram realizadas observações das atitudes, da prática pedagógica, do material utilizado, da didática, além de entrevistas semi-estruturadas com quatorze **crianças**, com as cinco **professoras** das turmas nas quais a pesquisa foi realizada; com a **diretora** da escola; com duas **supervisoras pedagógicas** (uma atua da Educação Infantil ao 3º ano, a outra do 4º ao 9º ano) e com a **psicóloga** da escola.

Minha intenção ao entrevistar e observar o trabalho dos representantes da área técnica foi a de coletar dados acerca da percepção destes em relação ao trabalho que realizam, e conhecer as especificidades / complementariedades das diversas funções que compõem o quadro escolar, além de observar se o discurso de cada uma era coerente com suas ações cotidianas.

Ademais, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com seis **famílias**, com a finalidade de obter, por meio de uma amostra aleatória, informações sobre o motivo da escolha pela escola, o modo como percebiam que os filhos lidavam com as questões ambientais e se elas próprias tinham sofrido alguma mudança de comportamento em relação aos cuidados com o meio ambiente.

Dessa forma, o universo pesquisado foi composto por **alunos**,

professoras, supervisoras, psicóloga, diretora e famílias. Essa diversidade de colaboradores gerou um rico material e possibilitou uma visão ampliada por várias óticas do trabalho que é desenvolvido pela escola.

Como amostra do material coletado por meio das entrevistas, anexe ao trabalho a cópia de algumas entrevistas e o modelo da entrevista de cada categoria dos participantes (anexo B₁ C₁, D, E₁).

4.6 Procedimentos e formas de registro

Os procedimentos utilizados foram escolhidos observando a variedade de fontes de informação que um estudo de caso sugere. Eles se constituíram de observação participante, entrevistas semi-estruturadas, entrevistas de explicitação e fotografias.

A observação participante aconteceu nas cinco turmas: 2º, 3º, 4º ano A, 4º ano B e 5º ano, nas salas de aula e em todos os ambientes e contextos previstos. Em cada turma, o objetivo foi previamente explicitado, a fim de que pudessem compreender a permanência de mais um adulto na classe. Permaneci, em média, dez dias em cada turma, sendo possível acompanhar as crianças em atividades e aulas diversas.

As entrevistas semi-estruturadas, com questões abertas, foram realizadas com todos os participantes da amostra. Foram realizadas individualmente, durante o expediente: aproveitando os horários das aulas complementares, início e final da manhã (antes/depois da aula), o tempo do recreio, o intervalo do almoço, em espaço

reservado e sem tempo estipulado.

As entrevistas foram gravadas, o que possibilitou percepções diferentes a partir da fala espontânea de cada um. Quando se responde a um questionário escrito, há um tempo para reflexão, procura-se a melhor forma de escrever, aprimora-se o texto, organizam-se as idéias. A fala, ao contrário, é muito mais dinâmica, as idéias surgem “puras”, sem a censura típica que, em geral, ocorre durante a escrita. Por isso mesmo, foi interessante observar, ao analisar as gravações, as reticências, a entonação para cada resposta, as dúvidas, as certezas, presentes nas entrelinhas do discurso de cada participante. Procurei transcrevê-las fielmente, mantendo toda essa riqueza que se pode perceber ao ouvi-las mais de uma vez. Foi um trabalho longo e cuidadoso. Voltei à gravação inúmeras vezes, conferindo cada palavra, pausa ou riso de modo a não perder nenhum detalhe.

As entrevistas de explicitação aconteceram mais num clima de conversa informal, realizadas nos ambientes da escola, de acordo com a necessidade de esclarecimento quanto ao uso de algum material, realização de uma atividade, compreensão de algum conceito, ou sempre que apareciam dúvidas. Por surgirem da necessidade de compreensão de alguma ocorrência em campo, não possuíam um roteiro prévio.

Foram realizadas fotografias das crianças em atividades cotidianas variadas que, por vezes, foram apresentadas em momentos das entrevistas, para fazer referência a alguma atividade sobre a qual eu precisasse ouvir opiniões. Ao mesmo tempo, se constituíram fonte de dados.

Além das fotografias e gravações já mencionadas, diariamente registrei minhas observações em um diário de campo. O registro detalhado no diário de campo das intervenções das crianças e dos demais participantes da pesquisa em

situações cotidianas e ambientes diversos apresentou outras perspectivas, trouxe à tona novos questionamentos que se transformaram em questões norteadoras nas entrevistas e acrescentou diferentes vieses aos fatos presenciados.

4.7 A pesquisadora e a coleta de dados

Na pesquisa qualitativa, o papel do pesquisador como instrumento primário de coleta de dados pede, antes de tudo, a identificação de valores pessoais e suposições prévias. A contribuição do investigador para o cenário da pesquisa pode ser útil e positiva, em vez de prejudicial, como argumenta Locke et al. (apud Creswell, 2007), mas é importante este auto-exame de interesses visando à objetivação dos dados.

Sem dúvida, minhas percepções sobre educação ambiental, o trabalho dos professores e o Projeto Político-Pedagógico da escola pesquisada foram moldadas por minhas experiências pessoais. Minha história profissional traz marcas que, inegavelmente, condicionaram a observação e a coleta, assim como a interpretação dos resultados.

Atuando em escolas desde 1977, assumi ao longo desse tempo funções diversas. Iniciei como professora, tendo a oportunidade de vivenciar e refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem. Posteriormente, como supervisora pedagógica e atuando de forma mais ampla, expandi minha visão do contexto educacional. Mais recentemente, como coordenadora geral do Ensino Fundamental, estive envolvida em todas as atividades e decisões pedagógicas e

administrativas.

Acredito que o entendimento desse contexto aumenta minha consciência, conhecimento e sensibilidade para os desafios e as questões relativas ao ambiente escolar e, sem dúvida, me ajudaram na compreensão das situações observadas e vividas durante a investigação.

Pelo mesmo motivo, embora tenha assumido um compromisso comigo mesma em busca da objetivação (Demo, 1985), minhas experiências anteriores interferiram e trouxeram novos vieses na forma como concebo, analiso e interpreto os dados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 As escolas visitadas

Na busca de encontrar respostas para minha pergunta sobre **qual educação ambiental estava sendo realizada nas escolas de Ensino Fundamental de Fortaleza**, visitei várias dessas instituições com um olhar voltado para o meu objetivo.

Como educadora, há muitos anos conheço muitas escolas da cidade, o que me dá condições de traçar, antecipadamente, um perfil da linha de trabalho adotado por elas. No entanto, a pesquisa científica se opõe ao empirismo, e, assim, era necessário confirmar ou refutar a idéia que tinha, *empiricamente*, a respeito das escolas que visitaria.

Inicialmente, listei os nomes de escolas que me vinham à cabeça, descartando aquelas que atendem apenas a crianças da Educação Infantil. Isso se deu por acreditar que esse segmento de ensino ainda é visto na sociedade de um modo geral, como uma fase da escolaridade em que é possível *perder tempo* com as brincadeiras, a ludicidade, as rodas de conversa; afinal, a criança ainda não iniciou sua educação formal, a obrigatoriedade com os conteúdos e a aprovação, as notas. Para muitos pais, nessa fase, a criança vai à escola para brincar.

Justamente por esse motivo, observa-se que esse segmento sempre oferece uma proposta metodológica diferenciada, favorecida pela integração dos conteúdos, o que na Educação Infantil, segundo os pais, não compromete a

aprendizagem. Nesses espaços, se vê um trabalho até consistente de cuidados com o ambiente, de regar as plantinhas, de observar os elementos da natureza, das experiências ecológicas. O problema se inicia é com o ingresso da criança na escolaridade formal, ou seja, no 1º ano do Ensino Fundamental. Como diz (Alves, 2004, p. 29)

Escola, muitas vezes, é máquina de destruir crianças. Nas escolas as crianças são transformadas em adultos. É isto que todos os pais querem: que seus filhos sejam adultos produtivos. Como ficam felizes quando eles passam no vestibular!

É verdade, como os pais se alegram com o volume de tarefas, as provas, a quantidade de livros! Esquecem que os filhos continuam crianças e nem desconfiam da *seriedade* do brincar. Também desconhecem que em educação só há a relação *Quali x Quanti* nas pesquisas científicas, nas escolas não existe relação entre quantidade de tarefas e qualidade de ensino.

Após essa listagem inicial, consultei o catálogo telefônico considerando que talvez estivesse esquecido de algumas escolas, fato que realmente aconteceu. De posse de um total de 21 nomes de escolas que apresentavam as características que atendiam aos critérios por mim delineados: ser de médio e grande porte, ter o trabalho reconhecido na cidade, ser da rede particular de ensino, atender a crianças do Ensino Fundamental I (do 1º ao 5º ano); organizei uma nova listagem, considerando agora a localização delas.

Dessa vez ficaram 15 nomes. Organizei esses nomes levando em conta a distância física entre elas, e fiz um calendário de visitas procurando otimizar tempo e combustível. Assim, visitava no mesmo dia as escolas que eram próximas. Agendei as visitas pelo telefone para evitar que não pudesse ser recebida por

alguém da área pedagógica. Conhecendo o ativismo das escolas e sabendo que nem sempre se é atendido no horário, agendei apenas uma visita por turno.

Das escolas selecionadas, em cinco delas não deu certo ser recebida, por motivos que variaram da falta de alguém que pudesse me receber àquela que, ao saber do que se tratava, já dizia que a escola não realizava nenhum trabalho na área de educação ambiental.

Dessa forma, visitei dez escolas, incluindo a que realizei a pesquisa (tabela 2). O número de alunos dessas escolas varia entre 356 e 3000. Todas se situam em zona nobre da cidade e atendem a uma clientela de classe média, média alta e alta. Os dados citados nesta pesquisa foram obtidos nos meses de maio e junho de 2007, a partir de entrevista com o responsável pedagógico (supervisor ou coordenador). Em todas as escolas, me apresentei como mestranda de psicologia e fui bem recebida.

Para o estudo, separei as escolas nas categorias: pequeno, médio e grande porte, para me referir ao número de alunos matriculados. Dessa maneira, o critério estabelecido em relação à quantidade de alunos foi: escola pequena = escolas com até 250 alunos matriculados, escola de médio porte = escolas que têm de 250 a 700 alunos matriculados e escola de grande porte = escola que têm a partir de 700 alunos matriculados.

Em relação à quantidade de sedes, considerei apenas as que se situam na cidade de Fortaleza, tendo em vista que algumas têm unidades também no interior do estado. A linha de trabalho pedagógico entre elas diverge. Três desenvolvem o trabalho na linha construtivista, quatro na linha tradicional, duas na linha “histórico-crítica” dos conteúdos, e outra trabalha de forma transdisciplinar e é holística.

TABELA 2

Escolas visitadas

Escola	Porte	Segmento que atende	Qde de sedes	Realiza EA	Tipo de trabalho de EA
Água	grande	Infantil, fundamental, médio	3	Não	–
Terra	média	Infantil e Fundamental	2	Sim	Projeto anual des vinculado das disciplinas, em todas as séries.
Ar	grande	Infantil, fundamental, médio	3	Sim	Pontual com alunos até o 5º ano
Solo	grande	Infantil, fundamental, médio	1	Sim	Disciplina curricular do 8º ano
Chuva	média	Infantil fundamental I (até 5º)	1	Sim	Projeto com duração de 2/3 meses c/ todos os alunos
Mar	grande	Infantil, Fundamental, médio	2	Sim	Pontual com alunos até o 5º ano
Rocha	grande	Infantil, Fundamental, médio	2	Sim	Pontual com alunos até o 5º ano
Fauna	médio	Infantil e Fundamental	2	Sim	Projeto com duração de 2/3 meses c/ todos os alunos
Flora	grande	Infantil, fundamental, médio	1	Sim	Pontual com alunos até o 5º ano
VILA	médio	Infantil e Fundamental	1	Sim	Processual “eixo coluna vertebral”

Nota: Os nomes das escolas foram substituídos por nomes de elementos da natureza por questões éticas, exceto a escola em que foi realizada a pesquisa.

As escolas construtivistas trabalham com a “Pedagogia de Projetos”, abordando algum tema que desperte a curiosidade e o interesse dos alunos, por um período determinado de tempo, dentre eles os temas relacionados ao meio ambiente. Esses projetos duram em média dois meses e são realizados por turmas,

ou seja, não há obrigatoriedade de todos os alunos estudarem sobre o mesmo assunto. No entanto todas as turmas desenvolvem algum projeto ao longo do ano.

A escola “Terra”, construtivista, desenvolve um projeto anual com todos os alunos, cujo objetivo é discutir os problemas ambientais e conscientizar sobre as ações que cada um pode ter. Realiza coleta seletiva de lixo, traz profissionais para discutir temas ligados ao assunto, realiza exposição de trabalhos produzidos com sucatas. O trabalho acontece desvinculado das disciplinas, embora os professores procurem estabelecer relações com os conteúdos trabalhados nos livros didáticos.

A escola “Solo” tem no currículo do 8º ano a disciplina “Educação Ambiental”, com carga horária de 1h/a por semana. Nas demais séries, não há nenhum trabalho, exceto na Semana do Meio Ambiente. A decisão da inclusão da disciplina no 8º ano foi da equipe pedagógica que responde pelo segmento do 6º ao 9º ano, portanto a equipe do 2º ao 5º ano não soube justificar os motivos dessa decisão.

As demais escolas realizam um trabalho pontual, por ocasião da semana do meio ambiente, ou de alguma campanha com crianças da Educação Infantil até o 5º ano. Os alunos do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio não realizam nada nessa área. Vêm algo nas aulas de ciências ou biologia, matérias do currículo, em que assuntos relacionados às questões ambientais constam no livro didático adotado.

A partir dessas visitas e das conversas estabelecidas com os profissionais de cada uma, evidenciaram-se alguns pontos que julgo pertinentes em relação ao trabalho com educação ambiental em grande parte das escolas particulares, de médio e grande porte, da cidade de Fortaleza:

1. O trabalho nessa área começa a ser mais consistente e processual nas escolas

com menor número de alunos, mais especificamente na Educação Infantil, tendo em vista que a organização do trabalho favorece a integração dos conteúdos. No entanto, nos demais segmentos - Ensino Fundamental e Médio -, as ações nesse sentido ainda são raras e, em sua quase totalidade, pontuais e desvinculadas da realidade dos alunos.

2. Todas as escolas, exceto uma, trabalham com a estrutura conceitual de currículo por disciplinas, não sabendo muito bem onde encaixar a educação ambiental, havendo uma forte tendência em considerá-la como conteúdo integrado às ciências físicas e biológicas.

3. Nesse tipo de estrutura, a educação ambiental apresenta um caráter estanque, pontual e episódico: campanhas, seminários, excursões, comemorações, geralmente ligadas a datas específicas - semana do meio ambiente, por exemplo, nas quais as atividades são dissociadas dos conteúdos básicos do programa. Ou, ainda, aparece na forma de um Projeto desenvolvido por uma turma da escola, num período de tempo determinado.

4. Durante o ano de 2007, todas as escolas fizeram alguma atividade relacionada ao meio ambiente. As que trabalham com a “Pedagogia de Projetos” desenvolveram mais projetos nessa área e acreditam que isso se deu por conta da abordagem freqüente da mídia sobre o assunto, o que, segundo os professores, acabou gerando interesse dos alunos por temas ligados ao meio ambiente.

5. Analisando os materiais (livros didáticos) e os procedimentos didáticos (repassados verbalmente pelos coordenadores) utilizados por essas escolas para a abordagem do tema, percebe-se que o processo se dá de forma desarticulada dos problemas ambientais vivenciados pelos alunos.

6. As escolas ainda estão centradas nas questões cognitivas, num currículo que privilegia as chamadas “áreas formais do conhecimento” e a quantidade de conteúdos, considerando a educação ambiental algo de menor importância. A justificativa para o fato de as nove escolas não realizarem um trabalho sistemático está no peso da carga horária das demais disciplinas no currículo. Ou seja, há uma visão disciplinar do trabalho pedagógico. Além da pressão dos diretores, dos pais e do próprio “sistema” competitivo entre as escolas, todas afirmaram seu compromisso com a “preparação para o vestibular”.

7. A natureza “antidisciplinar” da EA faz com que sua inserção no currículo das escolas ocorra por meio de projetos e/ou atividades extracurriculares. No entanto, apesar da existência de alguns projetos e tentativas de ações pedagógicas interdisciplinares, essa abordagem dificilmente se efetiva na prática pedagógica, ainda que apareçam como intenção na maioria das escolas.

5.2 A escola VILA

O SURGIMENTO DE UMA CULTURA TRANSDISCIPLINAR, QUE PODERIA CONTRIBUIR PARA ELIMINAR AS TENSÕES QUE AMEAÇAM A VIDA EM NOSSO PLANETA, É IMPOSSÍVEL SEM UM NOVO TIPO DE EDUCAÇÃO QUE LEVE EM CONTA TODAS AS DIMENSÕES DO SER HUMANO. [...] NO FUNDO, TODA A NOSSA VIDA INDIVIDUAL E SOCIAL É ESTRUTURADA PELA EDUCAÇÃO. NESSE CONTEXTO A ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR PODE DAR UMA IMPORTANTE CONTRIBUIÇÃO PARA O SURGIMENTO DESSE NOVO TIPO DE EDUCAÇÃO.

BASARAB NICOLESCU

Com base nas leituras feitas procurando saber sobre a escola antes de iniciar a pesquisa de campo, comecei este estudo com a perspectiva de que ela se diferenciava das demais que visitei no quesito educação ambiental.

Dessa forma, além de observar como se operacionalizava a EA no cotidiano escolar, era necessário checar se as informações, principalmente aquelas coletadas a partir das conversas com pessoas ligadas à escola, da consulta ao *site*, e da pesquisa documental: Projeto Político-Pedagógico (PPP), material didático e bússola do professor, eram coerentes com a prática.

Segundo o PPP da escola, o trabalho pedagógico é construído a partir das necessidades das crianças no contexto social, político, histórico, cultural e de uma visão ampla de ecologia, assumindo a responsabilidade e o compromisso com a busca de alternativas para a melhoria da qualidade de vida.

Em seu *site* <http://www.escolavila.com.br>, a instituição é apresentada como uma escola que busca interligar o fazer, o sentir e o pensar e que investe numa didática de estímulo à criatividade, à interação e à ação do aluno no processo

de aprendizagem.

Observando, ainda durante as primeiras visitas, o convívio entre as crianças, suas atitudes e posturas diante do ambiente, assim como as das demais pessoas daquela comunidade, duas coisas me chamaram a atenção: a primeira foi a necessidade de “desconstruir” a imagem tradicional que normalmente se tem de uma escola com os alunos dentro das salas, sentados e ouvindo o professor, e a segunda foi a percepção de que todos ali – professores, funcionários, pais – reelaboravam cotidianamente suas visões e concepções sobre o ambiente.

Eu própria fiz parte desse processo, enquanto integrante temporária dessa comunidade.

5.3 Como tudo começou...

O trabalho que gerou a escola iniciou quando um grupo de mães se reunia para brincar com seus filhos. Cada mãe desenvolvia sua experiência e criatividade desenvolvendo atividades com música, teatro, horta, costura, recreação e reciclagem de materiais. Aos poucos, essas reuniões transformaram-se numa Colônia de Férias, num primeiro momento para os integrantes do próprio grupo, e, posteriormente, para crianças da cidade.

A preocupação de uma das integrantes do grupo, a atual diretora da escola, com o consumo exagerado de produtos e embalagens plásticas, fez com que materiais considerados “lixo” tomassem a forma de brinquedos, jogos, utensílios, instrumentos musicais e outras coisas mais. A reutilização de materiais recicláveis era o caminho para criar, errar, jogar fora o que não dava certo e tentar

de novo.



Figura 1 - Bandinha da Colônia de férias 1980

Fonte: Limaverde, 1999 p. 26

A proposta de criar e recriar reciclando, chamou a atenção da imprensa local que deu cobertura ao fato, e os pais das crianças que freqüentavam a Colônia de Férias começaram a solicitar que o trabalho fosse permanente.

Assim, foi criado o espaço chamado *Quintal*, o qual recebia crianças três vezes por semana, para dar continuidade ao trabalho que vinha sendo desenvolvido durante as férias, e que passou a incluir outras atividades, tais como: farmácia viva, artesanato, trabalho de corpo, carpintaria.



Figura 2 - Carpintaria no "Quintal" 1980

Fonte: Limaverde: 1999 p. 26

Em 1981, a atual diretora e uma sócia abriram uma escola que hoje é conhecida como Escola VILA. Esse nome, na realidade é uma sigla: **Vivência Infantil Lazer e Aprendizagem**.

Com um trabalho de sensibilização e integração que envolvia atividades como psicodrama, biodança, yoga e outras oficinas relacionadas com as atividades que iriam ser desenvolvidas com as crianças, foi capacitada a equipe pedagógica inicial, formada por uma pedagoga, uma psicóloga e um grupo de professores iniciantes, sem os vícios da escola tradicional.

A dinâmica com os alunos e a diversidade de atividades divergia bastante do modelo vigente. O trabalho não se limitava à sala de aula, os professores utilizavam as áreas externas e faziam rodízio das salas e, no horário de pátio, as crianças interagiam com outras, de idades diferentes.

O programa curricular foi ampliado desde o início para incluir atividades como música, teatro, artesanato, artes plásticas, expressão corporal e vivências com farmácia viva, horta, pomar, animais, jardim, culinária natural, reciclagem de sucata etc.

Assim, aos poucos, o trabalho da escola foi sendo construído, sempre tendo como eixo a preocupação com o ambiente. Desde a fundação, a educação ambiental na escola assumiu a responsabilidade e o compromisso com a busca de alternativas para a melhoria da qualidade de vida, inclusive com mobilizações em defesa do meio ambiente.



Figura 3

Protesto bomba de Hiroshima

Fonte: Jornal Diário do Nordeste, 1995

Figura 4

Passeata pela preservação da Amazônia

Fonte: Limaverde 1999 p. 82

Durante os dez primeiros anos, a Escola trabalhou apenas com a Educação Infantil e a Creche, ampliando-se em 1992, com o Ensino Fundamental.

5.4 A escola hoje

A INTELIGÊNCIA ASSIMILA MUITO MAIS RAPIDAMENTE E MUITO MELHOR OS SABERES QUANDO ESTES SABERES SÃO COMPREENDIDOS TAMBÉM COM O CORPO E OS SENTIMENTOS.

BASARAB NICOLESCU

A experiência e a prática da Escola VILA nasceram a partir de princípios e valores humanistas e ecológicos. Com esse paradigma, a escola investe num trabalho de consciência baseado nos valores e direitos humanos e na mudança de atitudes que levem o aluno a ter uma visão de mundo mais ampla e humana.

Atualmente, a escola atende a 356 crianças de classe média, na faixa etária entre quatro meses e quatorze anos de idade, distribuídas no Berçário, Creche, Educação Infantil e Ensino Fundamental. Funciona nos dois turnos, manhã e tarde, sendo que a escolaridade formal, regular, só acontece no turno da manhã. Ao término do expediente da manhã, as crianças têm a opção de sair ou almoçar na escola, permanecendo ou não durante o período da tarde, para orientação de tarefas, realização de atividades complementares e prática de esportes.

A escola possui restaurante próprio onde é desenvolvido um Programa de Educação Alimentar, elaborado em conjunto com uma nutricionista, visando oferecer um cardápio de almoço e de lanches voltado para o desenvolvimento do hábito saudável de consumir alimentos regionais, naturais e orgânicos.

Como a Escola trabalha o aluno dentro de uma visão holística, faz parte de sua filosofia o cuidado com a alimentação, que é fundamental para a saúde do corpo. Assim, os alunos, desde cedo, são estimulados a saborearem alimentos naturais e saudáveis. Desde a Educação Infantil, os professores trabalham atividades de conscientização da importância da boa alimentação para a manutenção da saúde.

Esse trabalho é favorecido pelo fato de o lanche das crianças ser produzido na própria escola, não sendo permitido que elas tragam de casa. O cardápio oferecido no lanche é bem diversificado, privilegiando alimentos naturais, valorizando os regionais, fugindo dos “biscoitinhos recheados, dos refrigerantes, dos

salgadinhos” etc.. Ele é elaborado levando em conta as necessidades diárias dos nutrientes importantes para o pleno desenvolvimento das crianças.

Ao ingressarem na escola, alguns alunos estranham, mas em pouco tempo passam a apreciar alimentos que antes consideravam pouco saborosos. Todos os dias há uma segunda opção para as crianças que se recusam a comer um determinado lanche. No entanto, a segunda opção, embora diferente, também segue o mesmo princípio de ser algo saudável. O cardápio varia: sucos naturais variados, frutas, tapioca, hambúrguer de soja, pão com queijo, requeijão caseiro com torrada integral, bolo caseiro, pizza caseira (mais esporádica), um enroladinho feito no forno com queijo, banana *split*, flocos de milho, biscoito maizena etc. Como se vê, não é um lanche *macrobiótico* como muitos pensam.

Com esse trabalho, os alunos desenvolvem o senso crítico na análise dos alimentos tanto os de origem animal e vegetal - uso de agrotóxicos, hormônios etc.-, quanto os industrializados, mostrando-se atentos às informações contidas nos rótulos das embalagens - valor calórico, ingredientes, composição química-, despertando desde cedo para a importância de saber a origem, a procedência e a composição da comida que comem.

Foi interessante notar o grau de consciência das crianças em relação ao tipo de alimento servido pela escola e o porquê disso. Na entrevista realizada com elas, eu perguntava sobre o que achavam do almoço e dos lanches servidos pela escola. Mesmo reconhecendo que alguns alimentos não são tão saborosos, as crianças compreendem e sabem da importância de uma alimentação natural e saudável, conforme atestam em alguns de seus depoimentos.

O lanche daqui eu gosto, é natural, é bom. Agora, do almoço eu não gosto. A VILA se preocupa com a saúde, não quer que o aluno engorde. Quando eu fico o dia

inteiro prefiro almoçar no “Limaverde” (refere-se ao restaurante que fica ao lado) porque a comida é mais gostosa (Hermes, 10 anos).

Claro que eu gosto mais da picanha com gordura que o meu avô faz, mas eu sei que não devo comer isso todo dia. Aqui eu me acostumo a comer essas coisas mais naturais e saudáveis. Eu sinto falta de refrigerante, queria que tivesse pelo menos na sexta-feira, no último dia. Mas eu sei que não é bom pra gente nem pro meio ambiente, por causa do consumismo, e também da embalagem, se não for reciclada. Mas a nutricionista e a Fátima (refere-se a diretora da escola) não concordam com o refrigerante (Fernando, 11 anos).

Pra não sofrer quando tiver velho. Eu acho que tudo que é bom de comer faz mal! Mas a escola mostra que têm coisas naturais, como a soja, que é gostosa (Luana, 9 anos).

A escola se situa no bairro de Fátima, na Rua Dom Sebastião Leme, 819. Sua estrutura física é simples e funcional. Possui uma área privilegiada com árvores frutíferas, jardim, espaço ao ar livre com árvores e areia, onde ficam os brinquedos do parque. Nesse mesmo espaço, existe uma “casa de boneca” feita de alvenaria, a “casa da árvore”, pneus, brinquedos de corda, um “palanque” que as crianças usam para discursar, duas quadras esportivas (uma delas chamada de *pequena*, devido ao seu tamanho), “cantinho de sinuca”. Toda essa área é muito utilizada pelas crianças do Ensino Fundamental durante o recreio, e, no início e final da manhã, pelos alunos da Educação Infantil.



Figura 5 – casa de boneca

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal



Figura 6 - parquinho

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

Possui, ainda, um galpão – um salão com mesas grandes, onde são realizadas atividades variadas; um mini zoológico com diferentes espécies de animais; área para experiências com horta e farmácia viva; salão para atividades de corpo; piscina, sala de carpintaria; biblioteca; cozinha para experiências culinárias dos alunos; refeitório, além das salas de aula.



Figura 7- “galpão”



Figura 8 – plantação de mamão



Figura 9 – acesso às salas do Fundamental II



Figura 10 – “Floribela” - zoo



Figura 11- “casa da árvore”



Figura 12 – entrada principal

* Fotos: Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

Na escola, existe, ainda, o “Espaço Cultural” aberto aos pais e à população, no qual são oferecidos cursos, vivências, aulas e esportes.



Figura 13 – entrada Espaço Cultural

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal



Figura 14 – aula de natação

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

A escola acredita que precisa formar seres humanos que façam diferença na sociedade, que compreendam um desenvolvimento industrial aliado à tecnologia para o bem da humanidade e do Planeta.

Os alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I (do 1º ao 5º ano) trabalham em suas próprias salas de aula, com um professor polivalente, que é o responsável pelas chamadas “disciplinas formais”: português, matemática, estudos sociais, ciências e por todas as atividades vivenciais que são realizadas.

Os alunos do Ensino Fundamental II (do 6º ao 9º ano) têm suas aulas em **salas temáticas**, ambientadas com instrumentos e materiais apropriados ao estudo de cada disciplina. Trabalham fazendo um rodízio entre elas. Todas as turmas têm um número reduzido de alunos, aproximadamente 20, por turma, e, em todas as séries, o trabalho pedagógico é realizado em grupo.



Figura 15

Sala de aula do Fundamental I - 2º ano A

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal



Figura 16

Sala de aula do Fundamental II – 7º ano

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

O conteúdo é trabalhado fazendo a ponte da realidade com o conteúdo e sua aplicação na vida. Até o 5º ano, a abordagem é transdisciplinar; do 6º ao 9º ano, é interdisciplinar, utilizando material pedagógico (livros e apostilas) elaborado pela própria escola, dentro das Unidades de Estudos e Projetos, do trabalho com os laboratórios e das aulas complementares (corpo, música, teatro, artesanato, artes plásticas, educação física, inglês).

O planejamento é pensado de maneira a atender os princípios que norteiam o trabalho com os alunos:

- Formação integral: aprender a viver bem consigo mesmo e com os demais - Valores e Direitos Humanos;

- Consciência ecológica
- Conteúdos curriculares significativos;
- Didática de estímulo à criatividade, à interação e à ação do aluno no processo de aprendizagem.

Realiza um trabalho no qual a criança tem oportunidade de redescobrir e construir um conhecimento que tem a preocupação com a vida, desenvolvendo o currículo obrigatório aliado às questões sociais, tecnológicas, ecológicas, políticas e econômicas da atualidade, além de todas as atividades que julga importantes para o desenvolvimento do aluno na sua totalidade.

A metodologia de trabalho é dinâmica e inovadora. É comum ver os alunos fora de sala, com seus professores, em atividades na horta, na farmácia viva, na carpintaria – *você estranha essa nomenclatura?*

Também se vêem alunos em grupo, discutindo e implementando seus projetos; alunos pequenos, da Educação Infantil, valorizando a alimentação saudável e o uso de produtos orgânicos, discutindo questões referentes aos cuidados com o ambiente, qualidade de vida, saúde, violência, fome, pobreza, política.

São muitos também os painéis, os cartazes, os murais, todos elaborados pelos alunos como atividades dos muitos projetos que a escola desenvolve. E, ainda, as mobilizações, os seminários, as campanhas, os debates. Uma educação contextualizada, em que os conteúdos são trabalhados em atividades práticas e significativas.



Figura 17

“Catando” sucata para oficina de jogos

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal



Figura 18

Quebrando castanha assada por eles na escola

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

Segundo Fátima Limaverde, educadora, ambientalista, fundadora e diretora da escola, toda a proposta pedagógica da escola visa oferecer informações e proporcionar vivências necessárias a todos que fazem parte da comunidade escolar para que possam se situar no planeta como seres integrantes do universo.

Dessa forma, o trabalho da escola é amplo e não tem o foco apenas nos alunos. Há um trabalho de formação com todos os que fazem parte daquela comunidade. Quando realizei as entrevistas com as famílias, uma das perguntas feitas foi: *Houve alguma mudança na postura de vocês em relação às questões do meio ambiente desde que seus filhos estudam aqui?*

Todos os pais que participaram das entrevistas afirmaram ter modificado suas ações a partir do trabalho que a escola realiza, como pode ser observado nos depoimentos.

Muito! Nós ficamos mais ligados aos problemas ecológicos, procuramos desenvolver atividades de lazer voltadas pro contato com a natureza, fazemos a reciclagem do lixo, buscamos uma alimentação mais saudável, há uma preocupação com o ambiente social que estamos inseridos. Aprendemos muito com eles e com a escola (médico, pai de dois filhos na escola, 5 e 9 anos).

Sim, bastante. Tenho consciência de que tudo que mudamos no relacionamento com os outros, de posturas diante da vida, de cuidados com a natureza, com uma alimentação mais equilibrada, se deu pela convivência deles e nossa, aqui, nesse espaço. Participamos das campanhas, das reuniões, dos encontros para ter contato com a natureza. Nos sentimos contaminados por essa filosofia e motivados a levá-la para fora dessas paredes. Os anos passados aqui serão inesquecíveis para os meninos e para nós, como pais (advogada, mãe de três filhos, 8, 12 e 16 anos).

5.5 A inserção da Educação Ambiental no currículo

A VILA acredita que o trabalho com EA precisa ser processual e fazer parte do dia a dia da escola. Assim, realiza sua proposta com uma grade curricular montada em torno das questões ambientais, sociais, políticas, econômicas culturais, tecnológicas. A partir delas é que todos os conteúdos das demais disciplinas são trabalhados, ou seja, as questões ambientais são o eixo em torno do qual todas as disciplinas giram. O que determina o conteúdo que é trabalhado é a educação ambiental, os problemas sociais. A metodologia privilegia:

- O trabalho vivencial;
- A visão de inclusão → baseado nos ecossistemas;
- A consciência de que somos parte do ambiente, portanto responsáveis pela vida no Planeta;
- Um currículo amplo → formação humana e aulas complementares.

A educação ambiental é inserida normalmente no dia a dia da escola, faz

parte da rotina. Essa inserção no currículo é percebida:

- Na prática pedagógica dos professores → por meio das atividades que propõem, pelas atitudes e posturas.
 - Na prática dos laboratórios → atividades vivenciais
 - No uso do material didático → transdisciplinar
- organizado em projetos

5.5.1 As Unidades de Estudo

A escola dividiu todo o conteúdo curricular de todas as séries em dois grandes *blocos*, os quais chamou de “Unidades de Estudo”. Essas unidades são desenvolvidas durante o ano, com todos os alunos da escola. A preocupação com o meio ambiente e as possibilidades de atuação efetiva dos educadores e educandos como agentes transformadores da realidade são a mola que impulsiona o trabalho e o que vai determinando a ordem e a prioridade das atividades e dos conteúdos que são trabalhados de modo encadeado e funcional.

Na realidade, o que a escola fez foi distribuir todos os conteúdos curriculares obrigatórios do ensino fundamental de 2º ao 5º ano, de todas as disciplinas, organizando-os em volta do eixo temático “meio ambiente”, entendido aqui numa visão ampla, holística, de inclusão, segundo a qual todas as coisas estão relacionadas entre si, e de que o Homem é o responsável por toda a vida do planeta.

A escola entende ainda que não basta distribuir os conteúdos e ter uma

proposta escrita no seu PPP. O mais importante é oferecer possibilidade para os alunos vivenciarem situações concretas, reais, cotidianamente. Não basta plantar a semente do feijão para aprender germinação e depois deixar o feijão morrer, não basta você ensinar para o aluno que ele não deve poluir, ou que plantar árvores é bom para a natureza.

Ele precisa ter a chance de viver essas experiências. Precisa acompanhar a germinação, o crescimento de vegetais, precisa manter o ambiente em que vive limpo, precisa preocupar-se com os problemas da saúde, da educação, precisa sentir-se *parte* do mundo hoje, no presente, e ter consciência de que suas atitudes interferem no equilíbrio de todo o planeta. E ele não aprende isso apenas por meio dos conteúdos formais, nos livros. Isso ele aprende na escola - se ela permitir, na vida, vinculando-se ao outro, a terra e à Terra.

Com esse objetivo, o de vivenciarem essas situações de aprendizagem, foram elaboradas as Unidades de Estudos. Para essas Unidades de Estudo foram criados seis Projetos (quatro acontecem no primeiro semestre e dois no segundo semestre), que são desenvolvidos todos os anos, e direcionam as questões abordadas. Para melhor compreensão veja Tabelas 3 e 4 .

TABELA 3

Unidade de Estudo / Projetos 1º Semestre

UNIDADE I – O SER NA TOTALIDADE	
1º SEMESTRE	
PROJETO	OBJETIVO
1. O SER NO SOCIAL	Trabalhar o respeito, o amor, a solidariedade e a ética, como valores fundamentais para conviver em harmonia com todos os seres.
2. O SER NA DESCOBERTA DOS SEUS VALORES E SUAS RAÍZES	Proporcionar o resgate da nossa história, conhecendo as raízes e valores dos povos que deram origem a nossa nação.
3. O SER NA NATUREZA	Desenvolver a consciência de que somos seres integrantes da natureza e que estamos ligados a todo o universo.
4. O SER NA TRADIÇÃO	Pesquisar e estudar a história da colonização, miscigenação de raças, cultura, tradições e espiritualidade do povo brasileiro.

TABELA 4

Unidade de Estudo / Projetos 2º Semestre

UNIDADE II – CUIDANDO DO PLANETA TERRA	
2º SEMESTRE	
PROJETO	OBJETIVO
5. VIGILANTES DO PLANETA	<p>Buscar informações atuais sobre as questões relativas à fauna, flora, habitação, reciclagem de lixo, saúde, alimentação comunicação e educação do Brasil e do mundo.</p>
6. CONSTRUINDO UM MUNDO MELHOR	<p>Trabalhar temas como valores humanos a declaração dos Direitos Humanos e da criança, a Constituição Federal, como instrumentos necessários na construção de um mundo melhor.</p>

Os conteúdos curriculares das diversas disciplinas são abordados dentro do tema de cada projeto, vinculando-os e estabelecendo relações com fatos e acontecimentos atuais, de forma a proporcionar aos alunos a oportunidade e o espaço necessários para que participem ativamente da aprendizagem, e, ainda, que reflitam, discutam e tentem encontrar o que cada um pode fazer enquanto cidadão.

Por exemplo, no período em que estive na escola realizando a pesquisa, tive oportunidade de conhecer a segunda Unidade, chamada “Cuidando do Planeta Terra”, que tem como objetivo geral trabalhar com os alunos os valores, os direitos humanos e a responsabilidade com a continuidade da vida. O 5º Projeto *Vigilantes*

do Planeta e o 6º Projeto *Construindo um Mundo Melhor* são desenvolvidos nessa Unidade.

O Projeto *Vigilantes do Planeta* tem como objetivo geral conhecer oito vigilâncias: **Fauna, Flora, Habitação, Reciclagem, Saúde, Alimentação, Educação e Comunicação**. Os alunos, de toda a escola, se dividem nas vigilâncias, de modo que em cada turma tenha representantes de todas elas.

O trabalho é realizado por meio de pesquisas, entrevistas, estudos, leituras e questionamentos, cada aluno com sua vigilância, levando-o a conhecer a realidade de sua vigilância, discutir sobre os seus problemas e procurar alternativas para solucioná-los.

Um ponto forte desse Projeto é que ele não se limita a ensinar a separar o lixo de casa, a não jogar papel no chão, ou a plantar árvores. Vai muito além. Ele desenvolve o pensar crítico a respeito das questões de economia, de política, de sociologia, porque, afinal, EA não diz respeito apenas às questões do cuidado com o ambiente.

Semanalmente, durante o período de tempo em que acontece o Projeto, os representantes de cada vigilância se reúnem das 11h às 11h 50min, com um adulto da escola, que é o responsável por aquela vigilância, para compilação dos trabalhos realizados durante a semana. Nesses momentos, se organizam, socializam as descobertas, discutem ações, aprofundam o tema, decidem o passo seguinte e escolhem os representantes que farão parte da mesa redonda, juntamente com os convidados, durante a apresentação do seminário “Cuidando do Planeta Terra” que acontece sempre como culminância desse Projeto. A cada ano é escolhido um tema ou assunto dentre as Vigilâncias, para o Seminário.



Figura 19
Representantes das Vigilâncias - Seminário
Tema "Educação" 2005
Fonte: Escola VILA



Figura 20
Convidados do Seminário Cuidando do
Planeta Terra. Tema "Comunicação" 1997
Fonte: Limaverde, 1999

Nas atividades pedagógicas, na sala de aula, ao longo do Projeto, o professor faz constantes referências a essas vigilâncias, de acordo com os textos do livro didático. Todos os conteúdos do livro de N° 5, correspondentes ao 5° Projeto, estão interligados com o Projeto *Vigilantes do Planeta*, de tal modo que as disciplinas, cada uma com sua especificidade, se interligam e tornam-se ferramentas para analisar as questões em estudo. E assim acontece com todos os demais Projetos.

Cito, para ilustrar, uma situação-problema do livro, na qual é trabalhado o raciocínio lógico, por meio de uma atividade prática de conteúdo matemático contextualizado. Lembrando que a reciclagem é uma das Vigilâncias trabalhadas no Projeto, segue a situação-problema dada para os alunos do 2º ano:

Você sabia que só os americanos consomem por ano 18 bilhões de fraldas descartáveis? O suficiente, em quilometragem de tecido sintético, para ir e voltar à lua sete vezes.

Em três anos de consumo de fraldas nos Estados Unidos, a quantidade de tecido sintético produzido que vai para o lixo, corresponde quantas vezes à distância da Terra à lua? Represente seu raciocínio com desenhos.

No mesmo dia em que as crianças resolveram essa situação-problema, a atividade de linguagem de sala era a leitura, discussão e interpretação de uma poesia que falava da importância da natureza, que o homem é parte da natureza, que tudo o que existe nela está ligado ao homem etc.

Ainda no mesmo dia, num momento posterior, foi elaborado um texto coletivo (por todas as crianças da sala) que, depois de “idas e vindas”, com cada um dando sugestão para mudá-lo, foi assim formulado:

Nós estamos ligados a tudo na natureza. Ela é muito importante para garantir a vida no Planeta. A natureza está sendo ameaçada, pois a cada dia que passa, mais a poluição vai surgindo e crescendo. Uma dessas ameaças é a produção de lixo não reciclado que fica centenas de anos para se degradar. Esse material fica acumulado nas rampas de lixo, nos terrenos baldios, nos rios, lagos e mares e causa poluição.

A tarefa de casa neste dia foi:

Converse com seus pais ou um adulto, e responda:

- 1. O que é feito com o lixo de sua casa?*
- 2. Que órgão público é responsável pela coleta de lixo de sua cidade?*
- 3. Essa coleta é feita regularmente?*

Como pode ser visto, todo o conteúdo do dia está interligado, ainda que

mais de uma disciplina seja trabalhada. Essa metodologia de trabalho está em consonância com as demandas atuais da sociedade e, também, com os PCN, que sugerem a necessidade de se trazer para discussão, em sala de aula, questões que interferem na vida diária dos alunos, contribuindo para a formação do cidadão participativo, plenamente reconhecido e consciente de seu papel (Brasil, 1997).

Com essa forma de trabalho, é visível a importância da transdisciplinaridade e da educação participativa na análise e busca de soluções para os problemas que afetam a realidade local dos alunos, sem perder de vista as questões globais. Ressalto, também, a importância do planejamento de experiências concretas que possibilitem aos estudantes o contato com os elementos da natureza e estimulem sensações de prazer e admiração pela ambiente e pela vida, de tal forma que crie “vinculação” ao ambiente.

Se o elemento afetivo é um componente importante no processo educativo, na Educação Ambiental ele é vital, indispensável, porque não trata apenas de transmitir conceitos ecológicos sobre o meio ambiente. É necessário também tratar o aspecto emocional do desenvolvimento dos estudantes, criar um sentimento de pertencimento à natureza, um contato íntimo com ela para perceber a vida em movimento. É preciso viver, sentir e amar a natureza (Atlan, 1996).

Durante o desenvolvimento do Projeto *Vigilantes do Planeta*, as crianças produzem um vasto material escrito que é estruturado para o jornal da escola, sob a forma de painéis, denúncias, poesias, músicas, cartas que são encaminhados para as autoridades interessadas etc.



Figura 21
Seminário 1998
Fonte: Limaverde, 1999 p. 71



Figura 22
Impeachment Collor 1992
Fonte: Limaverde, 1999 p. 81



Figura 23
Seminário 1994
Fonte: Limaverde, 1999 p. 73

As atividades pedagógicas, envolvendo os projetos e o uso dos livros, são realizadas nas salas de aula, cada aluno com a sua professora. Ressalto aqui que as salas de aula são espaços de referência para todas as crianças, já que definem, ao longo do ano, a qual grupo pertencem, qual professora é a responsável, os objetos familiares, as produções do grupo etc.

Para mim mesma, elas foram referência, no sentido de saber a qual delas me dirigir ou qual eu estava acompanhando naquele período. Nelas, passei a maior parte do tempo da pesquisa, pelo fato de muitas das atividades acontecerem lá.

5.5.2 O material didático

[...] O CONCEITO DE COMPETÊNCIA AMPLIA A RESPONSABILIDADE DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NA ORGANIZAÇÃO DOS CURRÍCULOS, NA MEDIDA EM QUE EXIGE A INCLUSÃO, ENTRE OUTROS DE NOVOS CONTEÚDOS, DE NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO, DA INCORPORAÇÃO DOS CONHECIMENTOS TÁCITOS QUE SÃO ADQUIRIDOS NA PRÁTICA, DE METODOLOGIAS QUE PROPICIEM O DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES COMO RESOLVER PROBLEMAS NOVOS, COMUNICAR IDÉIAS, TOMAR DECISÕES, TER INICIATIVA, SER CRIATIVO E TER AUTONOMIA INTELECTUAL.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Partindo do pressuposto de que o material didático é uma importante ferramenta de trabalho do professor, tive a preocupação de conhecer o material da VILA, até mesmo porque é um material produzido pela própria equipe. Para a nova educação, a aprendizagem de conteúdos deve ser encarada não como um fim, mas como um meio para desenvolver competências e habilidades significativas para o desenvolvimento de um ser humano capaz de pensar autonomamente, de argumentar, de elaborar propostas. Os PCN (Brasil, 1997) deixam claro quanto ao adulto que se deseja formar “um adulto que consiga relacionar, ordenar e classificar os conhecimentos que possui, a fim de solucionar problemas e atuar em seu meio social, exercendo sua autonomia, sua cidadania”.

A escola trabalha com a coleção *Cuidando do Planeta Terra*, que, segundo sua diretora, foi elaborada levando em conta a demanda de um novo modelo de educação e diante da dificuldade de encontrar um material didático que

favorecesse a sua metodologia de trabalho. Assim, após vários anos de experiência, a escola criou essa coleção.

A coleção foi elaborada a partir da prática pedagógica da escola, cujo principal objetivo é trabalhar com o aluno os valores humanos, a consciência ecológica e a cidadania, tornando-o consciente da responsabilidade de suas atitudes para com o Planeta e comprometido com a busca de alternativas para a melhoria da qualidade de vida na Terra. É um material didático que está em consonância com dois modelos de transformação propostos à educação:

1. O Movimento Internacional pela Transdisciplinaridade, organizado pela UNESCO, que conta com teóricos como Edgar Morin, Basarab Nicolescu, Lupasco, Ubiratan D'Ambrosio, dentre outras personalidades atentas às novas tendências em educação;

2. Os Parâmetros Curriculares Nacionais.

É um material transdisciplinar, organizado por séries e compreende seis projetos, um a cada volume. Foi a partir dele que foram criadas as Unidades de estudo e os projetos que acontecem ao longo do ano. Esses projetos, subdivididos em aulas, interligam todas as disciplinas: matemática, linguagem, ciências e estudos sociais, a partir de um mesmo tema.

A coleção é composta de seis livros do aluno por série. Cada um desses livros acompanha um CD, um livro do professor, chamado de bússola, e encartes de língua inglesa, enigmas, ciranda de leitura, personalidades e espaço para registro de passeios pedagógicos realizados (aulas de campo).

Dentro da proposta, o professor é um sujeito ativo em seu processo de trabalho, tendo liberdade no seu fazer pedagógico, cabendo a ele planejar e organizar as atividades. Assim, a *bússola* não é um manual ou um livro de

instruções para serem seguidas “à risca”. Tem o objetivo de situar o professor no percurso do desenvolvimento de cada projeto trabalhado, sugerindo o rumo, a *direção* que poderá seguir para atingir seus objetivos. Para as professoras, a coleção facilitou a prática, pois os conteúdos já vêm organizados de forma transdisciplinar.

O material pedagógico (livros e apostilas dos laboratórios) facilita o trabalho porque já trazem os conteúdos organizados de forma transdisciplinar. Todas as áreas e atividades estão contempladas nos livros, e todos os textos giram em torno das questões sociais, ambientais e tecnológicas (Ruth – “codinome” usado pela professora).

O material e a metodologia facilitaram muito, pois funcionam como apoio às vivências realizadas no cotidiano da sala, complementando as experiências práticas, sendo mais uma maneira de representação usada pelas crianças (Stela – “codinome” usado pela professora).

Os professores, em sua maioria antigos na escola, participaram da elaboração desse material, assim como toda a equipe pedagógica, sendo portanto um material feito a muitas *mãos e cabeças*. Atualmente, as professores sugerem intervenções, em conformidade com o que vão observando no dia a dia. Os professores que atuam em 2007, no segmento do 2º ao 5º ano, configuram-se conforme Tabela 5.

Nesse material, os conteúdos são trabalhados de forma contextualizada e transdisciplinar, buscando a formação de seres humanos íntegros para a construção de uma sociedade menos fragmentada e mecanicista, mais tolerante e aberta.

TABELA 5

Perfil dos professores do 2º ao 5º ano

	ANO/ DISCIPLINA	TEMPO DE TRABALHO NA ESCOLA	TEMPO DE DOCÊNCIA	FORMAÇÃO	TRABALHA EM OUTRA INSTITUIÇÃO
Prof. 1	2º ano	14 anos	18 anos	Pedagogia Psicopedagogia	Sim
Prof. 2	2º ano	2 anos	10 anos	Pedagogia	Não
Prof. 3	3º ano	13 anos	16 anos	Pedagogia	Sim
Prof. 4	4º ano	5 anos	14 anos	Pedagogia Psicopedagogia	Sim
Prof. 5	4º ano	8 anos	19 anos	Pedagogia	Sim
Prof. 6	5º ano	12 anos	19 anos	Pedagogia Psicopedagogia	Não
Prof. 7	Artes	3 anos	4 anos	T. Ocupacional Arte Terapeuta	Sim
Prof. 8	Educação Física	4 anos	7 anos	Educação Física	Sim
Prof. 9	Artesanato	5 anos	10 anos	Letras, Psicopedagogia, Arte Terapia	Sim
Prof. 10	Corpo	17 anos	20 anos	Biodança, Yoga	Não
Prof. 11	Teatro	4 anos	10 anos	Arte Educação	Sim
Prof.12	Inglês	10 anos	19 anos	Educação Séries Iniciais (Suíça)	Sim
Prof. 13	Música	8 anos	15 anos	Música, Arte Educação	Sim

Em uma mesma aula, conteúdos de diferentes áreas do conhecimento permeiam uma ou mais atividades (recorde-se o exemplo dado da situação problema envolvendo o consumo de fraldas descartáveis). Os professores trabalham mais as relações existentes entre as próprias disciplinas, bem como as relações dessas disciplinas com as tradições, as artes e o contexto social e histórico. Dessa forma, os conteúdos são apreendidos de forma significativa e aplicável.

Por meio de experiências, pesquisas e discussões, a coleção possibilita ao aluno vivenciar a aplicabilidade dos conteúdos programáticos e a conseqüente reconstrução e ressignificação de conceitos.

A cada aula são propostas atividades coletivas, valorizando a importância do trabalho cooperativo, facilitando discussões, argumentações e promovendo o aprendizado compartilhado, nas quais os alunos encontram pontos de vista diferentes a respeito do conceito em construção, refletem sobre as diversas óticas, e, assim, elaboram novas teorias e conceitos.

As aulas são desenvolvidas a partir dos temas que compõem os projetos ao longo do ano, como mencionado anteriormente. Os conteúdos trabalhados nestes projetos são ferramentas importantes para a compreensão que os alunos passam a ter da realidade, possibilitando a intervenção solidária destes na sua comunidade, através de campanhas, cartas a autoridades, trabalhos comunitários e outras ações sociais propostas por eles em busca de um mundo melhor.

A coleção visa proporcionar ao professor e aos pais subsídios para uma compreensão mais ampla do mundo e a inserção dos alunos na sociedade de forma crítica, atuante e comprometida com a construção de um mundo melhor.

5.5.3 O trabalho com os Laboratórios

Um número significativo de autores, entre os quais Alves (2004), Boff (1999), Brandão (2005), Capra (2006), Freire (1995), considera os processos pessoais vivenciados durante a infância como elementos fundamentais para uma atuação amorosa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente, defendendo que, para uma mudança de atitude, as pessoas precisam se identificar como parte integrante da natureza.

A VILA, partilhando desse mesmo pensamento, acredita que, para as crianças e os jovens de hoje se tornarem protetores do meio ambiente e se relacionarem com ele como parte implícita, é necessário sensibilizá-los por meio de um processo contínuo, significativo, amoroso e prazeroso de Educação Ambiental.

Nessa perspectiva, é realizado o trabalho nos laboratórios com todos os alunos da escola, da Educação Infantil ao Ensino Fundamental. Para cada turma e de acordo com a faixa etária, existe um programa no qual o currículo é incluído de forma interdisciplinar. De acordo com a idade, o programa de cada laboratório fica mais avançado e diversificado.

É importante esclarecer que, apesar de se chamarem “laboratórios”, na realidade, são salas, espaços, onde as crianças realizam atividades de cunho prático e funcional.

Além do objetivo específico a que se refere cada um dos laboratórios, as atividades realizadas neles podem ser relacionadas com todas as disciplinas. Por meio do trabalho nos laboratórios, os alunos têm oportunidade de vivenciarem, na prática, o currículo, além de desenvolverem seu potencial criativo, sua

independência em relação às necessidades básicas da vida e sua ligação com os elementos da natureza.

Por meio das atividades realizadas, as crianças tomam consciência de que elas mesmas fazem parte da teia da vida. E com o tempo de estudo na escola, as experiências vivenciadas proporcionam um senso de pertencimento, de religamento com a terra.

Por se caracterizar um espaço privilegiado de educação ambiental, os laboratórios foram espaços valiosos e fundamentais para os objetivos delineados na pesquisa. As atividades desenvolvidas neles possibilitam vivências significativas e prazerosas para as crianças no que diz respeito aos cuidados com o meio ambiente e à formação da consciência ecológica.

As turmas do Ensino Fundamental (2º ao 5º ano) passam um mês em cada laboratório. Nesse período, acompanham e fazem o registro de todo o trabalho realizado. No rodízio, a turma seguinte dá continuidade ao trabalho da turma anterior e segue o programa estabelecido para ela.

São oito os laboratórios: **Farmácia Viva, Horta, Jardim, Pomar, Saúde e Alimentação, Manutenção, Tecnologia Alternativa e Fauna**. Neles, os alunos têm oportunidade de aprender a economizar, reciclar, compartilhar, preservar, observar e respeitar os ciclos da natureza e aceitar diferenças.

Não há um horário rígido para o trabalho nos laboratórios, mas os alunos realizam atividades neles entre duas e três vezes por semana, dependendo do laboratório que estejam desenvolvendo. Dependendo da proposta para o dia, são atividades rápidas, mas todos participam e fazem o registro do que foi realizado. Algumas práticas acontecem na sala de aula mesmo, por não haver uma sala específica para eles ou por opção do professor, como, por exemplo, o de “tecnologia

alternativa”, o de “manutenção” e o de “saúde e alimentação”. Para melhor visualização, consultar Tabela 6.

TABELA 6

Laboratórios

LABORATÓRIO	OBJETIVO
FARMÁCIA VIVA	Conhecer as plantas medicinais e sua utilização no preparo de remédios, chás e cosméticos. Tem espaço específico para acontecer – “canteiros”.
HORTA	O estudo nutritivo das hortaliças. Os alunos acompanham todo o processo da germinação, desde o plantio até a colheita. Acontece nos canteiros.
JARDIM	Observação e classificação das plantas ornamentais. Aprendem sobre os cuidados, época de plantio, floração, criação de mudas, transplante. Acontece na área do jardim da escola.
POMAR	O valor nutritivo das frutas, a melhor forma de utilizá-las em receitas. Desenvolvimento, tempo para ser colhido, sabor, nome científico. Acontece na sala de aula, na cozinha e na área onde as árvores estão plantadas.
SAÚDE E ALIMENTAÇÃO	O principal objetivo do laboratório é mostrar a relação entre o valor nutritivo dos alimentos e a saúde e a importância das escolhas no momento de alimentar o corpo. Os alunos estudam tipos de alimentação: macrobiótico, vegetariano, frugívoro e experimentam receitas. Acontece nas salas de aula e cozinha.

MANUTENÇÃO

Proporcionar vivências de técnicas de manutenção doméstica, como limpeza e higiene dos espaços, fazer pequenos concertos de roupas e objetos, trocar lâmpadas pintar pequenas superfícies etc. Desenvolvem o sentimento de responsabilidade pelos materiais e bens comuns. As ferramentas (madeira, serrote, martelo, pregos) permanecem na “carpintaria” e os alunos atuam no ambiente escolar.

**TECNOLOGIA
ALTERNATIVA**

Pesquisar e conhecer técnicas alternativas de agricultura, reciclagem, obtenção de energia solar, entre outras, que possibilitem a economia de recursos naturais. Acontece nas salas de aula.

FAUNA

Observação, cuidados, alimentação dos animais. Os alunos estudam sistema de reprodução, criação, nascimento etc. dos animais domésticos. Alimentam os animais e fazem a limpeza periódica do espaço. A convivência e o cuidado com os animais favorecem a construção de noções de consciência ecológica e cria oportunidades de conhecer, amar, respeitar e valorizar esse contato.

Para melhor compreensão, descreverei atividades realizadas em três desses laboratórios.

Farmácia Viva

O laboratório de Farmácia Viva acontece num espaço próprio para isso.

Na realidade são “canteiros”, nos quais as crianças realizam experiência com as plantas medicinais, tendo assim oportunidade de conhecer seus nomes científicos, suas utilidades, como prepará-las, seus princípios ativos, as indicações etc. Realizam pesquisas sobre as ervas, preparam o canteiro, plantam e acompanham o crescimento delas, fazem xaropes, cremes, xampus, ungüentos e utilizam as plantas em compressas e chás.

A necessidade do conhecimento sobre o funcionamento do corpo para a manutenção da saúde e o resgate da medicina natural são dois dos objetivos trabalhados nesse laboratório.

Todo esse processo é registrado no caderno de laboratório. As crianças aproveitam esses momentos para comprovar se as informações obtidas inicialmente e as hipóteses que levantaram se confirmam ou não. As ervas medicinais são plantadas e mantidas pelos próprios alunos. Diariamente, no refeitório, tem chás preparados com as ervas da farmácia viva. É comum ouvir as crianças dizerem que vão pedir um “chazinho” quando não se sentem bem.

Paralelamente a essas atividades, as crianças fazem pesquisas, estudam sobre curiosidade das ervas, origem, a utilização em medicamentos de forma a enriquecer o estudo. Ao realizar essas atividades, os alunos estão trabalhando diversas disciplinas: português nos registros, nos textos que lêem, interpretam e produzem; história/geografia quando localizam a origem das ervas, qual local ela é mais utilizada, receitas de como e onde são produzidos os chás mais famosos do mundo; matemática quando fazem xampus, cremes e precisam calcular a quantidade dos ingredientes etc.

Os alunos não realizam essas atividades apenas porque fazem parte do currículo, como uma atividade de ciências ou de “vida prática”. Há a preocupação de

que tudo o que foi plantado seja utilizado, não havendo desperdício ou plantas morrendo após a experiência da germinação. Tudo o que é produzido na Farmácia Viva ou em qualquer outro laboratório é utilizado no dia a dia da escola, havendo, dessa forma, uma coerência entre o que a escola ensina aos alunos e o que se faz nela.

Existe uma barracquinha, na qual, no final da aula, três vezes por semana, os alunos do Ensino Fundamental II (8º e 9º ano) vendem ou trocam por produtos não perecíveis ervas, chás e produtos confeccionados durante as aulas. Não há nenhum interesse de lucro com a venda dos produtos, até porque o preço é simbólico. O dinheiro arrecadado com a venda é utilizado em campanhas de solidariedade. A Escola realiza durante o ano esse tipo de campanha e trabalhos sociais, e, muitas vezes, há a troca dos produtos da barracquinha por produtos não perecíveis, para serem doados às instituições.



Figura 24

Laboratório Farmácia Viva – hortelã

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal



Figura 25

Barraca dos Laboratórios

Fonte: Pesquisadora – arquivo pessoal

Horta

Nesse laboratório é realizado o estudo sobre o valor nutritivo das hortaliças, período de plantio, tipo de solo adequado, curiosidades, receitas, características etc. As crianças fazem o plantio nas sementeiras (copinhos de iogurte, danoninho, que são reutilizados), e posteriormente, o transplante para os canteiros.

Aprendem como ter o cuidado necessário para o desenvolvimento das sementes, a época da colheita e como preparar alguns pratos com o que plantaram. São também responsáveis por regar e manter os canteiros, acompanhando todo o ciclo do que foi plantado, aprendendo a relação que há entre vida – ciclo da natureza e a energia do sol. As sementes, providenciadas pela escola, são escolhidas pelos alunos e a professora, de acordo com seus interesses e objetivos.

Um importante aspecto trabalhado é a interação entre o solo e as formas de vida existentes nele, como as minhocas, as formigas, os fungos, despertando nos alunos a consciência da intrínseca relação entre os seres vivos e a importância desta relação para o equilíbrio ambiental. Conceitos como habitat e preservação das espécies são abordados e observados concretamente.

Mexendo com a terra, as crianças aprendem que solo fértil é o solo vivo, em que há bilhões de organismos vivos, que é o que o torna fértil. E que as bactérias existentes nele são essenciais para a manutenção da vida na Terra, porque na natureza o resíduo de uma espécie é o alimento de outra, e, por isso, é importante preservar a integridade dos ciclos ecológicos em práticas de agricultura e jardinagem.

Tudo o que é produzido na horta é utilizado nos pratos que são preparados e saboreados coletivamente na cozinha da escola. As sobras são

utilizadas para o alimento dos animais.

Observando as crianças na horta, percebia o quanto elas se envolvem nessa atividade. Como a maioria das crianças de hoje mora em apartamentos, ter oportunidade de estar em contato com a terra e com o que brota dela é uma experiência que, acredito, permanecerá na memória para o resto da vida.

Todo esse processo é registrado no caderno de laboratório. Vale ressaltar que o trabalho com esse laboratório não se esgota nele mesmo. A professora realiza pesquisas, tarefas, discussões, faz painéis sobre os estudos que o próprio grupo vai construindo conjuntamente, de forma que as demais disciplinas também se encaixam aqui. Paralelamente, o trabalho com o livro didático não pára. As atividades são realizadas, porém como é um material produzido pela própria escola, muitos textos fazem referência aos laboratórios.



Figura 26

O preparo das sementeiras

Fonte: Pesquisadora - arquivo pessoal



Figura 27

Transplante da sementeira para o canteiro

Fonte: Pesquisadora - arquivo pessoal

Tecnologia Alternativa

O objetivo é pesquisar e conhecer técnicas alternativas de agricultura, reciclagem, obtenção de energia solar, entre outras técnicas, que possibilitem a

economia de recursos naturais. Nele, as crianças trabalham a reciclagem de lixo fazendo papel reciclado, compostagem, sistema de irrigação com garrafas plásticas, jogos pedagógicos de sucata etc. Produzem equipamentos, sistemas de aquecimento de água e fornos solares, tudo através do aproveitamento de materiais recicláveis.

O grande desafio do laboratório é aprender a usar melhor os recursos naturais. O ponto de partida para as experiências são os problemas ambientais locais. O sistema de irrigação da escola, por exemplo, foi criado no laboratório. Para isso, os alunos pesquisaram, testaram e comprovaram técnicas de agricultura, reciclagem e geração de energia.



Figura 28

Irrigação por esguicho

Fonte: Escola VILA



Figura 29

Forno solar

Fonte: Escola VILA

A experiência permitiu criar um mecanismo que conserva as verduras sempre irrigadas e rendeu boas aulas de Ciências e Física. O sistema, que mantém a terra sempre úmida, é bem simples: um cano feito com garrafas de refrigerante percorre todo o canteiro; a água é colocada em uma das pontas e, por causa da diferença entre as pressões interna e externa, escoam lentamente por pequenos orifícios na lateral do tubo.

Outro mérito da atividade foi mostrar que soluções criativas reduzem os

custos para os pequenos agricultores. Garrafas de plástico disponíveis existem em todo canto e podem substituir equipamentos de alta tecnologia, para irrigar a terra daqueles que sofrem com a estiagem e não possuem recursos para investir.

Nem sempre as invenções são para solucionar grandes problemas. Também se fabricam utensílios e móveis utilizando os materiais recicláveis. *Puffs* são fabricados com garrafas descartáveis, revestidos com esponja, cobertos com tecido e passam a ornamentar as salas de aula. Garrafas descartáveis também se transformam em ornamentos coloridos, porta lápis etc., e passam a fazer parte da mobília da sala de aula.

A consciência dos pequenos inventores é plantada desde cedo na escola. Da mesma forma, a criatividade e a iniciativa são estimuladas e incentivadas em todas as atividades. As crianças não têm medo de tentar e não dar certo. Gostam de desafios e sentem-se capazes de superá-los.

5.5.4 As aulas complementares

Segundo Capra (2006), para a criança entender o mundo em termos sistêmicos, é preciso desviar o foco dos conteúdos disciplinares para a vida. A vida tem a ver com a relação direta do corpo com seu meio. Para o autor, dificilmente existe algo mais eficaz para desenvolver e aperfeiçoar a capacidade natural da criança de reconhecer e expressar a vida do que a arte, seja pela literatura ou pela poesia, pelas artes visuais, dramáticas ou musicais.

Dentro da visão de formação humana integral, uma das premissas da

escola, as aulas complementares, como o próprio nome sugere, ampliam o currículo para além dos conhecimentos formais, possibilitando que os alunos se voltem para o mundo natural com a totalidade do seu ser consciente e inconsciente, emocional e cognitivo.

As aulas complementares são ministradas por profissionais com formação específica em cada área. Para os alunos até o 5º ano, as aulas acontecem uma vez por semana, realizadas em diferentes dias. Os conteúdos dessas aulas são cuidadosamente estudados e planejados de acordo com cada faixa etária, e também em consonância com os projetos de estudo.

São sete as aulas complementares: Corpo, Música, Teatro, Artesanato, Artes Plásticas, Educação Física e Inglês.

Corpo

Com a visão de mundo fragmentada, o homem hoje perdeu a noção de si como um todo, e, com isso, o controle e o cuidado consigo. O resultado é que já não se conhece, não reconhece a linguagem do seu próprio corpo porque perdeu a intimidade consigo.

Para a equipe da VILA, se o Homem é um ser integral, ou seja, formado de corpo e mente, o seu sistema imunológico está inteiramente ligado ao emocional. Se houver um trabalho de recolhimento, relaxamento e autoconhecimento, esse Homem terá maiores chances de não adoecer. Para isso, é necessário aprender o mínimo sobre o funcionamento do seu corpo.

Nas aulas de corpo, os alunos desenvolvem técnicas, tais como: do-in, shantala, shiatsu, yoga, tai-chi-chuan, técnicas de meditação, expressão corporal,

biodança, tendo como objetivo o conhecimento do corpo como um sistema integrado, em que cada parte precisa estar funcionando bem para a harmonia do todo.

Essas atividades visam proporcionar ao aluno o aprendizado sobre si mesmo, sobre como manter sua saúde com exercícios físicos, como desenvolver a concentração, enfim, a importância do equilíbrio corpo-mente-espírito. Complementando todo esse trabalho, os alunos fazem uso da Farmácia Viva.

Música

Para (Alves, 2004), a música é feitiçaria. Sem uma única palavra e sem que a razão possa defender-se, ela invade e vai ao fundo da alma. Ela não quer ser apenas ouvida: quer possuir corpos, transformar-se em vida, tornar-se carne.

Talvez isso ocorra porque o corpo humano tem ritmo, pulsa, produz sons, barulhos. Também é verdade que, desde a mais tenra idade, ela faz parte da vida do homem pelo barulho da água no ventre materno, nas músicas de ninar, nas brincadeiras de roda, nas comemorações, nas trilhas sonoras dos filmes, e, assim, ao longo da vida, vai deixando sua marca em vários momentos importantes.

Nas aulas de música, o trabalho é desenvolvido em três níveis. Os alunos, de um a seis anos, trabalham com o que eles chamam de ambientação musical, que é, na realidade, um despertar para o gosto pela música de qualidade, pelos ritmos e sons, partindo dos sons produzidos pelo próprio corpo, das experiências com os instrumentos, das músicas infantis. Quando se aproxima o final dessa etapa, iniciam o aprendizado da flauta doce.

Dos sete aos dez anos, os alunos dão continuidade ao trabalho com a

flauta doce, iniciando o aprendizado das notas musicais e a leitura das partituras. Ao mesmo tempo, iniciam o trabalho de canto coral. É o momento de entrar em contato com toda a riqueza do universo musical, de entender sua linguagem por meio das experiências com sons variados, propiciando o encontro da música com o espírito, e a descoberta dos talentos.

Dos onze aos quatorze anos, os alunos trabalham com oficinas bimestrais mais elaboradas e específicas, tendo a opção, de acordo com sua identificação, de estudar algum instrumento musical - violão, teclado, flauta – canto e composições. Nesse momento, aprimoram aptidões, definem instrumentos que mais se afinam, usam a linguagem musical como forma de expressão. São comuns os *Haps*, os *Funks*, as *paródias* denunciando ou criticando a realidade social.

Existe também uma banda na Escola, formada por aqueles alunos que desejam aprofundar-se no estudo dos instrumentos musicais.

O trabalho com música é bem eclético. Todos os alunos entram em contato com os mais variados estilos de músicas e compositores, indo do erudito ao folclórico.

Teatro

O objetivo do teatro é trabalhar a linguagem verbal-corporal. Nas aulas os alunos colocam em prática suas emoções e sentimentos, favorecendo assim a desinibição, a socialização, a criatividade e a improvisação.

Ensaiai uma peça de teatro é um importante momento de aprendizagem. Uma peça é um todo, mas cada uma de suas partes, por menor que seja, tem sua importância para a compreensão e a plena realização do todo. Há uma relação entre

a complexidade da natureza, em que cada ser vivo tem importância para o equilíbrio do ambiente e uma peça teatral.

Outro aspecto importante nas aulas é que a integração do grupo é fundamental para que a peça aconteça, sendo um importante exercício de convivência e de trabalho em grupo. Trabalhando o teatro, o aluno percebe o limite do seu espaço e do espaço do outro, a importância de cada um dentro do grupo assumir responsabilidades pelo seu papel dentro da peça, adquirir amadurecimento e coragem de se expor em público e ter a noção clara do que é trabalhar em grupo, tendo um objetivo comum.

As aulas abrangem desde pequenas dramatizações com os alunos menores, até elaboração, produção e apresentação de peças teatrais mais estruturadas para os maiores. Os alunos trabalham com técnicas de improvisação, esquetes, expressão corporal, jograis etc.

Artesanato

A oportunidade de realizar descobertas e experimentar diversos materiais é importante para desenvolver as habilidades manuais, a criatividade e o senso estético das crianças. A segurança de sentir-se capaz de produzir, criar e realizar é muito prazerosa para elas.

A produção de diferentes tipos de artesanato, incluindo trabalhos com bijuterias, macramê, couro, crochê, tricô, corte e costura e criação com materiais de sucata, proporciona aulas divertidas e criativas.

Artes Plásticas

O Ser humano é dotado de uma percepção sensível inerente a sua inteligência. O ato de expressar através de imagens simbólicas é uma linguagem não verbal que atende às necessidades intrínsecas mais íntimas, fortalecendo a alma e facilitando, assim, o diálogo, a compreensão e o equilíbrio com as dimensões internas e externas (Wong, 2001).

A expressão dos sentimentos dos grandes artistas através das artes plásticas tem grande valor histórico. Suas obras possibilitaram a reconstrução da História e a compreensão da origem de muitos dos costumes e hábitos de hoje. Oferecer oportunidades para as crianças admirarem e conhecerem obras de grandes artistas, assim como de expressarem seus sentimentos através das artes, é abrir-lhes os olhos para o belo, é despertar-lhes a sensibilidade para a compreensão de diferentes linguagens.

Nas aulas de artes plásticas, a livre expressão de idéias e sentimentos é estimulada, e os alunos desenvolvem a sua criatividade utilizando diferentes técnicas e linguagens, tais como: pintura em tela e em tecido, xilogravura, gravura, colagem, escultura em argila, ferro, madeira, papel frotagem etc. A simbolização artística se processa em três passos: a idéia, a concepção e a expressão.

Educação Física

Historicamente, a educação física nas escolas priorizava e enfatizava a dimensão biofisiológica. Entretanto, com o surgimento da psicomotricidade, novas questões advindas da percepção da complexidade das ações humanas têm sido trazidas, alimentando uma visão mais ampla da educação física. Como na educação

ambiental, na educação física o homem, cada vez mais, deixa de ser percebido como um ser essencialmente biológico para ser concebido segundo uma visão mais abrangente, na qual se considera o processo social, histórico e cultural (Mello, 1987).

Para a escola, a função motora, o desenvolvimento intelectual e o desenvolvimento afetivo estão intimamente inter-relacionados. Assim, as aulas de educação física levam em conta que o ser humano é um complexo de emoções e ações propiciadas por meio do contato corporal nas atividades psicomotoras que favorecem o desenvolvimento afetivo entre as pessoas, o contato físico, as emoções e as ações.

Língua Inglesa

O aprendizado de línguas estrangeiras, além de ser uma exigência do currículo, é importante para que o aluno tenha oportunidade de ampliar seus conhecimentos e de entrar em contato com outras culturas.

O objetivo do ensino da língua inglesa no segmento do Ensino Fundamental I (do 2º ao 5º ano), é fazer a criança entrar em contato com a língua, conhecer algumas palavras e expressões, despertar a curiosidade e o prazer de aprendê-la, e não se restringe ao domínio da língua escrita ou falada.

As aulas são realizadas numa sala específica, com atividades diversificadas, lúdicas e motivadoras.

5.5.5 Outras atividades

Ciranda de livros – nesta atividade cada aluno escolhe semanalmente um livro para ler. Durante a semana, os alunos apresentam uns aos outros suas histórias utilizando diferentes técnicas: contação oral, desenho, mímica, propaganda falada, escrita de resenhas etc. O objetivo é que as crianças se sintam motivadas e criem expectativa em selecionar uma determinada história na próxima vez.

Além da Ciranda de Livros, em que os livros são diversificados, ao longo do Ensino Fundamental, é trabalhada toda a obra de Monteiro Lobato. A cada etapa é escolhido um livro para ser lido por todos, conjuntamente. A leitura desse livro acontece em diferentes situações: na sala de aula, com a professora fazendo a leitura comentada de um capítulo; em casa, através de um comando para que seja desenhada uma determinada passagem, na recontagem escrita de um trecho, numa dramatização etc.

Enigmas – os enigmas fazem parte do material didático. É uma atividade que visa ao desenvolvimento do raciocínio lógico, através da resolução de situações problemas. Uma vez por semana, o aluno tem um enigma para resolver em casa. A finalidade é envolver toda a família em busca de uma resposta lógica à situação dada. Todas as respostas encontradas, desde que possam ser explicadas dentro de uma lógica, são válidas, pois o objetivo não é encontrar uma resposta única, e, sim, verificar o processo lógico desenvolvido para se chegar a ela.

5.5.6 O trabalho em grupo

Tem como objetivo favorecer a convivência de todos os alunos da turma no decorrer do ano letivo, assim como promover o aprendizado compartilhado, a troca de experiências e a ajuda mútua, importantes elementos numa sociedade cada vez mais hedonista e antropocêntrica. É também uma prática de EA.

Semanalmente, há a troca dos componentes de cada grupo, cuja escolha geralmente é a da professora, levando em conta critérios e objetivos anteriormente traçados e relacionados aos objetivos que estão sendo trabalhados, ao longo da semana. No entanto, uma vez por mês, os próprios alunos elegem os companheiros de cada grupo.

As cadeiras ficam sempre arrumadas, formando pequenos grupos e dispostas de forma que todos os seus membros possam se comunicar. É uma preocupação das professoras variarem a composição dos grupos, para que todos possam, ao longo de algumas semanas, interagirem entre si. Os grupos possuem de três a seis membros, de acordo com o número de alunos da turma.

Sempre que possível, a professora propõe atividades ao grupo e não apenas aos alunos individualmente, favorecendo assim o desenvolvimento de habilidades sociais, como a cooperação, a tolerância, a comunicação, a ajuda mútua. No trabalho em grupo, os alunos encontram possibilidade de evidenciar as diferenças e aprender a conviver com elas: diferentes modos de resolver situações, de pensar, de se expressar, limitações e habilidades particulares, opiniões divergentes etc. Valorizar e respeitar a diversidade humana são grandes desafios da nova educação e elementos da educação ambiental.

Esse aspecto me chamou bastante a atenção na pesquisa. As crianças trabalham muito bem em grupo, possuem autonomia para resolver pequenos impasses, há “respeito” pelas decisões tomadas pelo grupo. É muito comum, por exemplo, eles decidirem quem vai dar uma determinada resposta, tipo a resposta do enigma “tal”. Algumas vezes, presenciei alguns erros cometidos por esse e não vi, uma única vez, nenhum deles criticar, ou querer responder atropelando o colega. Isso acontece normalmente, sem que a professora interfira. Há uma cultura do “diálogo” instalada na escola, há respeito às diferenças e aos limites de cada um.

As áreas externas (quadras e pátio) constituíram-se espaços peculiares na investigação em relação a este aspecto, pelo fato de serem locais de atividades livres para todos os alunos. Nelas, as crianças estavam menos submetidas ao direcionamento dos adultos. Por se constituírem primordialmente lugares de brincadeiras, de negociação entre iguais, de livre escolha de grupos, de possibilidades de interação com outras crianças, além dos colegas da sala, adquiriram importância fundamental.

A professora também atribui semanalmente responsabilidades para cada grupo: cuidar da organização do armário de sala, zelar pela organização da sala, distribuir materiais, conferir as atividades de casa e classe, distribuir e servir o lanche aos colegas, dar recados etc.

5.5.7 Avaliação: a construção da autoconsciência e da consciência de grupo

O elemento chave da definição de avaliação é o julgamento, a

apreciação, a valoração. Qualquer ato que implique julgar, valorar, implica que quem o pratica tenha uma norma ou padrão que permita atribuir um dos valores possíveis à realidade a qual esteja avaliando.

O sistema de avaliação da maioria das escolas apóia-se nessa valoração, numa avaliação classificatória com a pretensão de verificar a aprendizagem ou as competências por meio de medidas, de quantificações. Este tipo de avaliação pressupõe que as pessoas aprendem do mesmo modo, nos mesmos momentos e tenta evidenciar competências isoladas (Perrenoud, 1999).

Ainda que avaliar implique alguma espécie de medição, o conceito de avaliação precisa ser mais amplo que medir ou qualificar simplesmente. A avaliação é um processo inserido em outro muito maior, que é o processo ensino-aprendizagem, e, por isso mesmo, deveria sofrer reajustes constantes de forma a atender seu objetivo, que é servir de instrumento para refletir como esse processo de ensino-aprendizagem está acontecendo. Ele precisa servir tanto para verificar *como* e *se* os alunos estão aprendendo, quanto para verificar *como* e *se* a metodologia e a didática do professor estão apropriadas para o que ele se propõe, que é ensinar.

A avaliação que a VILA realiza com seus alunos é formativa e não tem como objetivo classificar ou selecionar. Fundamenta-se nos processos de aprendizagem, em seus aspectos cognitivos, afetivos e relacionais e em aprendizagens significativas e funcionais, que se aplicam a diversos contextos.

Neste enfoque, a avaliação é uma ferramenta pedagógica, um elemento que melhora a aprendizagem do aluno e a qualidade do ensino, ou seja, é utilizada tanto para avaliar a aprendizagem dos alunos, quanto o trabalho do professor.

Segundo Hoffmann (2003), avaliar nesse paradigma é dinamizar

oportunidades de ação- reflexão, num acompanhamento permanente do professor, cujo papel é propiciar ao aluno, em seu processo de aprendizagem, reflexões acerca do mundo.

As tarefas avaliativas na VILA acontecem de forma contínua e integrada ao fazer diário do professor e dos alunos, sendo realizadas em situações normais de sala de aula, evitando a rotina artificial das situações de provas, na qual o aluno é medido somente naquela situação específica, abandonando-se tudo aquilo que foi realizado em sala de aula, antes da prova.

Além das tarefas avaliativas, que estão mais relacionadas à área intelectual, os alunos também são avaliados nos aspectos atitudinais e procedimentais, nas relações interpessoais, no cumprimento de suas responsabilidades, na organização e cuidados com o ambiente etc.

Para isso, foi criada a Ficha de Acompanhamento Individual - FAI. Esse sistema de avaliação foi fruto de muitos estudos, leituras, reflexões, pesquisas, tendo como base os objetivos e a proposta pedagógica da escola, os objetivos específicos e os conteúdos de cada turma, a experiência dos profissionais e a observação criteriosa do desenvolvimento dos alunos.

A FAI foi elaborada considerando diversos critérios em cada área de desenvolvimento e em cada disciplina. Seu preenchimento é feito bimestralmente, e, para isso, a observação e os registros do professor são de fundamental importância. Além da FAI, é feito um relatório individual dos alunos contendo dados descritivos sobre o seu processo de aprendizagem.

Julgando importante a participação do aluno em seu processo de avaliação, a FAI é composta por três notas, que dão a média bimestral do aluno: a nota de auto-avaliação, a nota da avaliação do grupo e a nota da avaliação do

professor.

A idéia, ao criar esse modelo de avaliação, é fazer com que o aluno, desde cedo, se responsabilize por seus atos, desenvolva a honestidade e a criticidade, saiba reconhecer em si e no outro as potencialidades, os limites, as dificuldades, tenha consciência de suas atitudes e posturas como estudante e como ser social, assumindo o compromisso com seu crescimento e a responsabilidade com as regras assumidas coletivamente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

TODOS OS MEMBROS DE UMA COMUNIDADE ECOLÓGICA ESTÃO INTERLIGADOS NUMA VASTA E INTRICADA REDE DE RELAÇÕES, A TEIA DA VIDA.

FRIJOF CAPRA

Antes de fazer os comentários finais sobre o tema, gostaria de fechar alguns pontos em relação à pesquisa e à Escola VILA.

Relembrando minha pergunta de partida que era sobre **qual educação ambiental está sendo realizada nas escolas de ensino fundamental**, lembro da minha “ronda” pelas escolas da cidade. Em relação a esse aspecto, conclui lá mesmo, no início do quinto capítulo, o das considerações metodológicas, julgando que talvez o leitor não mais se recordasse dos dados citados apenas naquele início, tendo em vista tratar-se de um estudo de caso e de eu me deter na escola investigada.

No entanto, minha opinião é de que, embora a discussão e a prática da EA venham crescendo gradualmente, as dificuldades para a sua implementação nas escolas, pelo menos na cidade de Fortaleza, ainda são muitas e reais. Aparentemente, a consciência da gravidade da situação ambiental não chegou a estas instituições que não se sentem motivadas ou preparadas para trabalhar com educação ambiental. Voltarei, mais adiante, a levantar algumas questões que talvez expliquem a causa disso.

Ao iniciar a pesquisa na VILA, tinha como objetivo conhecer *como* acontecia, de fato, como se operacionalizava a EA nas atividades, nas tarefas, no

currículo, enfim, como ela se inseria na escola. Também queria verificar a relação entre o discurso e a prática, será que havia coerência? Depois, verificar se a prática pedagógica da escola contribui, de fato, para a formação da consciência ambiental dos alunos, das pessoas que trabalham lá, dos pais dos alunos. Essas pessoas se comportam de forma diferente nos espaços que atuam?

A partir dessas questões de investigação, surgiram muitas outras, a partir das minhas anotações no diário de campo, do convívio naquele espaço, das observações. Por exemplo, em que medida a metodologia de trabalho e o material didático facilita ou dificulta o trabalho das professoras? Ou, havia relação entre os princípios da EA e o PPP da escola? Outra coisa que despertou minha atenção foi a dimensão da afetividade na relação com o ambiente, seria esse afeto um fator determinante para a criança estabelecer uma relação diferenciada com o meio ambiente e, conseqüentemente, ter um comportamento ecológico? Os alunos do 5º ano teriam menos atividades de EA do que os do 2º ano por serem maiores e terem mais responsabilidades pedagógicas?

Começando por essa última questão, responderia que não. Não há menos ou mais atividades de EA. A educação ambiental é a coluna vertebral do trabalho pedagógico, o eixo em torno do qual todas as disciplinas e atividades giram. Não há duas “educações” paralelas – educação e educação ambiental. Há apenas uma educação: viva, contextualizada, significativa, que inter-relaciona os conteúdos, a teia dos saberes e do conhecimento, da mesma forma que a teia da vida liga todos os seres vivos do Planeta. Para os profissionais da VILA, toda educação praticada com o objetivo de desenvolver o ser humano de forma integral e para a vida é educação ambiental.

Com a investigação, observei que, embora aconteça um aumento nas

exigências escolares, assim como na quantidade e profundidade dos conteúdos à medida que as crianças crescem, a EA permanece como o eixo em torno do qual o trabalho pedagógico acontece. O compromisso em cumprir com as atividades solicitadas pelas professoras não conferiu características peculiares às atitudes das crianças em relação aos cuidados com o meio ambiente. O que se percebe, na maioria das vezes, é que as crianças mais velhas são mais conscientes das questões ambientais, discutem com mais propriedade sobre os assuntos, até porque têm mais maturidade para isso e apresentam condutas e comportamentos mais internalizados de ações ecológicas.

No entanto, embora mais conscientes, os alunos mais velhos manifestam uma certa descrença em relação às respostas do poder público. É comum que, ao longo do ano, os alunos produzam material que é enviado para as autoridades, como por exemplo, ao secretário de Saúde, da Educação, ao Ministro do Meio Ambiente etc. Embora os alunos mais velhos produzam textos, cartas, e acreditem que fazer isso é uma forma de exercer a cidadania, não crêem muito que gere mudança. Na entrevista que realizei, perguntava qual a opinião deles sobre os seminários, as passeatas e as cartas que enviavam para as autoridades e o sentimento, de um modo geral, é de “desesperança”, como pode ser observado em suas colocações.

Acho importante, mas acho que não adianta, porque as autoridades, não estão preocupadas com isso. Eles vêm aqui, prometem as coisas e depois esquecem. Mas, eu acho que a gente tem que continuar a fazer até eles fazerem alguma coisa (H. 10 anos).

É importante para as pessoas terem uma noção do que a gente tá querendo dizer. Eu acho que, às vezes, eles não levam a sério, mas depois eles vão pensar (G. 9 anos).

Eu acho que é importante porque vai que um dia os governadores vão dar importância, porque a gente tá fazendo isso para o bem da humanidade, para o bem de todos. Então todo mundo precisa fazer a sua parte para melhorar o mundo (L. 9 anos).

Conversava com a diretora sobre esses depoimentos e ela me respondeu:

Muitas vezes a gente acha que como não consegue mudar algo de imediato a guerra está perdida, mas não é assim. Algumas coisas levam tempo para serem mudadas. Eu tenho pena porque os alunos ficam desapontados, desde cedo lidam com o descrédito, a falta de esperança, e isso me entristece. Quais são os exemplos que os adultos estão deixando para as crianças hoje? É uma geração que cresce acreditando que não vale a pena lutar pelo que acredita, porque não vai ter escuta, não vai conseguir mudar, que não vale a pena ser honesto, justo, e isso é muito preocupante! O que motiva a continuar, é que eles falam: - mas eu não vou ser assim, quando eu for adulto vou fazer diferente.

Para a escola, se, hoje, educação e educação ambiental são vistas como coisas distintas, é porque, infelizmente, o sistema de educação incentiva e valoriza a fragmentação, a intelectualização e a competição. Treina pessoas pouco preparadas para uma vida harmonizada consigo, com os outros e com a natureza, e continua fragmentando, departamentalizando os conhecimentos.

Andando na contramão desse modelo criou o seu próprio material pedagógico e reorganizou sua metodologia, o que, a meu ver, facilita o trabalho dos professores e favorece a operacionalização da EA. Como a proposta foi desenvolvida de forma transdisciplinar, é possível estabelecer as conexões necessárias nesse modelo de ensino. As professoras também compartilham da opinião de que o material facilitou o trabalho.

Outra importante prática por meio da qual as crianças vivenciam a EA é por meio do trabalho nos laboratórios que estimulam tanto o entendimento intelectual sobre o meio ambiente como cria vínculos com a natureza. Seu objetivo não é simplesmente o domínio do conhecimento, mas estabelecer ligações entre a cabeça, o corpo e o coração. Os laboratórios são “salas de aula” que estimulam a imaginação ecológica, o pensamento crítico, a consciência das interligações. Afinal, concordando com Alves (2004), a aprendizagem começa com os sentidos: o ver, o ouvir, o cheirar, o tocar, o gostar.

Acredito que as crianças que têm oportunidade de vivenciar essas experiências na infância têm muito mais probabilidade de se tornarem cidadãos responsáveis e realmente preocupados com a sustentabilidade da vida. Como afirmou, poeticamente, Miguel (5º ano, 11 anos): *“nós seremos diferentes. Não queremos só ganhar dinheiro, queremos paz e o equilíbrio da natureza. Podemos aprender com os ecossistemas naturais que vivem cooperando uns com os outros, cada um no seu espaço e todos com direito à vida”*.

Percebia nos diálogos o envolvimento das crianças com as questões vinculadas aos laboratórios. Essa vivência faz a diferença. Não basta, por exemplo, a criança ter o conhecimento de que comer fruta é saudável. Isso nada adiantaria se ela rejeitasse prová-la. Os alimentos frescos são geralmente saborosos e se tornam

mais apetitosos, se forem cultivados e preparados por elas mesmas, porque são carregadas de sentido, de *significação*. Com isso, os alunos descobrem por conta própria o quanto pode ser agradável e divertido acrescentar frutas e verduras à alimentação.

Cada uma daquelas crianças vive a experiência marcante de desejar, plantar, cultivar, colher, saborear. Desfruta a generosidade da terra, ali, no quintal da escola, vivencia o prazer de arrancar uma cenoura da terra, de comer o caju que acabou de cair do pé, de assar as castanhas retiradas desse caju.

Não se trata apenas de ensiná-las sobre o plantio de algumas espécies, mas de estar lá, plantando, observando o processo, cuidando, transformando em alimento, comendo o que foi plantado. Uma experiência vivida com emoção que chega ao coração e não apenas à mente. Inesquecível. Como afirma Capra (2007, p. 220), “a ligação com a terra provê um outro tipo de nutrição, a nutrição espiritual pela qual a sociedade anseia desesperadamente”.

Pelo trabalho que desenvolve sempre vinculado à realidade e pautado na ação-reflexão-ação, a escola se mantém atenta para questões que dizem respeito à vida. Acredita que as diferenças e as minorias fazem parte de uma sociedade capitalista e não podem ser ignoradas ou excluídas. Esteve presente ao longo de sua história na luta a favor de questões sociais e ambientais, as quais considera, antes de mais nada, educacionais, pois educam para a vida, para a atuação na sociedade.

Acredito que essas lutas e movimentos são para as crianças exercícios plenos de cidadania, de tolerância, de paciência, da força de um grupo, da importância da participação de todos. Também são educacionais na medida em que elas precisam enfrentar as frustrações e decepções diante das mudanças que não

vêm acontecer. Do lado dos que fazem a escola, há o prazer da certeza de realmente contribuir para a formação de uma geração mais comprometida e responsável por tudo e por todos, porque, afinal, todos são parte de um mesmo sistema.

Segundo o PPP, é necessário desenvolver um trabalho processual com toda a equipe, de forma a sensibilizar cada integrante da comunidade escolar. O que faz com que todo esse trabalho aconteça de forma harmônica é o investimento da escola na formação continuada de seus professores e de toda a equipe pedagógica e administrativa com reuniões, grupos de estudo, cursos, seminários que são realizados, sistematicamente, ao longo do ano. Durante esse ano, por exemplo, toda a equipe pedagógica participou de uma formação transdisciplinar, ministrada pelo pessoal da PUC/SP, que vinha todos os meses e trabalhava o final de semana com o grupo.

A escola desenvolve uma formação embasada nos princípios da EA, por acreditar que esses princípios estão interligados: consciência, conhecimento, participação, habilidades, comportamento, exercitados ao longo do processo de implementação do currículo escolar com toda a equipe pedagógica, que levou em conta a realidade social, econômica, política, cultural e ecológica da região onde está situada.

A concepção da escola é que, ao propor uma atividade cujo objetivo é sensibilizar os indivíduos para uma tomada de consciência, através do conhecimento, esse conhecimento adquirido poderá levá-los a desenvolverem uma determinada habilidade. A aquisição dessa habilidade poderá sensibilizá-los a participarem de iniciativas. Esta participação favorecerá novos conhecimentos e desenvolverá novas habilidades. Enfim, tudo está interligado num sistema em que

todos saem ganhando.

Dessa maneira, o próprio processo de implementação foi e é, pois nunca está concluído, um processo de aprendizado fundamentado pelos princípios que são propostos na prática. Ao agir assim, a escola não só é coerente com seu discurso, mas também promove a ruptura com o paradigma atual.

O seu PPP traz como princípio a concepção de que educação é um processo dinâmico, em permanente construção, e como tal deve propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. O que observei é que cada componente da comunidade escolar acredita no papel central da educação na formação de valores e na ação social, assim como na importância do seu papel dentro dela.

A partir de tudo o que acompanhei, registrei, ouvi, vi e vivi, ao longo da pesquisa, teço algumas considerações.

1. Há uma prática real, vivida por todos os que fazem parte daquela comunidade. Nos dois meses em que estive lá, além das salas de aula, foram observadas também as salas das aulas complementares, o trabalho dos técnicos, dos funcionários de apoio, de limpeza, o movimento das famílias, e o que pude perceber é que:

2. Há a “cultura” dos cuidados ambientais instalada na escola. Claro que o fato de a escola ter se constituído com essa missão e o tempo em que realiza suas atividades são fatores que, a meu ver, contribuem para que essa prática esteja mais solidificada, além do fato de ter uma ambientalista em sua direção. Observa-se essa cultura no uso dos banheiros pelos alunos; quando se vêem alunos do 8º e do 9º ano catando folhas do quintal, regando o canteiro da horta, assando castanha no meio das pedras; no mobiliário que compõe as salas de aula; na adoção dos R_s no consumo dos recursos matérias; na adoção de práticas sustentáveis no cotidiano

(luz, água, energia); na forma como situações cotidianas se transformam em situações de aprendizagem. Também é importante esclarecer que a escola é composta por pessoas que se diferenciam e que estão em diferentes momentos de conscientização ambiental, quer seja por convicções particulares, quer seja pelo pouco tempo de escola, por isso, embora raramente, pode ser presenciada uma atitude dissonante com essa proposta, como, por exemplo, uma professora que deixa uma luz acesa, um aluno que deixa apontar seu lápis fora da lixeira, sujando o chão. Em sua grande maioria,

3. As pessoas apresentam mudanças no comportamento, posturas e condutas em relação ao meio ambiente a partir do seu ingresso na escola. É impossível permanecer na escola se aquela filosofia não vai ao encontro do que cada um acredita. A cultura é tão forte que ou os indivíduos se aproximam e vão se transformando pela conscientização, ou se afastam. Isso acontece com pais e funcionários. Tantos os alunos como os funcionários,

4. Há atitudes que demonstram cuidados, responsabilidade e envolvimento com os ambientes da escola. Há, portanto, uma dimensão afetiva, algo subjetivo que vincula os alunos e os funcionários à VILA. Esse sentimento solidifica e favorece a consciência ecológica e se reflete na forma como se inserem no ambiente e na demonstração de cuidados com ele. As crianças verbalizam

5. Que, quando adultos, agirão diferente dos adultos de hoje. Quando perguntados na entrevista se acham que terão mais cuidado em relação à vida no planeta e por quê, todos afirmam que

Sim porque a gente conhece mais. Não só sobre o planeta, mas como de todos os tipos de vida que pode preservar (A. 11 anos).

Sim, porque aqui nós estudamos que nós vamos ter problemas, que podemos ficar sem água, com o planeta muito quente, então vamos envelhecer ainda jovens, vamos morrer sem ar, sem água, sem plantas. Então, nós vamos ter que cuidar também pela necessidade, não só porque estudamos aqui (A. 10 anos).

Acho porque aqui a gente discute muito esses problemas. A gente lê texto, escreve cartas, pensa sobre essas coisas e aprende que precisa cuidar do planeta porque as pessoas hoje não estão cuidando (C. 9 anos).

6. Existe nos alunos a compreensão da existência e da interdependência ecológica, econômica, social e política. Sentem-se responsáveis em mudar essa realidade e motivados a lutar por um planeta melhor. São muito freqüentes os textos discutidos em sala sobre questões envolvendo a saúde, a educação, e, com isso, os alunos são bastante politizados.

Nós crianças, daqui há algum tempo seremos os adultos, então seremos nós que vamos cuidar do mundo. Se nós tivermos aprendido isso desde pequenos, desde bebês, quando a gente crescer e for adulto, vai saber o que devemos fazer e vai poder fazer isso melhor, vai ser mais responsável, mais consciente com as pessoas e com a natureza (C. 10 anos).

Quando eu crescer vou cuidar do meio ambiente porque eu acho que esse é o grande objetivo da escola. Ajudar a cuidar do meio ambiente, preservar a natureza, não desmatar. Também cuidar das pessoas mais pobres, da saúde, da educação, porque o ser humano é a vida mais importante, eu quero dizer pra gente preservar, né? Eu não posso cuidar só da natureza e esquecer do homem. Os amigos que eu fiz aqui são importantes e vão ajudar (A. C. 8 anos).

Nós temos que cuidar e respeitar a vida porque todos os seres vivos têm direito a vida. Nós não somos os únicos a morar aqui na Terra. Então é importante saber e respeitar isso (A. B. 11 anos).

7. A quantidade de alunos da escola facilita a organização e o trabalho de conscientização. É evidente que numa estrutura menor é mais fácil trabalhar essa consciência, realizar atividades que demandam tempo, vincular-se a cada aluno.

8. Os alunos consideram os adultos de hoje pouco comprometidos com o planeta. Por isso mesmo valorizam o que realizam na escola. A imagem do adulto de hoje é muito caricaturada para eles. De um modo geral, imaginam que os homens hoje só objetivam o lucro e são muito pouco cuidadosos com o ambiente. No entanto, há da parte deles um sentimento de mudar essa realidade.

A gente precisa ter um mundo melhor quando crescer. Porque o mundo tá dependendo das crianças, as pessoas de hoje, os adultos, não estão fazendo muita coisa, não. Eu acho que elas não estão preocupadas porque ficam pensando assim: “a gente vai morrer então, a gente não vai mais precisar cuidar de nada”. Aí deixam tudo nas nossas costas. Eu acho que também eles fazem isso, não é só por maldade não, é porque eles não sabiam antes, que tudo isso prejudicava o planeta (G. 9 anos).

Quando a gente crescer já vai ter uma idéia de que se não cuidar do ambiente o planeta vai acabar e a vida. E também de que a situação que o planeta tá hoje não pode mais voltar a ser o que era antes, só vai dar para parar, para evitar que piore a situação. Então é bom a gente aprender pra quando crescer não repetir os erros dos adultos de hoje (L. 10 anos).

Precisa cuidar do planeta porque as pessoas mais velhas não estão cuidando, daí ta tendo muitos problemas. E agente precisa ter mais cuidado para ter vida e planeta no futuro. (D. 8 anos).

Aí estão registrados fragmentos de muitas horas de conversas entre “aprendentes”, entre *mim* e *eles*. Observar o cotidiano daquelas crianças, a forma como se comportam nos espaços, os cuidados com o ambiente, os cuidados e respeito com os colegas, com as crianças menores que compartilham o mesmo espaço, a forma como gerenciam os conflitos que surgem, tudo isso me permitiu ver que muitos dos conceitos trabalhados pela escola e vivenciados cotidianamente por eles fazem parte de suas posturas e atitudes, diferenciando-os e diferenciando aquele ambiente.

Autores como Zelezny & Schultz, (2000); Oskamp 2000 apud Pato, (2006) apontam o homem como o responsável pelo agravamento das situações ambientais sugerindo que a chave para a compreensão desse problema está no comportamento dos seres humanos em relação ao ambiente. Concordando com esses autores, em relação aos alunos da VILA, o futuro será diferente, como eles mesmos afirmam, *quando crescerem agirão de maneira diferente dos adultos de hoje.*

Penso, diante do vivido e do sentido nesse espaço, que esse grupo tem uma linguagem própria, uma emoção e sensibilidade que são vividas em comum, ao compartilharem o mesmo cotidiano, as mesmas experiências, e que a condição humana deveria ser o objeto essencial de todo o ensino. Os seres humanos devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo o que é humano (Morin, 2003). Talvez essa seja a saída para o futuro.

Acredito na necessidade de se enfatizar a EA na conscientização dos indivíduos e na possibilidade de, com ela, se recuperar o conceito de educação integral e de uma pedagogia democrática, ética, renovadora e solidária, atualizada com as questões ecológicas, ou como o Paulo Freire gostava de dizer, na reinvenção da *educação hoje, para os dias de hoje e para os problemas de hoje* (Freire, 1982).

Sabe-se que conhecer os problemas ambientais e suas conseqüências para a vida humana é importante para sensibilização e promoção de uma atitude de cuidado e atenção com essas questões. É consensual a importância e necessidade de se incluir nos currículos escolares a temática do Meio Ambiente. Então, a pergunta é: - *por que, embora haja uma lei determinando a obrigatoriedade do trabalho com EA em todos os níveis de ensino, isso não acontece na prática?*

Vou tentar apontar, nesse final do trabalho, algumas questões que para mim são dificuldades para que exista um trabalho processual e verdadeiramente educacional de educação ambiental.

A primeira dificuldade está na forma como as escolas estão hoje estruturadas, suas metodologias de trabalho. Sem um novo olhar sobre a educação, seus valores e objetivos, um novo referencial teórico, um novo paradigma, uma reorganização curricular e mudanças metodológicas, continuará se fazendo EA na semana do meio ambiente, ou realizando um projeto, preferencialmente com as crianças menores, que *ainda* não têm tanto o que estudar.

A escola, como instituição formadora, pode (deve!) ser um dos lugares de compromisso com a construção de sujeitos ecológicos. E não apenas no campo nas idéias, mas, sobretudo, nas ações efetivamente vivenciadas no espaço e na rotina escolar. Se as escolas continuarem preocupadas apenas com o ingresso dos alunos

nas universidades, permanecerão bitoladas ao mecanicismo da aprendizagem, às disciplinas formais, à memorização dos conteúdos.

Pergunto-me se a escola do século XXI poderia ser uma oportunidade para a construção de uma “ética ambiental”, da vivência de uma prática introjetada, do exercício de uma cidadania que favoreça o surgimento de um novo homem, do homem **ecologicamente correto**. As crianças precisam desenvolver atitudes básicas, que começam com o respeito ao colega na sala de aula, para poder contribuir, de forma consciente, para a melhoria do mundo como adultos e cidadãos plenos do mundo.

A segunda questão que trago aqui para reflexão é que, embora no Brasil a EA tenha sofrido um “boom” nos anos 90 (Reigota, 1998), e a Psicologia Ambiental tenha se mostrado cada vez mais interessada por estudos sobre as relações entre o ser humano e o meio ambiente, existe ainda, a meu ver, pouca circulação e divulgação dos projetos e experiências bem-sucedidas nessa área. Lendo agora a esse respeito, vi que elas existem, mas ainda ficam restritas às regiões onde ocorrem.

Outra dificuldade que aponto na EA, e que está diretamente relacionada à primeira, é que ela, não podendo ser reduzida ao campo específico de uma única ciência, convoca a depor diversas áreas do saber, havendo, assim, a necessidade de uma maior reflexão sobre o seu lugar no campo do conhecimento. Dessa forma, o desafio do tratamento interdisciplinar se coloca efetivamente frente à complexidade da problemática ambiental. Há, sem dúvida, carência nas escolas, que perpetuam o modelo disciplinar há séculos, de pessoal qualificado, aliada à inexistência de material apropriado.

Com a Educação Ambiental, a escola, os conteúdos e o papel do

professor e dos alunos são colocados em uma nova dimensão, não apenas relacionada com o conhecimento, mas sim com o uso que se faz dele e a sua importância para a participação política cotidiana.

Diante desse cenário, além de pensar nas possibilidades e dificuldades da implementação da EA na escola, me pergunto *se e como* os professores se encontram preparados para esse desafio. *Quais são as possibilidades reais que o professor tem para desenvolver essa perspectiva na sala de aula todos os dias?*

A crise ambiental, de certa forma, alimenta questionamentos e desacomoda os modos já aprendidos de pensar da racionalidade, ao expor a insuficiência dos saberes disciplinares e reivindicar novas aproximações para que compreendamos a complexidade das inter-relações na base dos problemas ecológicos.

De qualquer modo, é importante refletir que o mundo inteiro está se voltando para a educação ambiental. Como disseram alguns alunos em seus depoimentos, “vamos ter que mudar não só pela consciência, mas também pela necessidade”.

Os resultados dessa pesquisa apontam para a necessidade de rever o sentido da palavra educação. É necessário refletir *por que e para que* se educa e, a partir disso, refletir sobre o *como* se educa. Como se vê, ela não aponta nada novo. Há muito tempo a educação vem demonstrando que precisa acontecer de outra forma, precisa estar a serviço da conscientização do homem de hoje, visando à transformação da sociedade.

A educação precisa ser vista como a ciência que trata do “como viver”. Sob esse viés, toda educação é ambiental por meio da qual, por inclusão ou exclusão, ensina-se aos alunos que se é parte integral ou separada do mundo

natural. A crise ecológica como afirma (Capra, 2006, p. 11), é, em todos os sentidos, uma crise da educação.

Apesar das limitações, os resultados desse estudo contribuem para a discussão sobre a implementação da educação ambiental nos currículos das escolas, mostrando que ela não é uma utopia dos ambientalistas ou de sonhadores, mas uma realidade dos que acreditam que a educação é um dos caminhos para uma vida sustentável.

REFERÊNCIAS

- Ab' Saber, A. (2005). *Refletindo sobre questões ambientais: ecologia, psicologia e outras ciências*. *Psicol. USP*. São Paulo, 16 (1-2), 19-34.
- Alves, J. A. L. (2000). Direitos humanos, cidadania e globalização. *Lua Nova*, CEDEC, São Paulo 50, 185-206.
- Alves, R. (2004). *Se eu pudesse viver minha vida novamente...*, Campinas: Verus Editora.
- Alves, R. (2000). *Navegando*, Campinas: Papirus.
- Alves, R. (1984). *Conversas com quem gosta de ensinar*. São Paulo: Cortez.
- Andrade, D. F. (2000). Implementação da educação ambiental em escolas: uma reflexão. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande, *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, vol. 4, art. 2, out/nov/dez.
- André, M. (2000). *Etnografia da prática escolar*, Campinas: Papirus.
- Antunes, P. B. (2002). *Dano ambiental: uma abordagem conceitual*. Rio de Janeiro: Lumen Juris.
- Arendt, H. (1998). *O que é política?* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Arendt, H. (1988). A crise na educação. In: *Entre o passado e o futuro*. São Paulo: Perspectiva.
- Arroyo, M. G. (1999). Ciclos de desenvolvimento humano e formação de educadores. *Educ. Soc.*, 20 (68), dez, 143-162.
- Arruda, V. L. V. & Fortkamp, E. H. T., (2000) - Educação ambiental como processo facilitador de resgate de valores sociais. In *Seminário de educação ambiental: transversalidade em questão*, 9. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. (Livro de resumos).
- Atlan, H. (1996). *Metáforas novas para reencantar a educação: epistemologia e didática*. Piracicaba: Unimep.
- Barcelos, V. H. L. & Noal, F. O. (1998). A temática ambiental e a educação: uma aproximação necessária. In F. O. Noal; M. Reigota & V. H. L. Barcelos (Orgs), *Tendências da educação ambiental brasileira* (pp. 97-112) Santa Cruz do Sul: Edunisc.
- Becker, F. (2001). *Epistemologia do Professor: o cotidiano da escola*. São Paulo: Vozes.
- Boff, L. (2004). *O grito da terra e o grito dos pobres*. Petrópolis: Vozes.
- Boff, L. (1999). *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra*. Petrópolis: Vozes.

- Boff, L. (1997). *A águia e a galinha – uma metáfora da condição humana*. Petrópolis: Vozes.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Brandão, C. R. (2005). *A canção das sete cores: educando para a paz*. São Paulo: Contexto.
- Brandão, C. R. (2005). *As flores de abril: movimentos sociais e educação ambiental*. Campinas: Autores Associados.
- Brandão, C. R. (2002). *A educação como cultura*. São Paulo: Mercado das Letras.
- Brandão, C. R. (2002). *A educação popular na escola cidadã*. Petrópolis: Vozes.
- Brasil (2002). Ministério do Meio Ambiente - IDEC; Consumers International. *Consumo sustentável: manual de educação*. Brasília.
- Brasil (1999). Ministério da Educação. *Lei Nº 9795 de Abril de 1999*.
- Brasil (1998). Ministério da Educação e do Desporto. *Salto para o futuro: construindo a escola cidadã, projeto político-pedagógico*. Brasília: SEED.
- Brasil (1997). Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF.
- Brasil (1996). *Lei da Educação. Lei Nº 9.394* (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional).
- Brasil (1988). *Constituição: República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Capra, F. (2006). *Alfabetização ecológica – a educação das crianças para um mundo sustentável*. São Paulo: Cultrix.
- Capra, F. (2003). *As conexões ocultas*. São Paulo: Cultrix.
- Capra, F. (2001). *A teia da vida*. São Paulo: Cultrix.
- Capra, F. (1989). *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix.
- Carneiro, S. M. M. (2006). Fundamentos epistemo-metodológicos da educação ambiental. *Educ. rev. Curitiba*, (27), jan.-jun., 17 – 35.
- Carson, R., (2005). *La primavera silenciosa*, coleção biblioteca de Bolsillo, Espanha: Crítica.
- Carta do Chefe Seattle (Duwamish). *Discurso ao presidente* (1954). www.dhnet.org.br acessado em 17/08/2007.
- Carvalho, I. C. M. (2006). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez.
- Carvalho, I. C. M. (2002). *A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil*. São Paulo: Cortez.

- Cavalcante, C. (1998) - *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez.
- Chauí, M. (1994) *O que é Ideologia*. São Paulo: Brasiliense.
- Codo, W. (1985). *O que é alienação*. São Paulo: Brasiliense.
- Crespo, S. (1998). Educar para a Sustentabilidade: a educação ambiental no programa da agenda 21. In F. O.Noal; M. Reigota & V. H. L. Barcelos (Orgs), *Tendências da educação ambiental brasileira* (pp. 211-225). Santa Cruz do Sul: EDUNISC.
- Demo, P. (2005). *Política Social, Educação e Cidadania*. São Paulo: Papiрус. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)
- Demo, P. (1985). *Metodologia científica em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Dias, G. F. (2004). *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia.
- Dias, G. F. (2004). *Ecopercepção: um resumo didático dos desafios socioambientais*. São Paulo: Gaia.
- Dias, G. F. (1999). *Elementos para capacitação em educação ambiental*. Ilhéus: Editus.
- Dias, G. F. (1997). *Atividades interdisciplinares de educação ambiental*. São Paulo: Global.
- Fagundes, M. (2000). *Aprendendo valores éticos*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Fazenda, I. (org.). (2001) - *Práticas Interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez.
- Feracini, L. (1990) - *O professor como agente de mudança social*. São Paulo: EPU.
- Forquin, J. (1993). *Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Freire, A. M. A. (1989). *Analfabetismo no Brasil: da ideologia da interdição do corpo à ideologia nacionalista, ou de como deixar sem ler e escrever desde as Catarinas (Paraguaçu), Filipas, Madalenas, Anãs, Genebras, Apolonias e Gracias até os Severinos*. São Paulo: Cortez.
- Freire, P. (2007). *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (2002). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: UNESP
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo e Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1995). *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1982). *Educação e Mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1980). *Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Moraes.

- Freire, P. (1978). *Cartas à Guiné – Bissau: registros de uma experiência em processo*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Gadotti, M. (2007). *Educar para um outro mundo possível*. São Paulo: Publisher Brasil.
- Gadotti, M. (2001). *Pedagogia da terra*. São Paulo: Peirópolis.
- Gadotti, M. (2000). *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: ArtMed.
- Gadotti, M. & Romão, J. (1997). (orgs.). *Autonomia da escola: princípios e propostas*. São Paulo: Cortez.
- Giroux, H. A. (1997). *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Guimarães, M. (2000). *Educação ambiental: no consenso um debate?* Campinas: Papirus.
- Guimarães, M. (1995). *A dimensão ambiental na educação*. Campinas: Papirus.
- Gutiérrez, F.; Prado. C. (1999). *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez.
- Gutiérrez, F. (1984). *Educação como Práxis Política*. São Paulo: Summus.
- Hernández, F. (1998). *Transgressão e mudança na educação*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Hoffmann, J. (2003). *Pontos & contrapontos: do pensar ao agir em avaliação*. Porto Alegre: Mediação.
- Jacobi, P. (2003). Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cad. Pesqui., São Paulo*, (118), mar., p.189 – 206.
- Libâneo, J. C. (2004). *Organização e gestão da escola – teoria e prática*. Goiânia: Alternativa.
- Limaverde, F. (1999). *Escola VILA construindo um mundo melhor: uma experiência em educação holística*. Fortaleza: Expressão Gráfica.
- Lineu, Castello. (2005). Psicologia Ambiental e Política Ambiental: estratégias para a construção do futuro. *Psicol. USP. São Paulo*, 16 (1-2), 223-236.
- Loureiro, C. (2006). *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez.
- Maturana, H. (2001). *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: UFMG.
- Maturana, H. (1998). *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: UFMG.
- Max, K; Engels, F. (1953). *Idéologie allemande*. Paris: Édition Sociales.
- Medina, N. M. & Santos, E. C., (1999). *Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Mello, A. M. (1987). *Psicomotricidade, educação física e jogos infantis*. São Paulo: Ibrasa.

- Morin, E. (2003). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.
- Morin, E. (2003). *X da questão: o sujeito à flor da pele*. Porto Alegre: Artmed.
- Morin, E. Kern, A. B. (2003). *Terra Pátria*. Porto Alegre: Sulina.
- Moyano, E. D. (2005). Uma exploração da especificidade e interdisciplinaridade metodológica em Psicologia Ambiental. *Psicol. USP. São Paulo*, 16 (1-2), 141-154.
- Nicolescu, B. (1999). *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Trion.
- Nóvoa, A. (Org) (1991). *Profissão Professor*. Portugal: Porto Editora.
- Pato, C. M. L.; Tamayo, A. (2006). A escala de comportamento ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. *Estud. Psicol. Natal*, 11 (3), set.-dez., 289-296.
- Pelizzoli, M. L. (1999). *A emergência do paradigma ecológico: reflexões ético-filosóficas para o século XXI*. Petrópolis: Vozes.
- Pena, C. G. (1999). *O estado do planeta: sociedade de consumo e degradação ambiental*. Rio de Janeiro: Record.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Pinheiro, J. Q. (1997). Psicologia ambiental: a busca de um ambiente melhor. *Estud. Psicol. Natal*, 2 (2), jul.-dez., 377 – 398.
- Reigota, M. (2002). *Meio ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez
- Reigota, M. (2001). *O que é educação ambiental*. São Paulo: Editora Brasiliense. (Coleção primeiros passos).
- Reigota, M. (2001). *Verde cotidiano o meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A.
- Ruscheinsky, A. (Org.) (2002). *Educação ambiental: abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed.
- Ruscheinsky, A. et al. (2002) - "Educação ambiental: uma perspectiva freireana". *Revista Ambiente & Educação*. Rio Grande: Fundação Universidade do Rio Grande, v. 7.
- Sachs, I. (2000). *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Sachs, I. (1993). *Desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Nobel. Coleção (Cidade Aberta).
- Sato, M. & Carvalho, I. C. M. (Org). (2005). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed.

- Saviani, D. (1980). *Educação. Do senso comum à consciência filosófica*. São Paulo: Cortez.
- Ünger, N. M., (1991). *O encantamento do humano: ecologia e espiritualidade*. São Paulo: Loyola.
- Vasconcellos, C. (1995). *Planejamento: Plano de Ensino-Aprendizagem e Projeto Educativo*. São Paulo: Libertat.
- Veiga, J. E.(2005). *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Wong, W. (2001). *Princípios de forma e desenho*. São Paulo: Martins Fontes.

ANEXOS



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
ENSINANDO E APRENDENDO

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
VICE-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Comitê de Ética em Pesquisa – COÉTICA

PARECER Nº. 344/2007

Projeto de Pesquisa: Educação Ambiental na escola de ensino fundamental: realidade ou discurso?

Pesquisador Responsável: Ilka Maria Zoza Rocha

Data de apresentação ao COÉTICA: 07/12/07

Registro no COÉTICA: 07-401

CAAE: 4069.0.000.037-07

Parecer: APROVADO na data de 13/12/07

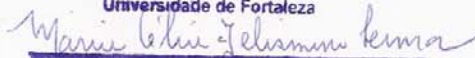
Prof. Dr. Haroldo Rodrigues de Albuquerque Júnior
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFOR – COÉTICA

DECLARAÇÃO

Declaramos à Coordenação do Curso de Mestrado em Psicologia da Universidade de Fortaleza que a Dissertação intitulada: **Escola Vila: Pedagogia da Sustentabilidade**, da autoria da aluna **Ilka Maria Zoza Rocha**, recebeu revisão gramatical, estando em conformidade com a norma culta da língua portuguesa.

Fortaleza, 26 de dezembro de 2007.

FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
Universidade de Fortaleza



Profa. Maria Célia Felismino Lima
Coordenadora do Curso de Letras

Maria Célia Felismino Lima
Professora - Revisora

ANEXO A

FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
MESTRADO EM PSICOLOGIA

CARTA-CONVITE

Fortaleza, ___ de _____ de 2007

Cara Colega,

Como é do seu conhecimento, estou realizando uma pesquisa para a minha dissertação do Mestrado em Psicologia pela UNIFOR, com o objetivo de conhecer de que forma a Educação Ambiental é colocada em prática nesta Escola, buscando compreender o seu significado como conteúdo transversal e as relações que as crianças e as demais pessoas dessa comunidade estabelecem com o ambiente.

Neste sentido, solicito sua participação voluntária neste estudo respondendo a entrevista, em anexo, contendo perguntas sobre dados relacionados ao tema da pesquisa.

Sua participação será de extrema importância para a compreensão de como a Educação Ambiental está inserida no currículo desenvolvido pela Escola.

Esclareço que:

- Todas as informações coletadas durante as entrevistas e conversas informais, somente serão utilizadas para os objetivos da pesquisa;
- Seu nome aparecerá em forma de codinome (de sua escolha), assegurando seu anonimato, em qualquer consideração que possa vir a ser feita no decorrer de minha dissertação;
- As informações fornecidas serão resguardadas de acordo com a ética da pesquisa, garantindo o sigilo que assegure a sua privacidade quanto aos dados confidenciais obtidos;
- Sua liberdade é assegurada, podendo se recusar a participar ou se retirar da pesquisa a qualquer momento;
- As informações coletadas durante o estudo serão arquivadas no diário de campo e fichas de anotações sob minha tutela;
- Caso deseje, os dados do texto final ficarão ao seu inteiro dispor.

É com prazer que conto com sua compreensão e disponibilidade em participar voluntariamente desta pesquisa.

Antecipadamente, agradeço sua acolhida e colaboração.

Atenciosamente,

Ilka Maria Zoza Rocha

Sinta-se à vontade para entrar em contato comigo em qualquer momento durante a pesquisa:

Nome: Ilka Maria Zoza Rocha

Rua Pereira Valente, 720 / 100 – Meireles

Telefone: 3224-2404 / 8808-2442

E-mail: Ilka.zoza@yahoo.com.br

Consentimento pós-esclarecimento

Concordo em participar desta pesquisa, de acordo com as condições apresentadas na carta-convite do dia ____ de _____ de 2007.

Nome _____ RG: _____

End. _____ Fone: _____

Assinatura _____

Fortaleza, _____, _____ de _____ .

ANEXO B



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
MESTRADO EM PSICOLOGIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA – PROFESSORES

A. Dados de Identificação

Nome: Xxx Xxxxx Xxxxxxx Xxxxxxx Codinome escolhido: **Xxxxx**

Endereço: Xxxxx Xxxxxx xxxx

E-mail: [@@@@@.com.br](mailto:@@ @@@@.com.br) Telefone: xxxx-xxxx

Idade: xx anos Sexo: Feminino Estado Civil: Casada

Formação acadêmica: Pedagogia Universidade: xxxx

Tempo de experiência na educação: xxxx Na escola VILA: xxxx

Trabalha em outra Instituição? xxx Qual? Xxxxxx xxxxxxxx

Filhos: não () sim (x) Quantos? x Estudam na escola? xxx

Caso estudem, cite as séries: x xxxxx

B. Roteiro da entrevista

1. Fale um pouquinho de você: quem é, características da sua personalidade, da sua vida pessoal e profissional, etc.

A resposta foi apagada para evitar a identificação da professora.

2. Reflita um pouquinho sobre o codinome escolhido por você e justifique a sua escolha.

A resposta foi apagada para evitar a identificação da professora.

3. Na sua concepção, o que é:

a) educação – educação é muito mais que “dar conceitos”, trabalhar conteúdos... educar é amplo, é significativo. É ajudar a formar cidadãos dando possibilidades para que o mesmo construa o seu próprio saber através de vivências, hipóteses e situações. Educar não é ensinar, e sim, direcionar para que o aluno adquira, construa o seu conhecimento. Piaget afirma que “tudo que se ensina ao aluno impede que ele descubra ou invente”, concordo plenamente.

b) meio ambiente – são todas as condições naturais que nos cercam, os seres vivos. Fazemos parte desse meio ambiente do qual temos o dever de cuidar, proteger e amar para que o ciclo da vida perdure e para que as futuras gerações possam usufruir desses bens naturais.

c) educação ambiental – é necessária e urgente. Atravessamos uma era de desgaste ambiental, somente uma educação voltada para novos valores, buscando uma verdadeira conscientização dessa e das gerações futuras pode reverter o que parece irreversível.

d) lixo – antigamente poderíamos conceituar como tudo que é consumido e perdeu a utilidade. Porém, no atual momento que o planeta atravessa, o lixo virou meio de vida e alimento para muitas famílias. É disputado por muitos e reciclado por alguns. Toma conta de países pobres que trocam sua área territorial por migalhas dos países ricos, que na verdade, são os reais produtores desse lixo. É necessário fazer um trabalho de conscientização da população sobre o lixo que cada pessoa produz, sobre reciclagem, sobre o uso de produtos recicláveis, porque se continuarmos produzindo essa quantidade de lixo, não há como o planeta absorver.

4. Descreva a Escola VILA.

A Escola VILA é um ambiente favorável e transformador. É um espaço onde a prática e a teoria andam sempre juntas. Na VILA se fornece subsídios teóricos e vivenciais que possibilitam uma proposta holística e transdisciplinar para educadores e educandos. Usando como base a criatividade, os valores humanos, a convivência saudável consigo, com o outro e com a natureza, o resgate as tradições, a nossa importância para o planeta, e vice-versa, a VILA está sempre a frente, modificando paradigmas, abrindo gaiolas e construindo uma base sólida na educação ambiental. A VILA reencanta o educando, pois permite que o mesmo vivencie experiências relevantes para seu crescimento intelectual, e, principalmente, pessoal. Vida longa à VILA!

5. O fato de você trabalhar nessa escola gerou alguma mudança em seus hábitos, concepções, atitudes etc.? Dê exemplos.

Gerou mudanças profundas em meu ser. Passei a cuidar mais da minha saúde, me alimentar com mais qualidade. Hoje reciclo meu lixo, pratiquei yoga durante muito tempo, faço respiração oriental para relaxar, aprendi a cultivar plantas, a amar os animais. Me tornei melhor como ser humano, mais tranqüila, sinto paz interior, vivo em harmonia comigo e com a natureza porque aprendi a ouvir o tempo, meu ritmo interno, a reconhecer quando estou em sintonia.

Porém, todas essas mudanças se tornam pequenas comparadas às mudanças profissionais. Hoje, após esse tempo na VILA, me considero uma educadora muito mais completa. Consigo vislumbrar os alunos sob diferentes ângulos, valorizar seu potencial e reconhecer as conquistas de cada um.

6. Para você, como se dá a inserção da educação ambiental no currículo da escola?

De maneira atuante e verdadeira. Os alunos diariamente vivenciam atividades ligadas ao conhecimento e a proteção do meio ambiente e atuam beneficentemente para a melhoria do planeta. Também estão em contato com as questões ambientais

e sociais através dos textos trabalhados em sala de aula, que sempre geram discussões interessantíssimas. Então, não é algo forçado, essa inserção se dá naturalmente nas atividades propostas.

7. Em que medida sua prática docente contribui para a formação da consciência ambiental dos seus alunos?

A partir do momento que dou subsídios para os meus alunos vivenciarem práticas ambientais, da minha postura como educadora e como cidadã, por meio do material que levo para sala de aula, pelos debates propostos, acredito estar conscientizando-o e contribuindo para a sua formação.

8. Dentro do trabalho que a escola realiza o que para você realmente é determinante para que a criança tenha uma relação diferente com o meio ambiente?

As vivências individuais e em grupo. Creio que de nada valeria se as ações com relação ao meio ambiente ficassem somente na teoria. Aqui as crianças têm oportunidade de trabalharem nos laboratórios, por exemplo, a verdadeira proteção, cuidado e valorização de todos os recursos naturais. Têm oportunidade de exercitar sua cidadania ao participar de manifestações de repúdio a algo que vai contra os cuidados com o outro, com a vida, com a educação, com o meio ambiente. Acredito que essas experiências vivenciadas aqui, coletivamente, eles vão carregar para o resto de suas vidas, e é o que determinará suas ações no futuro.

9. Qual a relação entre o Projeto Político Pedagógico da escola e os princípios da educação ambiental?

Tudo está interligado. A VILA propõe uma educação voltada para os valores humanos, para a conscientização de que somos integrantes de um todo, de respeito a todas as espécies vivas do planeta, de solidariedade, de justiça social, de resgate da humanização. Com isso, temos responsabilidades sociais e ambientais. Eu diria que o Projeto Político Pedagógico da VILA se confunde, ou se funde, com os princípios da educação ambiental. A VILA surgiu a partir desses princípios, da convicção da Fátima de que é preciso mudar alguns hábitos e de que é possível uma forma diferente de viver, de relacionamento entre os homens e com o meio ambiente.

10. Como você percebe a educação ambiental no dia a dia de sua sala de aula e no cotidiano da escola? Cite exemplo de atividades, atitudes, etc.

Percebo desde o espaço físico, no qual as crianças convivem com plantas, animais, terra; até nas ações diárias, nas vivências, no cuidado com cada ser vivo, no respeito aos colegas de sala, nos trabalhos em grupo. Trabalhamos diferentes laboratórios, todos objetivando o bem estar do ser humano e do ambiente do qual fazemos parte. Nesses laboratórios as crianças plantam, cultivam, regam, alimentam os animais, mexem no solo, comem do que plantaram, reaproveitam materiais de sucata para outros fins, aprendem sobre medicina natural, descobrem como utilizar melhor os recursos naturais de que dispomos. Enfim, o dia a dia da escola é permeado de educação ambiental, todo o nosso currículo é montado em cima da educação ambiental, o meio ambiente é a coluna vertebral do nosso trabalho, o eixo no qual todas as disciplinas giram ao redor.

11. Aponte uma dificuldade na realização de sua prática.

Algumas vezes, os materiais necessários para realizar determinadas atividades não estão disponíveis e tenho que adaptar o que estava planejado à realidade. Isso me deixa, muitas vezes, chateada porque você perde tempo, tem que refazer o que foi planejado, tem sempre a sensação de que da outra forma seria bem melhor, também a sensação de que perdeu tempo planejando e não pode realizar. Sei que acontece em outras escolas também, mas me incomoda.

12. Você considera que há coerência entre o que a escola prega e o que ela faz de fato?

Com certeza! E os frutos estão aí há vinte e sete anos. Existem crianças, jovens e adultos que passaram e passam pela VILA, que fazem a diferença em todos os lugares onde chegam, nos locais que atuam, como profissionais, como amigos, como alunos de outras instituições, na família, principalmente, pela coerência teoria e prática.

13. Em que sentido a metodologia de trabalho da escola e o material didático facilitam ou dificultam sua ação pedagógica?

Facilitou, pois funcionam como apoio às vivências realizadas no cotidiano de minha sala de aula, complementando as experiências práticas, sendo mais uma maneira de representação usada pelas crianças.

É obvio que como todo material pedagógico, necessita periodicamente de algumas alterações, pois cada turma tem uma realidade diferente, e também, de um ano para o outro, muitas coisas mudam, algumas vezes até conceitos precisam ser reelaborados. No entanto, esse trabalho já vem sendo realizado de acordo com as necessidades sentidas pelos profissionais da VILA. Acho também que visualmente esse material poderia ser modificado, ser colorido, para despertar cada vez mais interesse no aluno. Porém, o material é muito interessante e transdisciplinar, o que faz com que se trabalhe com coerência, aliando as vivências práticas à teoria trabalhada pela escola.

14. Caso tenha filhos que estudam na escola, que atitudes e/ou comportamentos observa neles que tenham relação com a forma como a escola trabalha?

O cuidado com os recursos naturais, com o ambiente, a alimentação saudável, a maneira com que questiona algumas atitudes que considera incoerentes, a valorização do outro, a autoconfiança o respeito às diferenças, o uso do diálogo e da argumentação para reivindicar seus direitos etc.

15. Kant dizia: não é possível ensinar filosofia. Só se pode ensinar a filosofar. Para você é possível ensinar a alguém o respeito à natureza e a vida em todas as suas dimensões? Justifique sua resposta.

Sim. A partir do momento em que a criança convive, conhece e vivencia experiências voltadas para o meio ambiente, naturalmente ela aprende a respeitar e a lutar pela natureza e pela vida. O que não é possível é ensinar esse respeito à vida, apenas através de conceitos do tipo: -" devemos cuidar do planeta, é importante manter o ambiente limpo, temos que respeitar os animais", ou apenas porque estudou a cadeia alimentar, sem a criança jamais realizar ações concretas e cotidianas de respeito e cuidados com a vida, o outro, o meio ambiente.

16. Como acontece a formação continuada dos profissionais da escola?

De maneira tranqüila. A escola é um todo e não partes, onde cada nível tem características próprias, é independente, trabalha de maneira diferente, mas de forma harmônica e unida. Somos um grupo que aprende e cresce junto, com objetivos e valores que somados, fazem essa escola grande, séria e harmoniosa. Muito disso se dá pelo trabalho de formação continuada, pelos encontros todas as terças-feiras, no sábado, uma vez por mês, onde trabalhamos muito no fortalecimento dos vínculos afetivos, nas reciclagens de dezembro e janeiro, período em que revivemos os princípios da escola, enfim nos vários momentos em que estamos juntos com o objetivo de crescer e de fazer uma escola cada dia melhor.

17. Qual o seu sentimento como profissional da Escola VILA?

Tenho orgulho de pertencer a esse grupo de pessoas que se preocupam com o bem estar do outro, da natureza, do planeta... Me sinto privilegiada de ter sido escolhida e de escolher essa escola para trabalhar, estudar, aprender, ensinar, dividir, trocar, somar, vivenciar, praticar... amar! Sinto-me tranqüila em relação ao meu filho, meus alunos e meus amigos, pois sei que aqui muito se aprende, muito se vive.

“ Sob esses troncos de árvores do quintal, tantos passos já foram dados e continuarão sempre, nos pensamentos e no coração de quem por aqui passou...”

ANEXO C



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
MESTRADO EM PSICOLOGIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA - ALUNO

A. Dados de Identificação

Nome: XxxX Xxxxx Xxxxxx Apelido: xxxxxxxx
Endereço: Rua Xxxxxx Xxxxxx Bairro: Xxxxxx
E-mail: @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ @@@@ Telefone: xxx-xxxx
Idade: 10 anos Sexo: Masculino Passa o dia na escola: Não
Série / ano: 5º ano A Professora : Xxxxxxx
Estuda há quanto tempo na escola: 7 anos Permanecerá ano que vem: Sim
Irmãos: não (X) sim () Quantos? _____ Estudam na escola? _____
Caso estudem, séries: _____

B. Roteiro da entrevista

1. Fale um pouquinho de você: quem é, características da sua personalidade, o que gosta de fazer, hobbies, sua família etc.?

Eu me sinto muito só. Tenho pouco contato com os amigos do prédio. Convivo mais com os amigos da escola, mas só na escola. Sinto falta de companhia. A tarde em casa eu faço minhas tarefas e estudo. Fico à tarde com a empregada. Meus pais trabalham muito, são grandes trabalhadores. Eu tenho muito orgulho deles. Eles acham que eu não sei o quanto eles trabalham, mas eu observo. Eles são muito trabalhadores. Minha mãe trabalha em três lugares. Meu pai trabalha e ainda estuda, à noite. No final de semana a gente sai junto. Às vezes, no sábado, vou com o meu pai para o trabalho dele. À noite saímos para lancha. No domingo vamos pra casa de amigos, às vezes a praia, pro sítio, outras para a casa da minha avó. Mas, na semana eu me sinto muito só. Gostaria de ter um irmão. Gosto da rotina da semana: de manhã na escola, à tarde faço futebol e inglês. Futebol é o meu hobby.

2. Você gosta de estudar aqui? Por quê?

Eu adoro estudar na VILA. Porque pra mim é a melhor escola de Fortaleza.

3. Em sua opinião, o que é:

a) educação – *é a pessoa ter conexão de entender as coisas da vida. Ter chance de ser alguém, ter direito de crescer, fazer mestrado e doutorado. Se tornar uma pessoa digna, ter chances na vida.*

b) meio ambiente – é o local onde todos os seres vivos moram: animais e homens. Os animais vivem em harmonia, mesmo que se agredam é para sobreviver, mas o homem não, o homem faz violência com o próprio homem. Precisamos preservar nossa Mãe Terra. Como não estamos cuidando bem, já estamos sentindo os efeitos: furacões, enchentes, aquecimento global, catástrofes no mundo todo. Se não fizermos nada vai faltar água, vai haver enchentes nos lugares errados, vai faltar vida. Já temos o aquecimento global e isso nós não podemos reverter, mas podemos evitar que se agrave.

c) educação ambiental - é saber cuidar da natureza. A educação ambiental dá chance de conhecer os problemas e poder fazer alguma coisa pela natureza, pela vida de todos os seres na Terra.

d) lixo – é o que não vai mais ser usado. Tem o que é reaproveitado, o lixo bom. É lixo porque muita gente joga fora, mas pode ser reciclado e reaproveitado para o consumo. E tem o outro tipo de lixo, que não pode ser aproveitado e precisa ser degradado nos locais adequados. Mas quase tudo dá para reciclar. E o lixo orgânico serve como adubo, quer dizer a própria natureza reutiliza.

4. Descreva a Escola VILA.

É a melhor escola de Fortaleza, é uma escola completa. É diferente das escolas tradicionais, onde a gente é só um número e é só estudar, estudar, estudar. Aqui, todo mundo conhece a gente. A Fátima é uma pessoa muito boa, preocupada com o planeta e com a gente. A escola se preocupa com cada aluno, com a alimentação, se preocupa com a gente. Sou muito feliz aqui, nessa escola. Acho que não me adequaria em outra escola. Quero estudar aqui até o 9º ano. Quando eu crescer sei que vou virar uma pessoa digna de verdade porque aqui a gente aprende a ser digno.

5. O que você acha das atividades que faz aqui?

Eu gosto porque acho que a gente não só estuda.

6. Qual a atividade que você mais gosta de realizar? Por quê?

A que eu mais gosto é educação física, artesanato, música e teatro porque eu acho que se adequam mais ao meu perfil, assim rústico, simples, pouco sofisticado.

7. E a que menos gosta? Por quê?

Artes plásticas. Porque eu não gosto muito da professora, ela faz atividades muito repetitivas. Por exemplo, no artesanato a professora faz muitas novidades, a gente tá sempre inventando coisas novas e diferentes. Nas artes plásticas não, a aula é muito cansativa.

8. Você acha que o que você faz aqui em relação ao ambiente é importante? Por quê?

Muito. Porque quando a gente crescer vai fazer diferente. Esse grupinho que estuda aqui, de poucos alunos, quantos? Mil? Esse grupinho que estudou aqui, pode incentivar os outros milhões de pessoas a agirem diferente, porque a gente aprendeu a respeitar a vida, a natureza, as pessoas. A gente quer melhorar o mundo, cuidar do planeta, de todos os tipos de vida.

9. Você acha que terá mais cuidado em relação à vida no planeta? Por quê?

Porque fui aluno da VILA. Aqui se tem educação ambiental, aqui foi a primeira escola a ter e isso deixa a gente responsável e preocupado com o planeta. Às vezes, eu vejo uma torneira pingando e fico logo preocupado, peço ao meu pai para consertar, aviso a minha mãe porque senão desperdiça água e isso vai fazer falta no

futuro. Acho que foi a VILA que fez isso em mim, sou preocupado com as coisas que estragam a natureza.

10. Cite exemplos de atitudes que você tem que demonstram seu cuidado com as questões ambientais.

Separo o lixo, quer dizer o que dá para ser reciclado porque as coisas da natureza, cascas de frutas, tudo que é da natureza volta para ela, não faz mal, porque dali vira adubo ou se for uma semente de fruta faz nascer outra fruta. Também falo com as pessoas para não jogarem papel no chão. Tento fazer o máximo possível.

11. Você ensina algumas das coisas que aprende aqui para a sua família (pais e irmãos)? Que tipo de coisas?

Sim, muitas coisas. Antes, meus pais jogavam coisas na rua e hoje não fazem mais isso. Separar o lixo também.

12. O que você acha do lanche da escola? Por quê?

Muito bom. Porque é saudável e agente precisa se acostumar a comer alimentos saudáveis. Claro que é bom comer algumas coisas que não são muito saudáveis, mas a escola mostra que também tem coisas gostosas e mais naturais. A escola se preocupa com a saúde da gente.

13. Cite uma coisa que você mudaria na VILA.

As aulas de artes plásticas.

14. O que você acha que mais vai lembrar da VILA quando estiver grande?

Que foi a VILA que me ensinou tudo que é importante na vida: cuidar do meio ambiente, tratar bem as pessoas, respeitar as opiniões, saber ouvir e dialogar com as pessoas, a pensar corretamente, a estudar, a dar minha opinião, me ensinou a ser um adulto digno e responsável.

15. Qual sua opinião sobre os Seminários, as cartas que enviam para as autoridades, as passeatas?

São importantes porque a gente tenta alertar os políticos para que façam alguma coisa. É o papel do cidadão. É importante que cada um faça a sua parte para mudar o que está errado.

16. O que você acha do seu país?

Eu acho que o nosso presidente não é adequado. O país tá acabado, tem muita coisa errada, precisando melhorar e mudar.

ANEXO D



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
MESTRADO EM PSICOLOGIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA – Coordenação

A. Dados de Identificação

Nome: _____
 Endereço: _____
 E-mail: _____ Telefone: _____
 Estado Civil: _____
 Formação acadêmica: _____ Universidade: _____
 Tempo de experiência na educação: _____ Na escola VILA: _____
 Segmentos, séries em que atua: _____
 Trabalha em outra Instituição? _____ Qual? _____
 Filhos: não () sim () Quantos? _____ Estudam na escola? _____
 Caso estudem, cite as séries: _____
 Data da realização da entrevista: ____/____/____

B. Roteiro da entrevista

1. Fale um pouquinho de você: quem é, características da sua personalidade, da sua vida pessoal, percurso profissional, etc.
2. Qual a concepção da Escola sobre:
 - a) educação
 - b) meio ambiente
 - c) educação ambiental
 - d) lixo
3. Descreva a Escola VILA.
4. Qual a relação entre o Projeto Político Pedagógico da escola e os princípios da educação ambiental?
5. Como se dá a inserção da educação ambiental no currículo da escola?

6. Dentro do trabalho que a escola realiza o que você considera realmente determinante para que a criança tenha uma relação de respeito e amor com o meio ambiente?
7. Qual o papel da coordenação pedagógica no universo da escola?
8. Como é feito o acompanhamento e a avaliação dos professores?
9. Com que frequência você se encontra com os professores?
10. Quem orienta e acompanha o trabalho dos professores de aulas específicas?
11. Como acontece a formação continuada dos profissionais da escola (o que, quem, frequência)?
12. Como acontecem os planejamentos? De que forma os professores participam dos planejamentos, da escolha de atividades, etc.?
13. Existe um trabalho específico com os profissionais “novatos”, logo que entram na escola? Como eles se apropriam da cultura da VILA?
14. Que tipo de trabalho é desenvolvido com o grupo de pais?
15. Existe a adoção de práticas sustentáveis no cotidiano da escola (luz, água, adoção dos Rs: Reduzir, Reutilizar, Reciclar/Preciclar, Reeducar) e no consumo dos recursos naturais na utilização pedagógica?
16. Caso tenha filhos que estudam na escola, que atitudes e/ou comportamentos observa neles que tenham relação com a forma como a escola trabalha?
17. Aponte uma dificuldade na realização do seu trabalho.
18. Qual o seu sentimento como profissional da Escola VILA?

ANEXO E



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS - CCH
MESTRADO EM PSICOLOGIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA - FAMÍLIAS

A. Dados de IdentificaçãoNome: **Xxxxxxxx**Profissão: **Oficial de Justiça**

* Filho: Xxxxxx	Idade: 7 anos	2º ano
* Filho: Xxxxxx	Idade: 13 anos	8º ano

Há quanto tempo tem filhos na escola? 5 anos

Duas palavras que descrevam a Escola: **Liberdade e Qualidade**

B. Roteiro da entrevista**1. Por que a escolha pela Escola VILA?**

Porque eu tive problema com a escola tradicional. Meu filho mais velho teve problemas numa escola grande, quando estava na 2ª série. Eu sempre simpatizei com o método daqui. Já conhecia a escola VILA e quando o meu filho teve problema eu resolvi trazê-lo para cá, e foi uma decisão acertada. Eu me encontrei e os meus filhos também. Estou super feliz, atendeu tanto às minhas expectativas como a dos meninos. Os dois adoram a escola e nós, eu e meu marido também. O mais novo, o que está aqui desde a educação infantil, eu noto a diferença, ele ama a escola! Tem uma desenvoltura, um comportamento, que eu tenho certeza, não é só da índole, a escola influenciou. O método que ela utiliza, o trabalho de formação humana, a educação integral que as crianças recebem é maravilhoso e isso reflete nas crianças, no comportamento delas. Eu observo quando eu venho pegar os meninos, como os maiores respeitam os menores, respeitam as pessoas, os mais velhos. Você não vê isso nas escolas tradicionais. Os alunos daqui sabem trabalhar em grupo, são criativos, se colocam bem nas situações, são críticos, solidários, éticos.

2. Como você percebe que seus filhos lidam com as questões ambientais?

Ah, eles são preocupados, o menor então! Talvez por ter tido contato com a educação ambiental desde pequenininho. Ele é preocupado com o lixo da rua, com a questão da água, do aquecimento global, com o ambiente de um modo geral. Realmente ele se preocupa. Eu acho que isso é uma absorção, um reflexo da forma como a escola trabalha aqui as questões do meio ambiente.

3. Você acredita que o fato deles estudarem aqui e ter oportunidade de vivenciarem a educação ambiental fará diferença na vida deles em relação aos cuidados / conscientização / preservação com o ambiente?

Com certeza! Como a escola é preocupada com esse aspecto, os alunos carregam para a vida o que eles aprendem e vivenciam aqui. O que eles fazem aqui marca muito. Eu acho que quanto menor eles entram aqui, mais isso marca eles. Eu noto diferença nos meus dois filhos em relação a isso. Como o mais novo entrou menor, desde a educação infantil, ele ainda é mais preocupado, mais consciente. Tem essa consciência porque eu acho que essa idade é a idade mais importante para eles aprenderem. Acho que o fato de estudarem aqui faz diferença em tudo: no respeito aos outros, na convivência em grupo, no respeito à opinião dos outros, na responsabilidade, no respeito às regras, na consciência do que é correto. Os alunos daqui são extremamente críticos, sabem se colocar, se posicionar. São solidários, companheiros, amigos. Acho que as crianças que estudam aqui são e serão diferentes, saberão se posicionar diante da vida, das questões do planeta. Acho que a VILA é uma escola completa, ela forma o indivíduo, o cidadão.

4. Houve alguma mudança na postura de vocês em relação às questões do meio ambiente desde que seus filhos estudam aqui?

Muito! Nós hoje em dia fazemos a reciclagem do lixo, aprendemos com eles né? Eu inclusive tenho problemas quando muda a empregada doméstica porque é difícil pra elas entenderem porque precisam separar o lixo, poupar água, porque elas não querem fechar a torneira quando estão lavando a louça. Agora cada uma que chega eu tenho que ensinar tudo de novo, é uma aula! E acaba que elas misturam tudo se eu não tiver olhando. Não é por maldade não, acho que é porque não entendem bem a importância de fazer isso. Eu tinha uma empregada antiga que já sabia de tudo e fazia. O que eles levam pra casa acaba contaminando a gente.

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](#)