

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Pró-reitoria de Pesquisa e de Pós-graduação
Faculdade de Educação

OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL:
uma Escola Estadual de Ensino Fundamental situada em Área de Risco

Helenice Almeida Santos

Belo Horizonte
2005

Helenice Almeida Santos

OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL:

uma Escola Estadual de Ensino Fundamental situada em Área de Risco

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação do Instituto de Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de concentração: Sociologia e História da produção docente e da Educação Escolar.

Orientador: Prof. Dr. Wolney Lobato

Belo Horizonte

FICHA CATALOGRÁFICA
Elaborada pela Biblioteca da
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Santos, Helenice Almeida

S237d Os desafios da educação ambiental: uma escola
estadual de ensino fundamental situada em área de risco / Helenice
Almeida Santos. – Belo Horizonte, 2005.

150f.

Orientador: Prof. Dr. Wolney Lobato.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade
Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação.

Bibliografia.

1. Educação - Aspectos ambientais - Estudo de casos.
2. Educação ambiental. 3. Educação – Finalidades e objetivos. I.
Lobato, Wolney. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDU: 37

Dissertação defendida e aprovada, em ____ de _____ de 2005, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Prof. Doutor Wolney Lobato – Orientador (PUC Minas)

Prof. Doutor Herbe Xavier – (PUC Minas)

Profa. Doutora Rita Amélia Teixeira Vilela – (PUC Minas)

Dedicatória:

*Dedico este trabalho à minha família, ao
César, à comunidade escolar da E.E.
Efigênio Salles, aos moradores do
Aglomerado da Serra e, de uma maneira
geral, a todos os que vivem expostos aos
riscos ambientais, especialmente às vítimas
do Tsunami na Ásia.*

Agradecimentos

A Deus.

À diretora da E. E. Efigênio Salles, professora Maria Amélia, pela abertura e disponibilização do espaço e dos dados necessários à realização deste trabalho.

Às professoras e especialistas da E. E. Efigênio Salles pelas entrevistas e experiências compartilhadas.

Aos funcionários, alunos e pais de alunos da E. E. Efigênio Salles que responderam prontamente aos questionários e entrevistas.

Especialmente ao Prof. Dr. Wolney Lobato, pela enorme paciência, incentivo, compreensão e colaboração durante todo o processo.

À Profa. Dra. Cláudia Sabino pela preciosa ajuda e, principalmente pelas palavras de incentivo.

Aos queridos membros dessa banca Prof. Dr. Herbe Xavier e Profa. Dra. Rita Amélia.

À professora Dra. Magali de Castro, pela valiosa contribuição no momento da qualificação deste projeto e na elaboração dos questionários.

À Coordenadora do Mestrado, professora Dra. Rita Amélia Teixeira Vilela, pelo estímulo, compreensão e paciência.

A todos os professores do Mestrado pela excelência e pelo acolhimento.

Aos vários funcionários da URBEL, da Prefeitura de BH e líderes comunitários do Aglomerado da Serra que me deram acesso a dados e informações sobre as áreas de risco, fundamentais para esta pesquisa.

À turma de Mestrandos 2002 e, em especial aos da mesma linha de pesquisa.

Ao Jorge, pela imensa ajuda e pelo privilégio de poder compartilhar da sua amizade.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente contribuíram, para que essa pesquisa acontecesse.

Meu muito obrigada!

RESUMO

Este trabalho é resultado de uma investigação qualitativa, se enquadrado como estudo de caso realizado na Escola Estadual Efigênio Salles, localizada em um dos maiores aglomerados urbanos de Belo Horizonte, MG, o Aglomerado da Serra, onde vivem cerca de 60.000 pessoas em condições muito precárias. O objetivo da pesquisa foi o de verificar se a questão ambiental é abordada, e como, em uma escola localizada em uma área de risco ambiental. Na pesquisa buscou-se saber como a educação ambiental aparece no currículo escolar, qual a importância é dada a ela pela comunidade escolar em geral e se as questões relacionadas aos riscos ambientais são trabalhadas. Para a realização do estudo de caso foram aplicados questionários às professoras e especialistas, realizadas entrevistas com a diretora, alunos de todas as séries, pais de alunos, a secretária escolar e os auxiliares de serviço da cantina. Os resultados mostram que, apesar de todas as professoras reconhecerem a importância da educação ambiental no contexto em que a escola se insere, contemplando os problemas da comunidade, ela ainda não é trabalhada como tema transversal permanente, segundo a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais, e não recebe a devida atenção no currículo escolar e nos programas das disciplinas. A educação ambiental ainda está restrita a conteúdos considerados afins como os de Ciências, voltados principalmente para as áreas de higiene e saúde e para a questão do lixo. Não vai além do ambiente escolar, não atinge a comunidade e nem dá enfoque aos problemas ligados aos riscos ambientais a que estão sujeitos. A escola, inserida nesse contexto, assiste aos deslizamentos que acontecem por ocasião das chuvas, convive com o drama dos alunos e de suas famílias, mas não trabalha essa realidade. Os resultados da

pesquisa mostram também que devem ser tomados cuidados quanto às críticas feitas à escola, devido às inúmeras dificuldades enfrentadas por ela. A escola é a entidade na qual os pais acreditam ser o único local seguro para deixar seus filhos enquanto trabalham e na qual depositam toda a esperança de um futuro melhor. O fato de a escola não trabalhar os riscos ambientais se relaciona à necessidade de ser um “pronto-socorro” para a comunidade, atendendo às carências, que não são de sua responsabilidade, mas são de urgência imediata. Os resultados apontam que uma boa estratégia poderia ser a elaboração de um Programa de Educação Ambiental para escolas situadas em áreas de risco e que muitas medidas preventivas poderiam ser tomadas localmente, com o objetivo de minimizar os riscos e até evitá-los. Mudar essa realidade é um dos maiores desafios que escola e a sociedade terão de enfrentar nos próximos anos.

Palavras-chave: Áreas de risco; Educação Ambiental; função social da escola.

ABSTRACT

This paper intends to be a qualitative investigation – a case study carried out at “Efigênio Salles State School”, situated in one of the largest urban communities¹ in Belo Horizonte, namely the Serra Community, where approximately 60,000 people live in very precarious conditions. The objective of the present research was to check if and how the environmental issue is approached in a school that is situated in an environmentally risky area. During the research we tried to probe how environmental education figures in the curriculum plan, how much importance is attributed to it by the school community as a whole and if the questions related to the environmental risks are focused. In order to carry out this case study we applied questionnaires alongside teachers and specialists, and also interviewed the director, pupils from all grades, students’ parents, the school’s secretary and the employees at the snack bar. The results demonstrate that although all teachers recognize the importance of environmental education in the context where the school is inserted, regarding the community’s problems, it remains not being studied as a permanent transversal theme as proposed by the National Curricular Parameters, and it still does not occupy a privileged position, neither in the scholastic curriculum nor in the course plans. Environmental education is still restricted to syllabuses which are traditionally linked to Science, i.e. those mainly devoted to the areas of hygiene and health and to matters related to garbage. It does not go beyond the school atmosphere, it does not reach the community nor deals with problems associated with the environment risks they are subject to. In other words, even though the school is part of this scenery – for it witnesses the landslides provoked by the rain

¹ Currently an euphemism for “slum”.

and is fully aware of the personal drama faced by the students and their families – it does not actually approach such matters. On the other hand, the data obtained through this research show that one must be careful when posing criticisms against the school, for it has to face innumerable difficulties. School is regarded by parents as the only safe place for them to leave their children while they are at work and as an entity in which they deposit great expectations. The fact that the school does not touch the topic of environmental risks is related to the need of it being a sort of “emergency room” for the community, fulfilling deprivations which are not the school’s responsibility but that must somehow be solved urgently. The results indicate that a fine strategy could be the elaboration of an Environmental Education Programme for schools situated in risky areas and many preventive measures could be taken locally, aimed at reducing those risks and even avoiding them. Changing this reality is one of the challenges that school and society will have to face in the forthcoming years.

Keywords: Risky areas; Environmental Education; Social Function of School.

LISTA DE ABREVIATURAS

CMDS - Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável

CNEA - Conferência Nacional de Educação Ambiental

CPDS - Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MMA - Ministério do Meio Ambiente

ONG's - Organizações Não-Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

PAER - Projeto Adequação da Escola à Realidade

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PDPI - Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PLAMBEL - Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana.

PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental

SEE - Secretaria de Estado da Educação

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESI - Serviço Social da Indústria

SLU - Superintendência de Limpeza Urbana

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

URBEL - Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Vista do contraste: Cidade formal e Aglomerado da Serra.....	69
FIGURA 2: Mapa de BH destacando a área da pesquisa	70
FIGURA 3: Vista do Aglomerado a partir da entrada da escola.....	72
FIGURA 4: Construções em área de grande risco ambiental	73
FIGURA 5: Acúmulo de lixo e esgoto a céu aberto	73
FIGURA 6: Funcionário da Urbel fazendo obras de contenção de encostas	74
FIGURA 7: Alternativas dos moradores para a contenção de encostas: plantação de bananeiras	74
FIGURA 8: Vista do Parque das Mangabeiras	76
FIGURA 9: Alunos entrevistados da 1ª e 2ª Série no pátio da escola.....	77
FIGURA 10: Alunos entrevistados da 3ª Série na sala da vice-direção.....	81
FIGURA 11: Escola aberta à comunidade aos sábados.....	85
FIGURA 12: Formatura da 4ª série	86

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Quantidade de alunos por ciclo.....	80
GRÁFICO 2: Problemas que mais afligem os entrevistados.....	108

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Quantidade de alunos por turno.....	79
QUADRO 2: Alguns aspectos relacionados à entrevista com a Diretora.....	103
QUADRO 3: Alguns aspectos relacionados às entrevistas com os alunos	107
QUADRO 4: Alguns aspectos relacionados às entrevistas com os funcionários e pais de alunos	110
QUADRO 5: Alguns aspectos relacionados às entrevistas com as professoras .	112

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÁREAS DE RISCO AMBIENTAL	20
1.1 Áreas de risco ambiental: conceito e formação.....	20
1.2 A favela como espaço de risco	26
1.3 Educação Ambiental: as idéias, os fins e a legislação	29
1.4 Educação Ambiental na Escola.....	46
1.4.1 A Educação Ambiental na Educação Infantil.....	48
2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FUNÇÃO DA ESCOLA.....	491
2.1 Funções sociais da Escola na atualidade	581
2.2 A educação ambiental numa escola situada em área de risco	Erro! Indicador não definido.
2.2.1 Área de risco: O Aglomerado da Serra	70
2.2.2 A Escola Estadual Efigênio Salles	Erro! Indicador não definido.
3 METODOLOGIA	90
4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA E. E. EFIGÊNIO SALLES: LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS.....	Erro! Indicador não definido.
4.1 As evidências da Análise Documental	Erro! Indicador não definido.

4.2 O que diz a comunidade escolar: professores, alunos e pais.....	106
4.3 Noção de Educação Ambiental e importância.....	Erro! Indicador não definido. 6
4.4 Noção de áreas de risco ambiental e áreas de risco do bairro	Erro! Indicador não definido. 0
4.5 Problemas e responsabilidades	1203
4.6 Atuação da Escola.....	1225
4.7 Dificuldades e sugestões	127
CONSIDERAÇÕES FINAIS	1303
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	135

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa nasce das minhas inquietações como professora de geografia e educadora que sempre aproximou-se dos temas ligados às questões de exclusão social nas áreas urbanas, com ênfase nos aglomerados denominados “de risco”. Meu trabalho docente resignificou essa inquietação, e levou-me à procura de novos horizontes acerca das problemáticas e das consciências populacionais, que passam de maneira obrigatória pela escola.

É de conhecimento geral que um dos problemas mais marcantes da demografia, nessa virada de século, é a concentração populacional nas cidades. Segundo a ONU, cinco em cada dez habitantes do planeta vivem nelas hoje, três deles em grandes núcleos urbanos de países pobres. No Brasil são mais de 80%.

Em Belo Horizonte, quase 500.000 pessoas moram em 183 vilas e favelas, o que corresponde à população de algumas das maiores cidades do Estado de Minas Gerais. A maioria está localizada em terrenos sem condições geológicas e as moradias são erguidas em encostas acentuadas, em aterros e nas margens dos rios, expondo os moradores a situações constantes de riscos ambientais.

Na área da Geografia Humana, as questões ligadas à exclusão sócio-espacial na área urbana e a defesa da cidade como um direito de todos têm sido objetos de minha investigação desde 1999, quando me ingressei no curso de pós-graduação de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). As minhas principais fontes de pesquisa até então foram a URBEL, a Secretaria de Planejamento Urbano, a Prefeitura de Belo Horizonte, a Regional Centro-Sul, o Núcleo de Estudos Urbanos da UFMG e os líderes das associações comunitárias.

Os estudos sobre exclusão sócio-espacial e formas de inclusão, meio ambiente e educação ambiental têm sido alvo de interesse de muitos especialistas e entidades: urbanistas, arquitetos, geógrafos, órgãos públicos, planejadores urbanos, sociólogos, ambientalistas, engenheiros, políticos, ONG's e, por que não dos educadores?

Nessa perspectiva, a questão da erradicação da pobreza tornou-se o centro das discussões, consagrando a vocação da CMDS para lidar com os temas de caráter social. A Rio+10 declarou em seu documento final que a pobreza é o mais grave problema ambiental, pois acaba desencadeando vários outros. Reduzir as desigualdades sociais é o principal desafio global e, embora cada país seja responsável por seu próprio desenvolvimento sustentável e pela eliminação da pobreza, o papel das políticas nacionais não pode ser superdimensionado diante de desafios que precisam envolver a comunidade global.

O desejo de dar continuidade e aprofundar esses estudos e, ao mesmo tempo inserir um outro olhar, uma nova fonte de dados, a escola, fez com que eu me identificasse com a linha de pesquisa do Mestrado em Educação da PUC Minas sobre educação ambiental com ênfase nas áreas de risco ambiental.

Diante dessa situação, tornou-se importante conhecer a realidade de uma escola localizada em uma área de risco ambiental. Como ela participa desse contexto? A educação é um dos melhores meios para a promoção e difusão do conhecimento, formação de opinião e inserção social, portanto, como uma das principais instituições a serviço da sociedade, ela assume um papel primordial na educação ambiental.

São poucos os estudos acadêmicos a respeito das áreas de risco ambiental nos aglomerados urbanos e, mais escassos ainda, os que propõem uma educação ambiental voltada para este contexto, envolvendo inclusive as escolas situadas nessas áreas. Os trabalhos existentes sobre os riscos ambientais estão mais concentrados nos campos da geologia, geografia e da engenharia, enfatizando mais os riscos naturais ou os riscos fabricados pela própria sociedade global.

Como se sabe, os riscos ambientais vão muito além dos naturais, nos quais incluem-se os deslizamentos de encostas, as enchentes, além dos terremotos, maremotos, vulcões e furacões. Essas catástrofes naturais desdobram-se em inúmeros riscos sociais, mas nas áreas urbanas de risco, os sociais são permanentes: a violência, a falta de saneamento básico e de instalações sanitárias nas casas, o lixo, a contaminação da água e as doenças. Muitos desses problemas poderiam ser evitados, minimizados e até resolvidos com a conscientização da população através da educação ambiental.

Assim, o propósito da pesquisa realizada foi estudar uma escola situada numa área de risco de Belo Horizonte, observante das questões que circundam e abrangem o tema ambiental, haja vista a importância da temática para a escola e seu entorno comunitário, como instrumento de promoção de conscientização e da cidadania.

Para tanto nos perguntamos: De que maneira a escola incorpora a educação ambiental diante da obrigatoriedade proclamada na Lei Federal 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, no Capítulo I, nos seus Art. 1º e 2º, estabelecendo que *“é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”*? Em que

momento a escola inserida em áreas de risco ambiental tem se voltado para essa realidade? Qual seria a sua função social? Por que essa escola trabalha, ou não, o contexto social em que vivem seus alunos e sua comunidade?

Partindo da visão holística que deve ter a educação ambiental, principalmente no que diz respeito à formação de agentes sociais, cidadãos conscientes do seu papel no contexto social, esse trabalho se justifica porque ainda existem muitas lacunas nos estudos sobre as áreas de risco ambiental e, também, porque apesar de existirem vários projetos de educação ambiental para serem implantados nas escolas, poucos deles estão voltados para as áreas de risco ambiental.

Não foram projetos elaborados pela comunidade escolar juntamente com os demais agentes sociais que fazem parte desse meio. É necessário o envolvimento das escolas para a discussão da relevância de uma educação voltada para o contexto dessas comunidades, levando os alunos a conhecer, conviver e aprender a enfrentar e até evitar os riscos a que estão expostos, tornando-se agentes sociais com poder de intervir na própria realidade e apropriando-se do destino de suas próprias vidas.

Complementando a introdução da pesquisa, no capítulo 2, será abordada a formação de áreas de risco, bem como os conceitos e a legislação sobre educação ambiental, alicerçados nos estudos mais atuais feitos sobre riscos ambientais e seus desdobramentos sociais.

No capítulo 3, é realizada uma retrospectiva sobre a instituição escolar, analisando as mudanças ocorridas ao longo dos tempos até chegarmos à estrutura da escola nos dias de hoje, procurando às respostas dos teóricos sobre o papel delegado ao sistema escolar.

Já o tema do capítulo 4 trata da caracterização de um dos principais aglomerados de favelas ou vilas, que é a nomenclatura mais utilizada pelos órgãos públicos de planejamento em Belo Horizonte: o Aglomerado da Serra, *locus* da pesquisa e suas relações com os fatores de risco, além da descrição pormenorizada da escola onde foi realizado o estudo de caso.

O capítulo 5 aborda os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa; como foi realizado o estudo de caso, as etapas da investigação, os instrumentos e os procedimentos utilizados e o tratamento dos dados numa escola pública estadual de Belo Horizonte.

No capítulo 6, apresenta-se a análise das narrativas dos agentes sociais acerca das diversas questões abordadas, em especial, sobre as áreas de risco, a educação ambiental e sobre a função social da escola, observando autores que trabalham essas temáticas. É realizado também o cruzamento das entrevistas dos alunos, professoras, funcionários, pais e diretora.

Por fim, destacam-se as conclusões e considerações finais sobre os resultados mais significativos da pesquisa, vistas apenas como uma aproximação de uma realidade que precisa ser amplamente aprofundada e discutida, pois se trata apenas de um estudo de caso, que jamais seria suficiente para retratarmos uma realidade tão complexa.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÁREAS DE RISCO AMBIENTAL

O marco teórico referencial para esse estudo baseou-se em parte na literatura existente sobre Educação ambiental, abrangendo o discurso conceitual, a legislação e implementação no processo educacional, e os estudos feitos sobre riscos ambientais naturais e sociais e áreas de risco, que são pouquíssimos e mais atuais. Em seguida, esse referencial teórico enfoca os estudos que discutem as funções sociais da educação escolar e, por fim, os desafios de uma escola situada em uma área de risco ambiental, considerada área de exclusão social.

1.1 Áreas de risco ambiental: conceito e formação

“As favelas são manchas da cidade, saco sem fundos em matéria de despesas, incontroláveis por medidas comuns”. Francisco Prestes Maia²

Os trabalhos e estudos existentes a respeito das chamadas áreas de risco ambiental, no seu sentido mais amplo, são muito reduzidos, principalmente no que diz respeito à educação ambiental, envolvendo a instituição Escola, mas esse é um assunto que vem despertando muito interesse nos últimos anos.

A maior referência teórica sobre a questão da importância da educação ambiental em áreas de risco é, sem dúvida, o trabalho de Herbe Xavier (1996), que fez um estudo de caso sobre os riscos da natureza, enfocando os deslizamentos de encostas em áreas urbanas, especificamente em uma área de risco de Belo Horizonte, e a percepção geográfica da população residente nessas áreas, em

² Ex-prefeito de São Paulo (de 1938 a 1945 e de 1961 a 1965)

relação aos riscos ambientais. Além de toda a fundamentação teórica, da pesquisa e da discussão dos resultados, ele foi além das conclusões e considerações finais, construindo uma proposta integrada de educação ambiental para as populações residentes em áreas de risco de deslizamentos de encostas, sugerindo o envolvimento de organismos oficiais, escolas, igrejas, associações comunitárias e moradores. No entanto, a sua pesquisa não foi realizada em uma Escola, não envolveu diretamente os atores sociais ligados à educação.

O autor ressalta a importância da abordagem perceptiva para um melhor entendimento das relações que se processam entre o homem e a natureza.

A palavra “risco” varia de uma sociedade para outra e tem várias conotações, principalmente quando traduzida para outros idiomas, sofrendo de maneira diferente a interferência dos fatores socioeconômicos associados à educação, religião e nível de renda.

Pode estar ligada à noção de vulnerabilidade, desastre ou acontecimento calamitoso, quando ocorre subitamente e ocasiona grande dano ou prejuízo, insegurança, acidente, fatalidade, perigo ou possibilidade de perigo incerto, mas provável. No entanto, no seu estudo sobre a percepção geográfica dos deslizamentos de encostas, o termo “risco” foi utilizado para tratar de eventos da natureza, prejudiciais ao homem e ao meio ambiente.

Outro aspecto importante ressaltado nesse trabalho é a necessidade de uma abordagem mais global sobre as questões dos riscos da natureza. Estudando o fenômeno do risco em si, é possível considerar que sua origem, sua evolução, sua frequência, duração, extensão espacial e sua possibilidade de ocorrência só existem através de sua manifestação, ao atingir a população, isto é, sua escala será medida pela intensidade do impacto ecológico, econômico e humano, pela

extensão da área atingida e pelo número de pessoas ameaçadas. No sentido aqui tratado, o 'risco' está ligado à questão ambiental e visto de uma forma bem holística, como o próprio meio ambiente, abrangendo o físico, o ecológico, o social, o ético e o psicológico.

Nos países pobres, os riscos da natureza agravam-se ainda mais, dada a utilização desordenada dos recursos, a fragilidade dos equipamentos disponíveis e devido aos processos inadequados de uso e de ocupação do solo, aliados à precariedade das moradias e à falta de esclarecimentos e informações à população. (XAVIER, 1996, p.20- 23)

A história da humanidade revela que a identificação dos riscos da natureza é fruto da vivência humana com os eventos e suas conseqüências. Através da experiência o homem aprende como agir, valorizar e assumir atitudes perante o seu meio ambiente, conhecendo e integrando-se a ele. O que é confirmado no dia-a-dia dos moradores das áreas de risco circunscreve-se à própria sobrevivência física, o maior desafio é se manter vivo a cada dia, não é uma preocupação que só vem no período das chuvas.

De acordo com Yi-Fu Tuan (1980)³ os significados de percepção, de atitudes e de valores se superpõem e, tornam-se claros dentro do próprio contexto expresso em cada um desses processos. A atitude frente ao mundo é formada por uma longa sucessão de percepções e experiências e reflete os interesses, os valores e a visão de mundo, baseada na experiência pessoal e social, que, por sua vez, sofrem a influência das instituições sociais, como família, igreja, escola.

Por isso, a necessidade da educação ambiental em todos os níveis do conhecimento e setores da sociedade é eminente e uma educação para o risco

³ YI-FU TUAN. **Topofilia**: Um Estudo de Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

ambiental ganha cada vez mais espaço porque começamos a presenciar com mais intensidade, os efeitos negativos da interação do homem com o seu meio ambiente. A escola, como uma das instituições responsáveis pela educação formal, assume nesse cenário uma função muito importante, sendo um dos principais agentes de informação, educação e conscientização.

A poluição hídrica e a atmosférica, com fortes danos ao meio ambiente e graves conseqüências sociais e econômicas, foram geradas pela atividade humana na natureza, assim como a formação das áreas de risco ambiental, pois a origem dos problemas da marginalidade urbana, do crescimento das favelas (cidade informal) e do aumento da violência que coloca em risco não só os moradores dessas áreas, mas toda a cidade considerada “formal” está na concentração da renda e nas fortes desigualdades sociais, que deixaram grande parte da população excluída dos elementos e equipamentos essenciais para se ter qualidade de vida: moradia, alimentação, assistência médica e segurança, gerando uma ocupação desordenada do espaço.

Considerando ser a educação ambiental o principal caminho para se alcançar a conscientização com relação ao risco ambiental, a escola tem ampliada a sua função social nesse processo, podendo elaborar e implantar programas de educação ambiental destinados à população estabelecida nas áreas de risco.

Ricardo Brandão Figueiredo (1994)⁴ define áreas de risco como locais sujeitos à ocorrência de fenômenos de natureza geológico-geotécnica e hidráulica que impliquem a possibilidade de perda de vidas e/ou danos materiais. Estes locais são, predominantemente, ocupações de fundos de vales sujeitos a inundações e

⁴ FIGUEIREDO, Ricardo Brandão. Engenharia Social: Soluções para Áreas de Risco.p.14. São Paulo: Makron Books, 1994.

solapamentos, ou encostas de altas declividades passíveis de escorregamentos e desmoronamentos.

Na maioria dos casos, estas áreas são ocupadas desordenadamente por favelas e caracterizam-se pela precariedade ou ausência dos serviços de infraestrutura urbana, irregularidade jurídica da posse dos terrenos e outras particularidades menos nobres. Por esses fatores, é comum a ocorrência de acidentes potencialmente causadores de vítimas entre a parcela da população mais carente, sobretudo nos períodos chuvosos.

Vários acontecimentos, como o soterramento de pessoas, fizeram inúmeras vítimas e desabrigados pelo país, principalmente nas cidades do Rio de Janeiro, Petrópolis, Belo Horizonte, Contagem, Salvador e Recife. No Japão, 21 pessoas morreram em agosto de 1993 como consequência de deslizamentos de terras causados por chuvas; 3.100 casas foram inundadas. Tais fatos levaram a Organização das Nações Unidas (ONU) a declarar a década de 1990 como a “Década da Redução de Desastres por Causas Naturais”.

Segundo Figueiredo (1994), muitos dos fatores que contribuíram, ao longo do tempo, para o surgimento de áreas de risco, persistem até o momento:

- A má distribuição de renda;
- O fluxo migratório intenso em direção aos grandes centros urbanos entre as décadas de 1950 até o início da década de 1980 não foi acompanhado de investimentos nas obras e serviços de infra-estrutura urbana;
- A falta de integração entre as várias esferas governamentais associada a interesses particulares e a uma visão distorcida de desenvolvimento das cidades colaboraram, por muitos anos, para a elaboração de inúmeros Planos Diretores desconectados da realidade, com intervenções pontuais em detrimento de ações

sócio-urbanísticas encadeadas.

- A ocupação desordenada é consequência direta dos itens anteriores, traduz a omissão histórica do poder público no sentido de coibir a presença de moradores em encostas, baixadas e várzeas, não impedindo a formação e proliferação das áreas de risco, bem como a degradação do meio ambiente.

- Outro erro histórico é o fato de as favelas serem consideradas clandestinas, isto é, não serem enfocadas como existentes - de fato e de direito - para os órgãos públicos e para a sociedade em geral. Assim, todos os cadastros e registros são "aproximados", não havendo uma sistemática adequada para se tratar desta questão.

- Algumas leis sobre o assunto, tanto do ponto de vista jurídico como do técnico (diretrizes para ocupação, execução de obras de terra, fiscalização, penalidades, multas), têm-se mostrado ineficazes e ultrapassadas para se enfrentar com determinação tão grave problema.

Esse fato pode ser demonstrado pela resistência de algumas pessoas à remoção: *"Não tem risco", "Graças a Deus, moro aqui faz dez anos e nunca aconteceu nem vai acontecer nadinha, não senhor."* (FIGUEIREDO, 2004, p.167).

Resistência muitas vezes vencida pela ocorrência de acidentes nos locais ou próximo de onde deveriam ser retirados os moradores. As dificuldades nas transferências desses moradores vão além do lugar para acomodá-los. Surgem outras preocupações como trabalho e segurança. Além da impossibilidade de obter-se um outro local de moradia, muitos locais que oferecem riscos podem oferecer benefícios como proximidade do trabalho, escolas, posto de saúde, encorajando-os a viverem expostos aos riscos. Como se percebe, essas situações de risco desdobram-se em inúmeras questões sociais de difícil solução.

1.2 A favela como espaço de risco

Na atualidade, as análises das favelas despertam interesse internacional, apesar de serem aglomerações urbanas mais comuns aos países subdesenvolvidos. No Brasil, que acordou um pouco tarde para os problemas envolvendo os atores sociais dessas áreas, elas tornaram-se o foco das preocupações dos administradores municipais e estaduais, que têm consciência hoje de que, se não trabalharem firmemente no sentido de reduzir as desigualdades sociais, esses problemas só tenderão a se agravar e a expor um número cada vez maior de pessoas aos riscos.

Para o IBGE, favela era um aglomerado subnormal, uma área - sem água, esgoto e luz - com pelo menos 51 moradias que ocupam, de maneira desordenada, terreno de propriedade alheia. O próprio IBGE reformulou esse conceito, já que muitos morros experimentaram algum processo de urbanização. A maioria das unidades habitacionais da área também não pode possuir título de propriedade ou documentação recente (obtida após 1980). É necessário ainda que tenha pelo menos uma das seguintes características: urbanização fora dos padrões (vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, além de construções não regularizadas por órgãos públicos); e precariedade de serviços públicos (a maioria das casas não conta com redes oficiais de esgoto e de abastecimento de água e não é atendida por iluminação domiciliar).

A favela é um espaço em constante movimento porque os moradores são os verdadeiros responsáveis por sua construção, ao contrário do morador da cidade formal, que muito raramente se sente envolvido na construção do seu espaço urbano e, particular, dos espaços públicos de sua cidade.

(JACQUES, 2002, p. 45)⁵

Hoje, segundo o IBGE, em pelo menos 75% das cidades brasileiras não há o mínimo de oferta de infra-estrutura, lazer e cultura. Em 28% das cidades já existem favelas inabitáveis, e 54% das cidades enfrentam o problema dos loteamentos irregulares. A boa notícia é que 2/3 dos municípios têm programas habitacionais, mas os mesmos esbarram nos limites orçamentários.

As favelas configuram-se como áreas de risco sob vários aspectos:

- Geológico, no sentido de estarem localizadas em terrenos com alto grau de inclinação, nas margens de rios, e outros; portanto, acham-se sujeitas a deslizamentos de encostas, soterramentos e inundações.

- Ambientais, essencialmente na área da saúde, no que diz respeito à questão do lixo e da falta de saneamento básico - água potável e rede de esgoto, insalubridade da moradia, falta de espaço, luz -, que expõem a população a várias doenças.

- Social, porquanto representam grandes espaços de exclusão por serem ilegais, marginais e informais, produto de inúmeras perseguições. Além disso, são áreas estrategicamente ocupadas pelos traficantes devido aos becos, que dificultam o acesso da polícia. A consequência é a violência extrema, expondo os moradores ao confronto constante entre a vida e a morte.

Analisando o relatório do Programa de Assentamentos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU-Habitat) "O desafio das favelas", divulgado em 2003, Alberto Paranhos, representante no Rio da ONU-Habitat disse que

É a primeira vez que fazemos um relatório enfocando favelas. Antes, os levantamentos abordavam as cidades como um todo. O assentamento precário é um problema em todos os países e tem crescido mais do que as

⁵ JACQUES, Paola Berenstein. **Maré:** Vida na Favela. Rio de Janeiro: Ed. Casa da Palavra, 2002.

ciudades. Se continuar nesse ritmo, as ciudades ficarão inabitáveis em 15 anos, devido à violência e à precariedade.

De acordo com o mesmo organismo, sediado em Nairóbi (Quênia), um sexto da população mundial - ou 924 milhões de pessoas - vive em favelas. Apesar de o crescimento acelerado das favelas ser evidente, o relatório ressalta que há pouco ou nenhum planejamento para acomodar a população que se desloca para as cidades em busca de uma vida melhor. A falta de habitação, água, saneamento e emprego abrem caminho para a explosão da criminalidade e sabe-se que as escolas situadas em áreas de risco não têm como não se envolver com essas questões, pois os alunos e os pais as levam para dentro da escola; muitas vezes por estarem envolvidos direta ou indiretamente com o tráfico e com a criminalidade, ou pelo fato de habitarem em encostas ou nas margens de córregos.

No período das chuvas, convivem com o risco das casas caírem e perderem tudo. As crianças nascem e crescem convivendo com a violência e com vários outros problemas que as fazem esquecer os pensamentos e sonhos da infância para viver com as preocupações dos adultos.

Diante deste panorama sombrio, perguntamo-nos: Quais elementos de caráter social devem ser postos em prática pela escola? Como a educação ambiental voltada para o contexto dessa escola poderia minimizá-los ou preveni-los?

No momento da realização das entrevistas (setembro a dezembro/2003) da atual pesquisa, várias pessoas que possuíam suas casas em áreas de risco tinham recebido a vistoria da prefeitura e um prazo para abandonar a casa, se cadastrar para receber um aluguel de R\$ 200,00 e procurar um barraco fora de áreas de risco, mas a maioria delas não tinha tomado providências ainda.

Na maioria das vezes, a linguagem dos moradores das áreas de risco destoa-se totalmente da dos políticos, engenheiros e técnicos que elaboram projetos nessas áreas, por isso, o trabalho liderado por Figueiredo (1994) nas áreas de risco de São Paulo é denominado Engenharia Social, porque o grupo considerou as experiências dos envolvidos nos riscos e tentou minimizar os impactos causados pelas obras realizadas nas favelas.

Segundo Xavier (1996, p. 55), *“a percepção dos moradores constitui informação de grande importância na interação do homem com a paisagem, pois há profunda diferença entre um cenário descrito e estudado e um cenário vivenciado.”*

O tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da “sociedade de risco”. Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora. E também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade.

1.3 Educação Ambiental: as idéias, os fins e a legislação

A primeira definição internacional da educação ambiental foi adotada pela International Union for the Conservation of Nature (IUCN, 1971), que enfatizou os aspectos ecológicos da conservação. Basicamente, a educação ambiental estava relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida. A Conferência de Estocolmo (1972) ampliou sua definição a outras esferas do

conhecimento e, finalmente, a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977, p. 24), internacionalmente mais aceita, definiu que

A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

Á luz desse conceito definem-se as características fundamentais da educação ambiental: seu enfoque orientado à solução de problemas concretos da comunidade (educar para a ação), participação da comunidade, enfoque interdisciplinar (interação/troca) e seu caráter permanente, visto que é um processo orientado para o futuro. Deveria se dirigir tanto pela educação formal como informal a pessoas de todas as idades. E também despertar o indivíduo a participar ativamente na solução de problemas ambientais do seu cotidiano.

Nós signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na vida social. Nos comprometemos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e eqüitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta. (SATO, 2002, p. 17)

Neste contexto, a educação ambiental define-se como

o processo que consiste em propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do meio ambiente. Chave para elucidar valores e desenvolver atitudes, que permita adotar uma posição crítica e participativa frente às questões relacionadas com a conservação e a adequada utilização dos recursos naturais, com vistas à melhoria da qualidade de vida, a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado. Consolidando a construção de relações sociais, econômicas e culturais capazes de respeitar e incorporar as diferenças, (minorias étnicas, populações tradicionais, a perspectiva da mulher), e a liberdade para decidir caminhos alternativos de desenvolvimento sustentável respeitando os limites dos ecossistemas, substrato de nossa própria possibilidade de sobrevivência como espécie. (MEDINA, 1998, p. 13)

Desde os anos 60 estamos sendo alertados sobre os limites do crescimento econômico e sobre as conseqüências geradas por este nos níveis ecológico e social. No entanto, as questões ambientais só ganharam a importância merecida na agenda dos chefes de Estados quando, nos últimos anos, essas crises se agravaram muito.

Diante disso, os problemas globais tornam-se responsabilidade de todos e, para minimizá-los ou resolvê-los, precisamos começar por atuar no nosso espaço imediato, pois ações locais poderão refletir, no seu conjunto, na melhoria de questões globais.

Outra certeza que temos é que se faz necessário o desenvolvimento de um processo de conscientização contínuo, fazendo com que cada pessoa se sinta responsável pelos problemas que enfrentamos no nosso dia-a-dia, o que só será possível através de uma educação ambiental crítica e inovadora, voltada para a transformação social.

A reflexão sobre as práticas sociais incorporando a sustentabilidade sócio-ambiental é uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando a interligação dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade escolar numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas na construção de um novo perfil de desenvolvimento.

A construção de uma sociedade sustentável, democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer efetivamente a solidariedade com as gerações

presentes e futuras, se tornou o grande desafio neste século XXI. Desde essa perspectiva, devemos cada vez mais investir na compreensão do binômio local-global se quisermos conservar os recursos naturais e sócio-culturais da humanidade.

O fato de a maior parte da população brasileira viver em cidades, vem provocando uma crescente degradação das condições de vida, refletindo-se numa crise ambiental, especialmente nas áreas de risco. Isto nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea, tentando resolver as questões que nos atingem diretamente na nossa comunidade.

Leff (2001) fala sobre a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais e reverter suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento.

No entanto, há muito o que se fazer, principalmente porque no Brasil e no mundo milhares de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza e excluídas de todos esses processos, oprimidas por um modo de produção explorador, como acontece com os milhares de habitantes dos aglomerados de risco das grandes metrópoles brasileiras.

Trabalhos como o de Dias (1992), Reigota (1995) e Sorrentino (1995) são referências significativas, tendo em vista que contribuem para a compreensão das determinações, num sentido amplo, da educação ambiental. Estes estudos tratam de aspectos gerais da educação ambiental, na medida em que buscam analisar determinados programas de educação ambiental formal ou institucional.

Analisando o documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, “Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade”, realizada em Tessalônica (Grécia), Sorrentino (1998), chama a atenção para a necessidade da articulação de ações em educação ambiental baseadas na ética, na sustentabilidade, na identidade cultural e na diversidade. Ressalta também, a importância da mobilização e participação e da adoção de práticas interdisciplinares.

Refletir sobre a complexidade ambiental abre uma oportunidade para compreender o surgimento de novos atores sociais que se mobilizam para a apropriação da natureza, para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas do saber. Mas também questiona os valores que norteiam as práticas sociais prevalecentes, implicando mudança na forma de pensar e transformação no conhecimento e nas práticas educativas.

Nestes tempos em que a informação assume um papel cada vez mais relevante nos diversos âmbitos - ciberespaço, multimídia, Internet - a educação para a cidadania representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformarem as diversas formas de participação na defesa da qualidade de vida. Nesse sentido, cabe destacar que a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento, o sustentável.

Vê-se, que a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação sócio-ambiental, mas ela ainda não é suficiente.

Para Tamaio (2000, p.193)⁶, “*consiste em mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas*”. O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social.

Na Rio-92, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global coloca princípios e um plano de ação para educadores ambientais, estabelecendo uma relação entre as políticas públicas de educação ambiental e a sustentabilidade. Enfatizam-se os processos participativos na promoção do meio ambiente, voltados para a sua recuperação, conservação e melhoria, bem como para a melhoria da qualidade de vida.

Nesse contexto, segundo Reigota (1998, p. 43-50)

a educação ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos. A educação ambiental propicia o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades, condições básicas para estimular maior integração e harmonia dos indivíduos com o meio ambiente.

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam, como diz Morin (2000), que defende a incorporação dos problemas cotidianos ao currículo e a interligação dos saberes, criticando o ensino fragmentado. Para ele, a sala de aula trata com a diversidade, pois convive com sentimentos, culturas, classe social, vista em diferentes aspectos.

As políticas ambientais e os programas educativos relacionados à

⁶ Cadernos de Pesquisa n. 118. São Paulo: USP, março/ 2003. p. 189-205

conscientização da crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis.

Para Jacobi (1997), a educação ambiental deve atuar no sentido de buscar a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. O objetivo é criar novas atitudes e comportamentos diante do consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos.

Segundo Sorrentino (1998), os grandes desafios dos educadores ambientais são, de um lado, o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos como confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa e, de outro, o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e a promoção de um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes.

Para Tristão (2002), a escola é uma instituição dinâmica que deve compreender e articular os processos cognitivos com os contextos da vida, já que a educação ambiental é atravessada por vários campos do conhecimento e deve respeitar a diversidade cultural, social e biológica.

Trata-se de um aprendizado social, baseado no diálogo e na interação em constante processo de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados, que podem se originar do aprendizado em sala de aula ou da experiência pessoal do aluno. Assim, a escola pode transformar-se no espaço em que o aluno terá condições de analisar a natureza em um contexto entrelaçado de práticas sociais.

O mais desafiador é evitar cair na simplificação de que a educação ambiental poderá superar uma relação pouco harmoniosa entre os indivíduos e o meio ambiente mediante práticas localizadas e pontuais, muitas vezes distantes da realidade social de cada aluno.

E como se relaciona educação ambiental com a cidadania? Cidadania tem a ver com a identidade, pertencer a uma coletividade. A educação ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens. A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária.

Os professores devem, cada vez mais, se preparar para re-elaborar as informações que recebem, e dentre elas, as ambientais, a fim de poderem transmitir e decodificar para os alunos a expressão dos significados sobre o meio ambiente e a ecologia nas suas múltiplas determinações e interseções. A ênfase deve ser a capacitação para perceber as relações entre as áreas e estas como um todo, enfatizando uma formação local/global e buscando enfrentar a lógica da exclusão e das desigualdades, buscando uma educação para a participação e mostrando a importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária menos desigual e ambientalmente sustentável.

Nessa direção, a educação para a cidadania representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação em potenciais fatores de dinamização da sociedade e de ampliação do controle social do que é público, inclusive pelos setores menos mobilizados.

Há uma forte relação entre degradação ambiental e desigualdade social, como foi constatado na Rio+ 10, por isso, a necessidade da constituição da cidadania para os desiguais, a ênfase nos direitos sociais, no impacto da degradação das condições de vida decorrentes da degradação sócio-ambiental, notadamente nos grandes centros urbanos, e a necessidade de ampliar a assimilação, pela sociedade, do reforço a práticas centradas na sustentabilidade por meio da educação ambiental.

Segundo Jacobi (1997), o ambientalismo do século XXI tem pela frente o desafio de uma participação cada vez mais ativa na governabilidade dos problemas sócio-ambientais e na busca de respostas articuladas e sustentadas em arranjos institucionais inovadores. Outra necessidade é a de ampliar a sua área de atuação, mediante redes, consórcios institucionais, parcerias estratégicas e outras engenharias institucionais que ampliem seu reconhecimento na sociedade e estimulem o envolvimento de novos atores que, pela ativação do seu potencial de participação, terão cada vez mais condições de intervir consistentemente e sem tutela nos processos decisórios de interesse público, legitimando e consolidando propostas de gestão baseadas na garantia do acesso à informação e na consolidação de canais abertos para a participação.

A Resolução das Nações Unidas (1989) sustenta que "*a causa maior da deterioração contínua do Meio Ambiente Global é o insustentável modelo de produção e consumo, particularmente nos países industrializados*", e afirma ainda que "*nos países em desenvolvimento a extrema pobreza e a degradação ambiental estão estreitamente relacionadas*" (ONU, 1989). Nesta mesma reunião é decidida a realização da Conferência do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em 1992, a RIO 92.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, celebrada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, lançou os desafios fundamentais para permear as políticas governamentais das nações para o próximo milênio. Dentre os documentos assinados pelas partes nessa Conferência, destaca-se a Agenda 21, que estabelece os pontos essenciais que deverão balizar os países na elaboração dos seus planos nacionais de desenvolvimento sustentável, consagrando no Capítulo 36 “*a promoção da educação, da consciência política e do treinamento*”.

Na Agenda 21, há pressupostos pedagógicos da educação ambiental, presentes nas outras declarações. São eles:

- a interdisciplinaridade
- a resolução de problemas
- a contextualização das ações

Tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Os países devem facilitar e promover atividades de ensino informal nos planos local, regional e nacional por meio da cooperação e apoio dos educadores informais e de outras organizações baseadas na comunidade.

As autoridades educacionais, com a colaboração apropriada das organizações não-governamentais, inclusive as organizações de mulheres e de populações indígenas, devem promover todo tipo de programas de educação de

adultos para incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento, utilizando como base de operação as escolas primárias e secundárias e centrando-se nos problemas locais. Estas autoridades e a indústria devem estimular as escolas de comércio, indústria e agricultura para que incluam temas dessa natureza em seus currículos. O setor empresarial pode incluir o desenvolvimento sustentável em seus programas de ensino e treinamento e, nessa perspectiva, as escolas situadas em áreas de risco ambiental, devem também concentrar-se nos seus problemas ambientais locais e trabalhar no sentido de conscientizar e de discutir soluções juntamente com a comunidade.

Apesar das inúmeras contradições existentes nas declarações das conferências de Estocolmo, Belgrado, Tbilisi, Moscou e Rio de Janeiro, que se prendem, numa primeira análise, ao seu discurso político, ora culpando os países subdesenvolvidos, cuja pobreza econômica geraria a degradação ambiental, ora os desenvolvidos, que através da dominação econômica e exploração sobre os outros é que geram a pobreza, além dos inúmeros exemplos de catástrofes ambientais causadas por irresponsabilidades humanas em países ricos, uma coisa ficou clara: o que causa a degradação ambiental é, dentre outros motivos, a falta de educação ambiental.

Concluindo, as declarações são importante fonte de consulta para a prática da educação ambiental. Todas possuem pressupostos para sua teoria e prática e apresentam conceitos e métodos para o “pensar globalmente e agir localmente”. Portanto, não é por falta de tratados, acordos e declarações internacionais e nacionais nem mesmo por falta de dispositivos legais e referenciais internacionais que a educação ambiental não é implementada em nosso país.

Podemos considerar como marco de início dessas atividades no Brasil o ano

de 1973, quando é criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente, que tem dentre as suas competências desenvolver as atividades de capacitação de recursos humanos em educação ambiental. Ainda nesta mesma década temos as primeiras experiências de educação ambiental no ensino formal.

No plano nacional, desde 1981, a Lei nº 6.938, que dispõe sobre os fins, mecanismos de formulação e aplicação da Política Nacional do Meio Ambiente, consagra a educação ambiental e estabelece no seu décimo princípio: *"Educação Ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente"*.

A Constituição Federal estabelece no inciso VI do § 1º de seu art. 225, como competência do Poder Público, *"promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente"*. O dever do Estado, entretanto, não exime a responsabilidade individual e coletiva; em referência ao direito ao meio ambiente equilibrado, o mesmo artigo constitucional diz que se impõe ao *"poder público e à coletividade o dever de defendê-la e preservá-la para as presentes e futuras gerações"*.

A partir da Constituição, a educação ambiental passou a se evidenciar efetivamente, nas atividades de órgãos e instituições dos governos e de organizações não-governamentais.

A Carta Brasileira para a Educação Ambiental formalizada por ocasião da Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em julho de 92 no Rio de Janeiro, dentre as suas recomendações destaca

que sejam "cumpridos os marcos referenciais internacionais acordados em relação à Educação Ambiental com dimensão multi, inter e transdisciplinar em todos os níveis de ensino", que em "todas as instâncias, o processo decisório acerca das políticas para a Educação Ambiental conte com a participação das comunidades direta ou indiretamente envolvidas na problemática em questão"

Em dezembro de 94 foi lançado o PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental. Este programa estabelece diretrizes e linhas gerais de ação, sugere formulação de políticas e programas exemplares na esfera estadual ou municipal, regional ou local, dimensionando assim, as atividades para se alcançar uma abrangência nacional.

A Agenda 21 Brasileira define elementos decisivos para a construção do campo da educação ambiental no país. A partir das discussões promovidas por ocasião da Rio 92, em 26 de fevereiro de 1997 foi instituída a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 (CPDS).

A construção da Agenda é um processo de co-responsabilidade, de solidariedade, de soma, de integração. Um processo político no sentido amplo, de construção e implantação progressiva do desenvolvimento sustentável no país. (...) *"trata-se de definir para o país um novo padrão civilizatório neste especial momento em que o mundo experimenta profundas transformações". (CPDS, 1997, p. 4).*

Segundo o IBAMA (1997, p. 4),

a Educação Ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir - individual e coletivamente - e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

Entre as várias finalidades da educação ambiental, destaca-se a participação responsável e eficaz da população na concepção e aplicação das decisões que põem em jogo a qualidade do meio natural, social e cultural e promover a aquisição de atitudes e valores que facilitem a compreensão e a resolução dos problemas ambientais.

Finalmente, o processo educacional deve-se fundamentar no respeito à

vivência e ao conhecimento da pluralidade e diversidade cultural das comunidades e das necessidades e motivações do aluno, de forma a criar condições para a execução de atividades adequadas à realidade local.

A forma como cada comunidade vive, constrói seus valores e suas condições de sobrevivência lhe confere identidade cultural única. Esta identidade viabiliza coesão social, maior grau de autonomia e participação nas ações sociais, políticas e econômicas. Ao mesmo tempo, um maior grau de participação e autonomia reverte no fortalecimento da identidade cultural.

A Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, avança conceitualmente, posiciona o processo no contexto da educação geral e estabelece princípios básicos para nortear os processos da sua aplicação no ensino formal e não-formal, reconhecendo a educação ambiental como instrumento indispensável para compatibilizar desenvolvimento econômico com proteção ambiental, justiça social e melhoria da qualidade de vida.

O direito à informação e o acesso às tecnologias capazes de viabilizar o desenvolvimento sustentável constituem, assim, pilares deste processo de formação de uma nova consciência em nível planetário, sem perder as óticas regionais e nacionais e, sobretudo, as locais. O desafio da educação, neste particular, é o de criar as bases para a compreensão holística da realidade, condição fundamental para todo o processo pedagógico da educação ambiental.

Os objetivos gerais da educação ambiental coincidem com os da educação. Esse fator faz com que sua complexidade possa ser transmitida pelas diversas metodologias e disciplinas existentes devido ao seu caráter interdisciplinar, devendo permear todas as áreas que compõem o currículo sem uma técnica apropriada. O professor deve inserir a dimensão ambiental dentro do contexto local,

sempre construindo modelos através da realidade e pelas experiências dos próprios, na família e nos locais de convivência. *“Um conhecimento só é pertinente na medida em que se situe num contexto”*. (Morin, 1999, p.42).

Com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que apresentam nova proposta pedagógica para o tratamento a ser dado à construção dos currículos do ensino fundamental, o ministério deu evidência necessária às questões ambientais e, conseqüentemente, sugere formas de introdução da educação ambiental nos currículos das diversas disciplinas que compõem a grade curricular, em todos os níveis de ensino.

O desenvolvimento eficaz da educação ambiental exige o pleno aproveitamento de todos os meios públicos e privados que a sociedade dispõe para a educação da população: sistema de educação formal, diferentes modalidades de educação extra-escolar e os meios de comunicação de massa. A ação da educação ambiental deve vincular-se à legislação, às políticas, às medidas de controle e às decisões que o governo adote em relação ao meio ambiente.

Para Gadotti (2000), a Terra precisa ser vista como uma única comunidade e a sociedade mundial não pode se submeter aos interesses da globalização econômica, apontando para a necessidade de se criar um forte sentido de unidade entre os povos, de respeito ao semelhante e à diversidade cultural, um sentido de planetaridade, enfim, que a Terra seja encarada como um ser vivo e inteligente.

Diante dessa realidade, o papel da educação é o de redirecionar o olhar da sociedade e incentivá-la a repensar seus valores e entender a importância da ética e o sentido da cidadania planetária. Em outras palavras, “a educação do futuro deve ajudar a sociedade humana a perceber os contornos da civilização que está se formando: uma civilização ecológica”, na qual a ciência incorpora o modelo de desenvolvimento que se constrói em conjunto com a natureza, e não contra ela. A questão ecológica tornou-se uma questão social. A educação deve ser tão ampla quanto a vida. (GADOTTI, 2000, p. 42).

Por que e para que estudamos determinados conteúdos?

Na era do conhecimento deverá surgir um novo aluno, sujeito da sua própria formação, autônomo, motivado para aprender, disciplinado, organizado, mais cidadão do mundo, solidário e, sobretudo, curioso, engajado em ações coletivas ou na prestação de serviços voluntários. A diferença será a vivência do estudante, sua capacidade de adaptar-se a situações novas, seu espírito crítico, sua facilidade de comunicar-se, de lidar com pessoas e trabalhar em equipe; o que será valorizado é o capital de relações sociais. Podemos ensinar e aprender Português, Geografia, Biologia, Educação Artística abordando temas por textos escritos que relatam fatos e problemas cotidianos da relação homem-natureza.

A abordagem comunitária da educação também foi amplamente discutida, devido às possibilidades abertas pelo trabalho comunitário em favor do desenvolvimento sustentável, em favor da proteção ambiental e da construção de uma comunidade saudável. A educação continua sendo essencial para essa nova forma de desenvolvimento.

A educação, a participação individual e coletiva, a mudança de mentalidade e a adoção de novos instrumentos metodológicos assumem uma importância central na superação de alguns dos traços mais evidentes e perversos das desigualdades no Brasil. Aí surge a importância do chamado “terceiro-setor” que aparece como alternativa de organização que pode, ao se articular com o Estado, organizações não-governamentais, empresas privadas e igrejas, assegurar a participação cidadã e trazer respostas inovadoras.

O panorama mundial em tempos de globalização e competitividade traz muitos desafios à sociedade e à escola, as quais precisam obter respostas rápidas

para os mesmos. O Brasil precisa de enormes mudanças estruturais para começar reduzir suas gigantescas desigualdades sociais em todas as áreas, as quais não são causadas pela família, pela sociedade ou pela escola.

Facilitar o acesso das classes menos favorecidas à educação não basta, pois elas continuam desiguais com relação ao capital cultural. Fazer com que cada um receba toda a educação que lhe permita desenvolver plenamente todas as suas potencialidades, seria um caminho. Mas como alcançar esse objetivo, em salas de aulas tão cheias e tão heterogêneas? Pois isso implicaria em uma assistência quase individual. No entanto, a tomada de consciência de que as diferenças existem e que mudanças precisam ser feitas, constitui um grande estímulo para se encontrar novos caminhos.

Todo esse processo nos leva a concluir, que a educação ambiental é um fator fundamental para a promoção do desenvolvimento sustentável e de uma efetiva participação pública na tomada de decisões, tornando-se o elo mediador entre os anseios da sociedade e as políticas governamentais.

De acordo com Pedrini (2002, p. 85)

a educação ambiental é considerada como saber construído socialmente: multidisciplinar na estrutura, interdisciplinar na linguagem e transdisciplinar na ação. Por isso não pode ser área específica de nenhuma especialidade do conhecimento humano. Deve ser instrumentalizada em bases pedagógicas, por ser uma dimensão da educação, mas lutar pela transformação das pessoas e grupos sociais. Deve ensejar a busca de um mundo viável para esta e as próximas gerações, sendo todos partícipes esclarecidos da construção do presente e do futuro.

É fundamental que haja participação dos segmentos sociais interessados em todas as etapas do processo de desenvolvimento de um trabalho, enquanto sujeitos da ação educativa. Assim, a participação não é dada, decretada ou imposta e somente existe se for conquistada no processo de exercício da cidadania, voltada para a melhoria da qualidade de vida. A participação ocorre quando a população

contribui, usufrui e influi de forma mais efetiva e direta, na construção e transformação de sua realidade, através de uma ação organizada.

1.4 Educação Ambiental na Escola

A escola é o espaço social e o local onde o aluno dará seqüência ao seu processo de socialização. O que nela se faz, se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis.

Considerando a importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, a escola deverá oferecer meios efetivos para que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e sua conseqüência para consigo, para sua própria espécie, para outros seres vivos e o ambiente. É fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável.

Com os conteúdos ambientais permeando todas as disciplinas do currículo e contextualizados na realidade da comunidade, a escola ajudará o aluno a perceber a correlação dos fatos e a ter uma visão integral do mundo em que vive. A complexidade das questões ambientais deve extrapolar a sala de aula, preparar os alunos para o exercício da cidadania, sendo responsabilidade de todos os professores.

O que valerá no futuro currículo do estudante?... O que fará a diferença é a vivência do estudante, sua capacidade de adaptar-se a novas situações, seu espírito crítico, sua facilidade de comunicar-se, capacidade de lidar com pessoas e de trabalhar em equipe. Não a acumulação de conhecimentos. (GADOTTI, 2000, p.46)

Nesta fase, o sucesso da aprendizagem depende muito do educador. As atividades propostas não devem encerrar-se em si mesmas, devem ser contextualizadas. A educação ambiental não é formal, deve extrapolar os limites da escola, envolvendo a comunidade. Em todas as áreas envolvidas existem profissionais locais que estarão dispostos a participar.

A enumeração dos problemas ambientais na escola, bairro, cidade, região, a busca de informações sobre o tema, a conquista de parcerias, o levantamento de alternativas, o planejamento de estratégias, a implantação e a realização de eventos para divulgação do processo são boas estratégias de trabalho.

Ao iniciar um processo de Agenda 21 na escola, diretores, professores, alunos e funcionários estarão discutindo as próprias prioridades da instituição, assim como os fatores que afetam a qualidade de vida daquele local.

A escola, deste modo, além de modificar a si mesma, pode vir a envolver todo o bairro, funcionando como um agente de mobilização, pois constitui-se um espaço privilegiado para trabalhar com a comunidade do entorno e fazer de seus alunos cidadãos atuantes e críticos.

É fundamental que haja participação dos segmentos sociais interessados em todas as etapas do processo de desenvolvimento de um trabalho, enquanto sujeitos da ação educativa. Assim, a participação não é dada, decretada ou imposta e somente existe se for conquistada no processo de exercício da cidadania, voltada para a melhoria da qualidade de vida. A participação ocorre quando a população contribui, usufrui e influi de forma mais efetiva e direta, na construção e transformação de sua realidade, através de uma ação organizada.

1.4.1 A Educação Ambiental na Educação Infantil

A temática ambiental foi incluída como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda a prática educacional. Os objetivos gerais do ensino fundamental: 1º Ciclo (1ª e 2ª séries) e 2º Ciclo (3ª e 4ª séries), definidos nos Parâmetros Curriculares Nacionais - Meio Ambiente e Saúde, cabem a todas as áreas e são: Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural. As séries iniciais representam um bom momento para a criança ser inserida na educação ambiental porque nessa fase a criança é muito curiosa, receptiva, se interessa facilmente por quase tudo, por isso, optamos por fazer este estudo de caso nas séries iniciais.

Sabemos que a criança apresenta uma capacidade inata de encantar-se. A capacidade de se ligar conscientemente à natureza, porém, é um produto do conhecimento. Com o conhecimento, vem a compreensão; quando a criança começa a compreender e a admirar a infinita variedade da natureza, poderá também aprimorar seus valores morais e espirituais. Por isso, o aprendizado e a convivência devem tornar-se fontes de prazer, explorando a sensibilidade, utilizando todos os órgãos dos sentidos, para que a criança construa seu conhecimento a partir de um universo do qual ela é capaz de sentir, participar ativamente e, conhecendo e admirando, possa respeitar.

Consideramos que a educação ambiental deve gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

No capítulo seguinte enfocaremos os estudos que discutem as funções sociais da educação escolar como um dos mecanismos de inclusão social e, por

fim, a função social de uma escola estadual situada em uma das maiores áreas de risco ambiental e de exclusão social de Belo Horizonte, o Aglomerado da Serra.

2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FUNÇÃO DA ESCOLA

A instituição escolar é vista cada vez mais, tanto pelas famílias como pelos próprios alunos, como um engodo e uma fonte de imensa decepção coletiva: uma espécie de terra prometida, sempre igual no horizonte, que recua à medida que nos aproximamos dela (BOURDIEU, 1998, p.483).

Diante do que foi exposto sobre a importância da educação ambiental na construção do processo de conscientização das pessoas, na preparação para a vida, na mudança de valores e sobre a responsabilidade de todos os setores, em todos os níveis - formal e não formal -, nos perguntamos: Como a escola participa desse processo?

Apesar de a lei ser clara a respeito da responsabilidade de cada indivíduo em relação ao meio ambiente, com o seu espaço comunitário, sabemos que o maior peso recai sobre a escola, principalmente nos meios sociais desfavorecidos, como as áreas de risco, porque a maioria das pessoas não possui qualquer escolaridade ou esclarecimento. Se não existir uma associação comunitária atuante ou uma igreja, resta uma única instituição social pública que ainda tem crédito nas comunidades carentes, onde elas depositam alguma esperança futura para os filhos: a escola.

Na literatura da Geografia, Geologia, Engenharia foram elaboradas, nos últimos anos, teses e dissertações abordando os riscos da natureza e a necessidade da educação ambiental no processo de conscientização da população residente em áreas sujeitas a esses riscos. No entanto, entre os responsáveis por essa educação ambiental, que deve ser interdisciplinar, de responsabilidade de

todos e voltada para resolver os problemas da comunidade, pouco se destaca o papel da escola, na formação de opinião e como veículo para a conscientização da população.

A hipótese a ser verificada nessa dissertação é exatamente se as escolas localizadas nas áreas de risco dos aglomerados urbanos têm trabalhado a educação ambiental voltada para os problemas da comunidade, ou seja, uma educação para os riscos ambientais a que estão expostos.

Os riscos de deslizamentos e as inundações, embora variando de ano para ano em número de ocorrências e em intensidade, são, de certa forma, previsíveis, pois normalmente ocorrem no período de forte concentração de chuvas, o que favorece a elaboração de programas de prevenção e conscientização contínuos que poderiam ser trabalhados na escola e na comunidade.

Compreender como a educação escolar se insere ou não nesse processo, avaliando sua função social em cada época nos ajuda a entender a escola que temos hoje e os desafios que são colocados diante dela.

O aprendiz consegue fazer o que se lhe manda menos porque lhe disseram como, do que, por ter visto concretamente esse "como" e podido, assim, imitar.

A aprendizagem por simples imitação não leva o indivíduo a uma adaptação perfeita e satisfatória às condições do meio social e físico, porque, na realidade, consciente ou inconscientemente, ele foi enganado. (MOREIRA, s.d, p.1)

A educação informal se realiza permanentemente em qualquer tipo de sociedade. "Nas comunidades mais primitivas" basta comunicar o conhecimento necessário e fazer com que o grupo se mantenha unido, o que muitos julgam ser o objetivo básico de toda a educação. No entanto, esse conhecimento prático é naturalmente deficiente porque se realiza sem compreensão dos meios e fins. A

memorização conduz à rotina.

Só pelo conhecimento das causas e condições dos fatos que estão associados, de uma ou de outra maneira, ao nosso comportamento, é que realmente aprendemos com eficiência, e isto significa em outras palavras, com capacidade para adaptar nossa atividade às circunstâncias variáveis do mundo físico e social em que vivemos.

Determinar quais sejam as funções da escola depende mais da própria estrutura da sociedade em que ela se insere, do que de intenções e de filosofia da educação formulada de um ponto de vista puramente ideológico ou individualista. Nestas condições, se quisermos determinar o conteúdo da educação ministrado pela escola é imprescindível, antes de qualquer coisa, obter o conhecimento das exigências que a sociedade, na sua organização, faz ela.

Qualquer pessoa que se volte para seu meio mais próximo, para as condições econômicas, sociais, morais e políticas do seu estado, do Brasil e de seu mundo contemporâneo, chegará à conclusão de que vivemos em uma época de crise: problemas, caracterizam uma época de passagem, de mudança, de transição para uma nova ordem social e, portanto, de esperanças coletivas. Movimentam-se por isso, os homens; estudam, debatem, planejam e esperam encontrar as soluções para as questões econômicas, de organização social, de trabalho, relações humanas e políticas.

Não basta apenas reorganizar e orientar as escolas que se situam em áreas atrasadas ou de risco; é algo que diz respeito a toda a organização escolar brasileira, a todo o planejamento para o nosso desenvolvimento, em seus múltiplos aspectos.

Dentre as várias teorias educacionais, destacam-se dois grupos, aquelas

que entendem ser a educação um instrumento de equalização social, portanto, de superação da marginalidade, e num outro grupo, estão as teorias que entendem ser a educação um instrumento de discriminação social, logo, um fator de marginalização.

Dentre os diferentes significados atribuídos à escolarização nos dias atuais, encontram-se aqueles situados no campo simbólico. Bourdieu (1998b) argumenta, inclusive, que uma das características das sociedades atuais, diferenciadas e complexas, em contraposição às sociedades antigas, de organização simples, é a ingerência decisiva da escola nos processos de transmissão da herança familiar. A escolarização como depositária de expectativas fundamentais, aparece em cena também no âmbito das novas exigências da sociedade do conhecimento, dos saberes exigidos pelas sociedades capitalistas.

Se a escolarização concentra hoje uma multiplicidade de demandas e expectativas da sociedade como um todo, essas mesmas expectativas não são atendidas de maneira eqüitativa, democrática, para os diferentes grupos sociais, dado o funcionamento seletivo e excludente dos sistemas escolares. Ou seja, uma parcela significativa da sociedade, constituída pelas camadas mais desfavorecidas, como as que vivem nas áreas de risco, vive a exclusão dos benefícios, ou melhor dizendo, a não inclusão nos mesmos, já que para ser excluído você precisa primeiro estar incluído e ficar apenas com as promessas da escola. Mesmo integradas ao sistema escolar, não estão incluídas nos espaços mais valorizados que a instituição oferece. Segundo Bourdieu (1998a), são os *“excluídos do interior”*.

As leituras que vários intérpretes têm feito de Bourdieu apontam um autor para quem a realidade se configura como esfera de reprodução social e cultural, quase nunca de produção. De suas principais obras dos anos 60, *Lês Héritiers*

(1964) e *La Reproduction* (1970), nasceu o paradigma da reprodução, que marcou um novo rumo nas análises sobre cultura e educação.

Sustentando-se, neste caso, no pensamento de Weber (1971), Bourdieu (1975) elabora uma severa crítica à escola e a denuncia como instrumento de reprodução social e cultural, invertendo grande parte das expectativas que se tinha dela como instrumento de inovação. Em seus escritos, Weber já apontava o sistema escolar como esfera de dominação, por exemplo, ao eleger alguns dialetos como oficiais e constituir uma ortodoxia lingüística no contexto dos estados nacionais modernos.

Bourdieu (1975) denuncia o caráter conservador da escola ao dizer que a “ação pedagógica é objetivamente uma violência simbólica” pelo fato de impor e inculcar um arbítrio cultural por obra e arte da autoridade pedagógica. Dessa forma, todo trabalho pedagógico se configura como fator de reprodução de determinadas relações de dominação.

A perspectiva sociológica de Bourdieu (1975) pressupõe que a sociedade elabora de diferentes formas, justificativas e razões para os indivíduos existirem. Em sua visão, é a sociedade que, produzindo as posições que reputamos como importantes, produz também, os agentes sociais que julgam importante a conquista destas mesmas posições.

Segundo Durkheim (1973, p. 44 - 47),

O fim da educação é desenvolver as faculdades ativas. Assim nascem concepções pedagógicas exageradas, unilaterais e truncadas, que expressam apenas necessidades do momento, aspirações passageiras; concepções que não podem manter-se por muito tempo, pois elas precisam logo ser corrigidas por outras que as completam, que ratificam o que elas têm de excessivo.

Nesse sentido, a educação unifica e divide ao mesmo tempo, obedecendo às

exigências de uma sociedade global há um tempo integrada e altamente dividida. Assim, a vida em coletividade supõe algumas semelhanças essenciais, isto é, um certo número de idéias, sentimentos e práticas que a educação deve inculcar em todas as crianças das diferentes categorias sociais. Em relação à divisão social do trabalho, a educação deve separar as gerações em função dos meios específicos para os quais se destinam. Trata-se de renovar os órgãos do corpo social que realizam funções essenciais para a sobrevivência do conjunto.

Para Durkheim (1973), a educação da cidade e do campo, a do burguês e a do operário são diferentes. Ele nos diz que cada profissão constitui um meio ambiental *sui generis* que pede atitudes e conhecimentos específicos, onde reinam determinadas idéias, hábitos e maneiras de ver o mundo; e, como a criança deve ser preparada com vistas à função que preencherá, a educação, a partir de certa idade, já não pode ser a mesma para todos. Aos ramos especializados da divisão do trabalho correspondem educações específicas e complementares.

A educação é para Durkheim (1973) o processo através do qual o egoísmo pessoal é superado e transformado em altruísmo, que beneficia a sociedade. Sem essa modificação substancial da natureza do homem individual em ser social, a sociedade não seria possível. A educação se torna assim um fator essencial e constitutivo da própria sociedade.

Como Durkheim (1973), Parsons (1964) deixa claro que valores genéricos como continuidade, conservação, ordem, harmonia, equilíbrio são os princípios básicos que regem a sociedade como um todo. Os dois autores não vêem na educação um fator de desenvolvimento e de superação de estruturas sociais arcaicas, mas sim as experiências necessárias, transmitidas de geração em geração, para manter a estrutura e o funcionamento de uma determinada

sociedade.

Dewey (1971) e Mannheim (1972) divergem dessa idéia ao verem na educação não um mecanismo de correção e ajustamento do indivíduo a uma estrutura social, mas um fator de dinamização das estruturas. No processo educacional o indivíduo é habilitado a atuar no contexto social em que vive, não somente reproduzindo as experiências anteriores, mas, através da análise e avaliação crítica, ele se torna capaz de reorganizar seu comportamento e contribuir para a reestruturação da sociedade moderna.

Segundo Dewey (1971) a educação não se separa da vida. O indivíduo se dispõe para novas ações depois de avaliar e reorganizar suas experiências, ao viver sua própria vida, o que constitui um processo educativo, o qual se efetivaria em um meio organizado e reestruturado, com uma seqüência adequada de experiências que possam ser avaliadas de forma mais ou menos sistemática: a escola.

Educação não se reduz aos valores e normas formuladas por Durkheim (1973) e Parsons (1964), de caráter formal e conservador, mas está incondicionalmente ligada aos valores e normas da democracia. Pressupõe indivíduos que tenham chances iguais, dentro de uma sociedade livre e igualitária, onde eles competem por diferentes privilégios, não o da igualdade entre os homens.

Autores como Bourdieu e Passeron (1975) divergem dessa concepção do processo educativo, pois partem da análise e crítica da sociedade capitalista, cuja característica fundamental é a sua estrutura de classes, decorrente da divisão social do trabalho, baseada na apropriação diferencial dos meios de produção.

O sistema educacional é visto como uma instituição que preenche duas

funções estratégicas para a sociedade capitalista: a reprodução da cultura (nisto os autores coincidem com as colocações feitas por Durkheim ou Parsons) e a reprodução da estrutura de classes. Uma das funções se manifesta no mundo das representações simbólicas (Bourdieu) ou ideologia, a outra atua na própria realidade social.

Durkheim, Parsons, Dewey e Mannheim reduziram a função das instituições escolares à reprodução de cultura, deixando de lado o que Bourdieu chama de reprodução social, isto é, a função de perpetuar a própria estrutura social hierarquizada, imposta por uma classe social à outra.

Muitas teorias educacionais erram pelo alto grau de generalização e formalismo. Como se os indivíduos e os grupos sociais estivessem sujeitos ao mesmo processo de socialização e subestimam a dimensão inovadora e emancipatória da educação, ao reduzi-la a um instrumento de manutenção da estrutura de classes e de reprodução cultural.

A escola é apenas uma das instituições que, no processo de divisão do trabalho social, assume para si a tarefa específica de intermediar a coerção que a sociedade exerce sobre o indivíduo, buscando alcançar mais rapidamente o processo de socialização. Deste modo, o instrumento básico para evitar a desagregação é a educação escolar, e a pedagogia depende da sua teoria da solidariedade, pois a homogeneidade é de fundamental importância para manter a sociedade em funcionamento. Ela deve proporcionar a coesão social antes de promover a sua transformação. A educação, assim, tem por tarefa reforçar e perpetuar essa mesma homogeneidade.

Na realidade existe uma única escola, pois a escola do povo é dominada de alto a baixo pela burguesia, portanto, é a sua ideologia que é inculcada na escola

do povo.

O próprio código lingüístico que prevalece na escola pode dificultar uma comunicação real com todos os estudantes, principalmente com aqueles oriundos das classes baixas, como as áreas de risco. A escola, pelo simples manejo da linguagem, indispensável na comunicação e interação escolar, pode transmitir uma ideologia de classes aos futuros adultos, sem talvez, ter consciência deste fato.

O processo educacional se dá através da família e de instituições do Estado como escolas, universidades, que podem suscitar na criança um certo número de estados físicos, intelectuais e morais, reclamados pela sociedade política no seu conjunto e pelo meio espacial a que a criança particularmente se destina.

A educação vem a ser o processo de socialização dos indivíduos para uma sociedade racional, harmoniosa, democrática, por sua vez controlada, planejada, mantida e reestruturada pelos próprios indivíduos que a compõem. Os agentes fundamentais desse processo são a família, grupos de referência como a vizinhança, a escola e o lugar de trabalho (sindicatos, clubes, bares). São nessas instituições que as práticas democráticas são adquiridas, fortalecidas e reproduzidas. No convívio social, uma e outra instituição exercem um controle recíproco sobre os indivíduos que a integram. É na própria experiência da vida em instituições de cunho democrático que se dá a educação para a democracia.

Além do aspecto social, é visível o aspecto econômico que a educação possui, justificado pelos investimentos e interferências das empresas e do Estado na esfera educacional com o objetivo de aprimorar os recursos humanos, como os vários cursos de reciclagem, às vezes gratuitos, ofertados pela rede pública ao corpo docente e administrativo.

Os investimentos em recursos humanos não representam melhoria de vida

ou autonomia para o trabalhador, nem um aumento gradativo em seu salário, mas um aumento da qualidade e da produtividade para a empresa capitalista. Nesse sentido, a escola passa a exercer a função de uma “fábrica de mão-de-obra” para atender os interesses da iniciativa privada.

Althusser (1985) é o primeiro a classificar a escola como “*aparelho ideológico do Estado*”, que tem a função de reproduzir as relações materiais e sociais de produção, ao transmitir as qualificações necessárias ao mundo do trabalho e levar os indivíduos a aceitarem pacificamente sua condição de explorados, reforçando a relação capitalista. Falta-lhe a visão da educação como instrumento de libertação para a classe dominada. Outros aparelhos ideológicos como a igreja, os meios de comunicação de massa e a família não criam a divisão em classes, mas contribuem também para sua reprodução.

O Estado formula as leis ao nível da sociedade política e as implanta na sociedade civil, criando condições materiais e pessoais para que a mesma concepção do mundo absorvida em lei se reflita nos conteúdos curriculares, no código lingüístico (das classes dominantes), nos processos de seleção e de aprendizagem. Se algo sai fora do padrão, o Estado reformula as leis, reestrutura o sistema educacional, os currículos, os programas.

Ao longo da história, a política educacional brasileira teve o Estado como um verdadeiro mediador dos interesses da classe dominante, mantendo as relações de exploração da classe dominada. Ele assume o treinamento da força de trabalho de acordo com os interesses e as necessidades das empresas privadas à medida que os diferentes ramos da indústria exigem maior qualificação e diversificação.

2.1 Funções sociais da Escola na atualidade

A educação é a ação exercida pelas gerações adultas sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social; tem por objeto suscitar e desenvolver na criança certo número de estados físicos, intelectuais e morais reclamados pela sociedade política no seu conjunto e pelo meio especial a que a criança, particularmente, se destine. (DURKHEIM, 1978, p.41)

Das correntes funcionalistas até a teoria da correspondência, passando pela teoria do capital humano ou das diferentes posições marxistas e estruturalistas, todos, ainda que com alguns diferenciais, concordam em admitir que, desde o surgimento das sociedades industriais, a função principal que a sociedade delega à escola é a incorporação futura ao mundo do trabalho.

Demo (1996) em seu livro *Combate à pobreza: desenvolvimento como oportunidade*, coloca a importância da educação e do conhecimento para o enfrentamento da pobreza política, considerado o núcleo central da pobreza como tal. Para que o pobre possa tornar-se sujeito de seu projeto de emancipação, precisa de educação de qualidade, que lhe motive a consciência crítica da injustiça em que vive e, assim, se habilite a confrontar-se com as causas de modo organizado. Nesse sentido, educação não pode bastar-se com qualidade formal, nem com qualidade política. Tanto o adiestramento técnico (mero treinamento), quanto o adiestramento ideológico são obstáculos ao caminho emancipatório, porque na prática reproduzem a ignorância. Educação e conhecimento são o caminho mais estratégico da qualidade.

A política do conhecimento implica em passar da condição subalterna de absorvedor de conhecimento alheio, principalmente de seus restos, para a de produtor de conhecimento próprio, tanto como arma essencial da competitividade, através da inovação, quanto da cidadania, da equidade, através da formação da consciência crítica, que pode sintetizar todos os fins humanistas da educação e da cultura.

Do ponto de vista do conhecimento temos dois desafios: o de reconstruir, que é o central, e o de socializar, que é decorrente. Conhecimento se faz a partir de conhecimento disponível, mas de modo reconstrutivo e desde a infância. A transmissão é parte necessária como insumo.

A segunda função do processo de socialização na escola é a formação do cidadão para sua intervenção na vida pública. A escola deve prepará-los para que se incorporem à vida adulta e pública, de modo que se possa manter a dinâmica e o equilíbrio nas instituições, bem como as normas de convivência que compõem o tecido social da comunidade humana.

Segundo Enguita (1990), a sociedade é mais ampla do que o Estado. Na esfera política, todas as pessoas têm, em princípio, os mesmos direitos; na esfera econômica, no entanto, a primazia não é dos direitos da pessoa, mas os da propriedade. Dessa forma, a escola encontra-se frente a demandas inclusive contraditórias no processo de socialização das futuras gerações. Deve procurar o desenvolvimento de conhecimentos, idéias, atitudes e pautas de comportamento que permitam sua incorporação eficaz no mundo civil, no âmbito da liberdade do consumo, da liberdade de escolha e participação política, da liberdade e responsabilidade na esfera da vida familiar. Características bem diferentes daquelas que requerem sua incorporação submissa e disciplinada, para a maioria, no mundo do trabalho assalariado.

A escola é uma trama de relações sociais materiais que organizam a experiência cotidiana e pessoal do aluno com a mesma força ou mais que as relações de produção podem organizar as do operário na oficina ou as do pequeno produtor no mercado. Por que então continuar olhando o espaço escolar como se nele não houvesse outra coisa em que se fixar além das idéias que se transmitem? (ENGUITA, 1990, p. 152)

A função educativa apóia-se no conhecimento público, na experiência e na

reflexão da comunidade social ao longo da história. A escola deve provocar a reconstrução crítica do pensamento e da ação, o que requer a transformação radical das práticas pedagógicas e sociais que ocorrem na aula e na escola e das funções e atribuições do professor. O princípio básico da escola contemporânea é facilitar e estimular a participação ativa e crítica dos alunos nas diferentes tarefas que se desenvolvem na aula e que constituem o modo de viver da comunidade democrática de aprendizagem. Uma escola que passa a defender os mecanismos de inclusão social.

A grande maioria dos alunos que hoje fracassa na escola é formada por crianças oriundas das camadas populares menos privilegiadas, principalmente devido à incoerência entre os projetos político-sociais dessa classe e os objetivos, também político-sociais, que direcionam a atividade escolar.

Segundo Pereira (1998, p.7-14)

A forma como a escola se encontra organizada e estruturada para exercer o seu trabalho pedagógico não está adequada para receber e atender com eficiência esse contingente populacional que a partir de um determinado momento passa a constituir sua maioria.

Pois os objetivos que têm direcionado a organização e a estruturação da escola têm sido pautados ainda nos interesses de grupos sociais que não se preocupam tanto com a transformação da sociedade de forma mais radical. Ao mesmo tempo, porém, a transformação social é uma necessidade, um objetivo e um projeto de vida para os alunos das classes sociais mais baixas.

A escola, enquanto instituição social se organiza, se estrutura e se transforma de acordo com as necessidades advindas das relações sociais entre as diversas classes. Essas relações, que são sempre antagônicas, representam a força que movimenta uma determinada sociedade, bem como a implementação de

suas instituições. A partir do momento em que uma classe começa a perceber o processo de dominação a que está submetida, aí se inicia a sua luta por um maior espaço de participação nos processos decisórios da sociedade. O aumento desse espaço implica a elaboração de um projeto político-social, visando uma participação mais ativa na organização da sociedade e, por conseqüência, a efetivação dessa transformação se interpõe entre as necessidades de transformação sentida pelas classes em luta e os projetos políticos que daí surgem.

Essas necessidades, por sua vez, estão ligadas à base material que produz e constrói essa mesma ordem social. Base material esta que é formada e constituída por indivíduos reais, pela sua atuação no processo de produção e reprodução da vida, pelas suas condições existenciais, pelas relações sociais, políticas e culturais que direcionam a construção de seu próprio mundo, de seu próprio processo histórico. A articulação desses diversos níveis revela o projeto político que direciona a construção e a organização da sociedade, bem como a direção que se quer que seja dada às diversas instituições que a compõem.

Sendo a escola uma dessas instituições, a sua função e a sua finalidade não se configuram fora dessa base material de construção da sociedade; ao contrário, é aí que se encontra a sua primeira instância de definição. Assim, historicamente, o surgimento da escola, bem como as propostas de ensino público, ligadas aos projetos de democratização da sociedade se constituem a partir das lutas e dos princípios políticos organizados pelas classes sociais, e suas formas de aspiração às posições de comando.

O atual sistema político educacional brasileiro, mesmo que aparentemente sustentado pela bandeira de democratização da sociedade, via universalização da escola, se mostra ainda bastante comprometido com os princípios vigentes de

dominação social e pouco comprometido com os projetos políticos de transformação da sociedade, aspiração da maioria da população, a classe trabalhadora.

O conhecimento é fruto da ação coletiva dos homens, que se faz e se constrói na prática, no enfrentamento dos problemas e na realidade social de classe. Assim, o homem, enquanto sujeito social é o elemento ativo e em constante interação no processo de produção do seu próprio conhecimento.

Por não considerar os alunos como sujeitos reais, portadores de necessidades concretas advindas de sua prática social, o processo de ensino que a partir daí se desenvolve torna-se prioritariamente preso a conceitos teóricos. Conceitos que, desligados da prática social dos alunos, se lhes apresentam como insignificantes e desnecessários. O ensino escolar assim percebido por eles acaba por levar à evasão e à repetência.

Assim, a transformação da escola, hoje, implica mudanças, às vezes radicais. Há necessidade de se conceber de forma diferente a produção e a elaboração do conhecimento, de se modificar de forma concreta o processo de ensino-aprendizagem que acompanha o ato pedagógico. Há necessidade, ainda, de que sejam repensados e redefinidos os fins e os objetivos da escola, o papel que ela exerce e o que deve exercer enquanto instituição criada e demandada em função das necessidades das diversas classes sociais que lutam por manter ou transformar a ordem social vigente.

Essa classe tem objetivos bastante específicos na sua demanda social por escola, uma vez que a transformação que busca na sociedade já lhe apresenta, em determinados momentos, como possibilidade e realidade. As suas formas de organização em associações, sindicatos, partidos políticos, comunidades de base,

ONG's, têm feito por instrumentalizar, sedimentar e fortificar a sua luta, na medida em que, através delas se tem conseguido efetivar, interferir e ampliar seu espaço de participação nos processos decisórios da sociedade. E é nesse espaço de luta que essa classe social cria as suas expectativas e elege a escola como importante e necessária para o desenrolar desse processo.

A escola precisa ter clareza de qual deve ser o seu projeto educativo em relação a seus alunos, quem se vai educar, para quem se vai educar; e a partir daí, definir-se-á o que se vai ensinar e qual a melhor forma de se ensinar. Colocando-se como um espaço aberto, buscará identificar nos alunos quais são suas reais expectativas de classe, e que tipo de conhecimento se lhes torna mais necessários naquele momento.

É o desenvolvimento de uma ação pedagógica em interação cada vez maior com a realidade dos alunos que irá definir o papel político e social da escola, ou seja, uma escola cujo compromisso e função visem inserir seus alunos numa visão de mundo mais ampla, que lhes permita, cada vez mais, uma maior compreensão de sua realidade, de suas relações econômicas, políticas, sociais e culturais e permita à escola desenvolver sua competência básica, que é a de ensinar a aprender e aprender a ensinar.

A seleção de conteúdos na escola deve se dar em função de algum objetivo, ou projeto político-social, que neste momento demanda a elaboração, a organização e a produção desse conhecimento. Um conhecimento que existe em função de determinados interesses e necessidades colocados pela sociedade na qual foi construído, que possui uma finalidade e um momento histórico específico. Deve ser significativo para os alunos.

A transformação dessas relações numa forma mais horizontal, onde as

decisões coletivas sejam prioritárias, implica que se busque a compreensão da escola num espaço mais amplo de sua determinação. Tal busca deve auxiliar a compreensão de uma forma mais totalizante da função que ela tem exercido no decorrer da história, e da função que cabe a ela exercer neste momento.

No caso brasileiro, que se busque formar profissionais mais eficientes para áreas de atuação que há longo tempo se mostram estranguladas: educação, justiça, fome, planejamento urbano, áreas de risco, habitação, saúde, dentre outros. Ou ainda, estar voltada para problemas da comunidade imediata como: assistência jurídica, sanitária, educacional, cultural, técnica, etc. Um trabalho numa via de mão dupla, onde os problemas sejam tratados como objeto de estudo e pesquisa acadêmica, ao mesmo tempo que esses profissionais aí formados possam atuar com mais competência na sua área de qualificação.

Nesse momento, a Universidade precisa construir novas competências para trabalhar com camadas sociais mais amplas e heterogêneas, cujos tempos, espaços, saberes e problemas são de outra ordem. É questão de saber compatibilizar a democratização do acesso com a democratização da permanência, sem perder a qualidade e a eficiência da construção do conhecimento.

Na década de 90, alguns intelectuais reafirmavam a importância da escola na formação de cidadãos e questionavam as desigualdades sociais que impediam o pleno desenvolvimento das práticas educacionais no interior da escola. Autores como Moacyr Gadotti (1996), Paulo Freire (1979, 1986), Demerval Saviani (1986) e Pedro Demo (1996) nos lembram que não existe uma educação neutra. Para eles, todo acontecimento educativo é essencialmente político e, nessa perspectiva, revela as contradições e ambigüidades da dinâmica social, freqüentemente pautada pelo jogo de interesses, o exercício e a disputa pelo poder.

O papel da educação na preparação para a cidadania passa atualmente por uma profunda revisão. Essa revisão afeta duas áreas distintas: o *conteúdo*, definido como habilidades que a preparação para a cidadania deve desenvolver, e os *métodos*, entendidos como estratégias educacionais e de ensino para alcançar esse desenvolvimento. Ambos os aspectos estão intimamente relacionados, particularmente hoje, quando o conteúdo educacional tende a ser definido como habilidades e aptidões e não mais como informação ou conhecimento a ser adquirido.

A necessidade de revisão do *conteúdo* da preparação para a cidadania foi suscitada pelas profundas mudanças por que passa a sociedade, tanto do ângulo político como dos ângulos econômico e cultural. A crise do Estado-Nação, a globalização da economia, as principais mudanças nos métodos de produção e o crescente multiculturalismo de nossas sociedades são, entre outros eventos, fenômenos que nos obrigam a olhar novamente para o conteúdo da formação para a cidadania moderna. Além das discussões específicas sobre cada uma dessas mudanças e seus impactos na educação, parece necessário prestar atenção à mais interessante característica das mudanças atuais: o estreitamento da linha divisória entre a preparação para o papel de cidadão e a preparação para o papel de trabalhador.

Por intermédio da educação em suas relações com a estrutura ocupacional, a cidadania opera como um instrumento de estratificação social. O status adquirido por meio da educação acompanha o indivíduo por toda a vida com o rótulo de legitimidade, porque foi conferido por uma instituição destinada a dar aos cidadãos seus justos direitos.

Portanto, encontramos-nos diante da possibilidade de estabelecer uma

ligação na dicotomia tradicional entre os ideais educacionais e as exigências práticas do mundo do trabalho de trabalhar em grupo, ser criativo e superar problemas. Dessa forma, os ideais educacionais perdem sua natureza abstrata e o trabalho produtivo pode assumir características mais humanistas.

No entanto, as mudanças no mundo da produção estão provocando um distanciamento significativo entre aqueles que trabalham em indústrias de conhecimento intensivo e aqueles que estão envolvidos em ocupações tradicionais ou excluídos do mercado de trabalho. Ao mesmo tempo em que cresce o fascínio pelas novas tecnologias e aumentam a liberdade e a criatividade pessoais, aparecem novamente na pauta das preocupações públicas e privadas todos aqueles temas que receberam o título de "problemas sociais": desemprego, pobreza e várias formas de exclusão social ligadas à violência e à intolerância, como ocorrem nas áreas de risco.

Diante das colocações já feitas sobre a importância dos conteúdos escolares terem como foco a sua realidade e a resolução dos problemas que se apresentam à comunidade onde a escola está inserida, no próximo capítulo apresenta-se o cenário da pesquisa de campo. A história, a realidade, os programas e objetivos de uma escola situada em uma área de risco ambiental, para no final, talvez tentarmos responder a algumas indagações: Como é abordada a educação ambiental nessa escola? Os riscos ambientais são trabalhados? A Escola Estadual Efigênio Salles, entre as funções por ela desempenhadas, tem priorizado os problemas da sua comunidade? Sim ou Não? E por quê?

2.2 A educação ambiental numa escola situada em área de risco

Uma das conseqüências das transformações sócio-econômicas, políticas e culturais que vêm ocorrendo nos últimos anos e que têm afetado significativamente os modos de vida e a organização social de boa parte das populações mundiais é o aumento da fragmentação social, dos guetos pauperizados, a favelização das cidades, a exclusão social.

O processo acelerado de urbanização pelo qual passou Belo Horizonte, associado às características físicas do seu território, constituído pelo maciço montanhoso da Serra do Espinhaço, principalmente na sua porção centro-sul, lócus dessa pesquisa, sempre apresentaram barreiras à expansão da cidade e geraram uma ocupação desordenada do espaço, em direção às encostas íngremes, aos fundos de vales e no sopé de paredões rochosos.

Esses locais, considerados áreas de risco de deslizamentos de encostas por suas próprias características naturais, mais susceptíveis aos processos erosivos e, portanto, impróprios à ocupação, acabaram tornando-se áreas de enorme aglomeração humana, aumentando a intensidade dos riscos, principalmente nos setores mais degradados em relação à retirada da cobertura vegetal.

Inaugurada em 1897, Belo Horizonte é um exemplo do que o desenvolvimento pode trazer de melhor e pior. Planejada para funcionar nos limites da Avenida do Contorno e comportar 200 mil habitantes, a capital mineira cresceu muito. Ocupa hoje uma área de 335,5 quilômetros quadrados e tem uma população de 2.154.161 habitantes de acordo com os resultados preliminares do Censo 2 000, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O número de pessoas que vive sem acesso às condições mínimas de infraestrutura em Belo Horizonte vem aumentando a cada dia. Já são quase meio

milhão de pessoas que moram em 183 vilas e favelas, o que corresponde à população de algumas das maiores cidades do Estado. O dado é ainda mais relevante quando se faz uma comparação: enquanto a população “formal” cresceu 0,7% entre 1991 e 1996, o número de habitantes das favelas cresceu 3,5% no mesmo período.⁷



FIGURA 1: Vista do contraste: Cidade formal e Aglomerado da Serra
Fonte: Santos (2004)

⁷ IBGE - Dados do Censo 1991 e da contagem da população 1996.

2.2.1 Área de risco: O Aglomerado da Serra

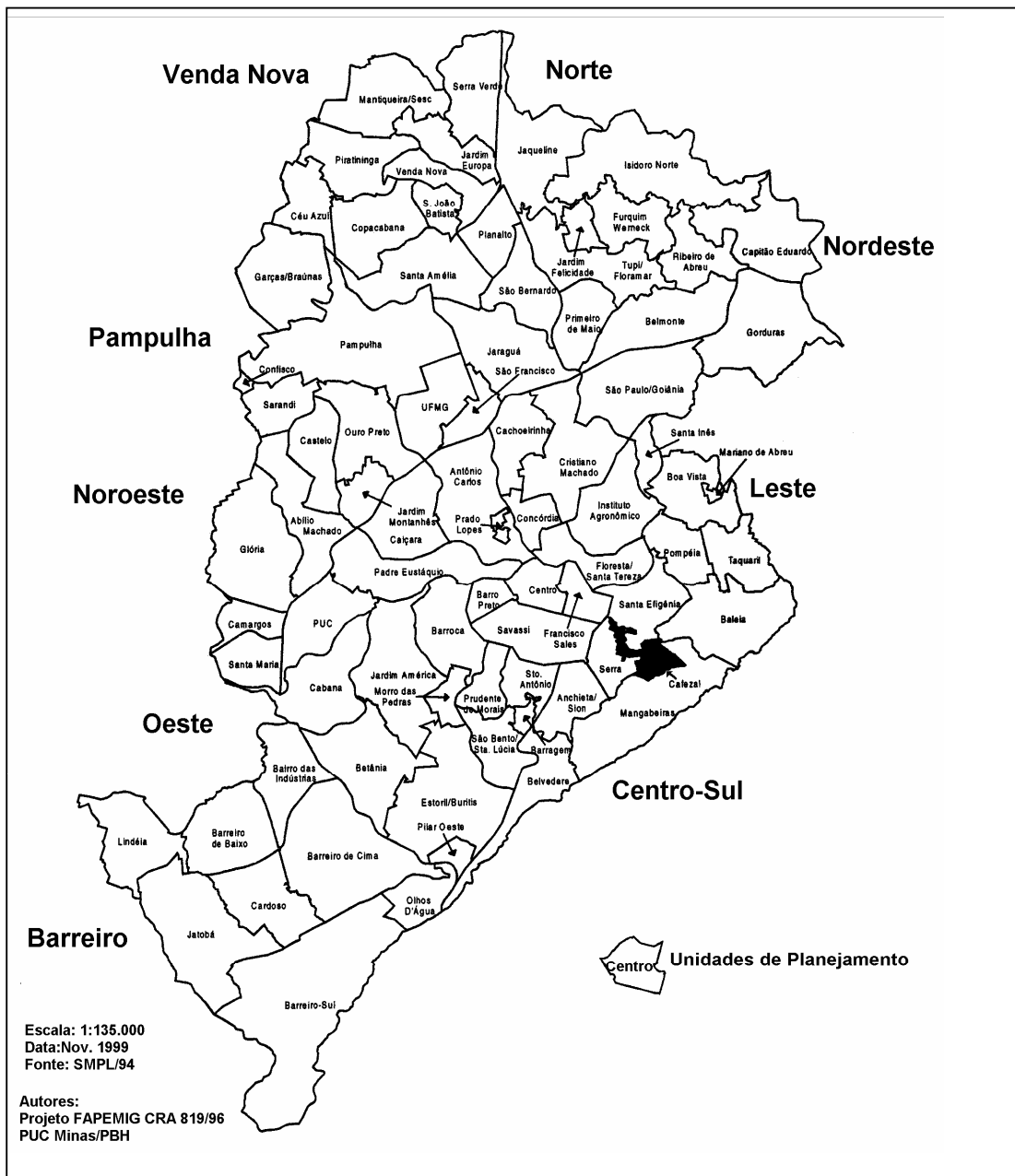


FIGURA 2: Mapa de BH destacando a área da pesquisa
Fonte: Adaptado da Revista PLANEJAR BH (2000, p.19).

Situado na Região Centro-Sul de Belo Horizonte, está inserido em uma área de alta concentração de decisões e atividades econômicas, especialmente terciárias, equipamentos e serviços públicos, emprego, sendo o local principal de residência das parcelas mais ricas da população e onde a terra urbana assume os mais altos valores, por isso, é objeto de intensa especulação.

Com área de 150,93 ha, o Aglomerado da Serra é a maior favela da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com população superior à maior parte dos municípios mineiros. É constituído por sete vilas: Cafezal, Marçola, Nossa Senhora da Aparecida, Nossa Senhora da Conceição, Nossa Senhora de Fátima, Novo São Lucas e Fazendinha localizadas na encosta da Serra do Curral junto à divisa do município de Nova Lima, no limite sudeste do município de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais. A Fig. 3 permite ver o adensamento das construções.

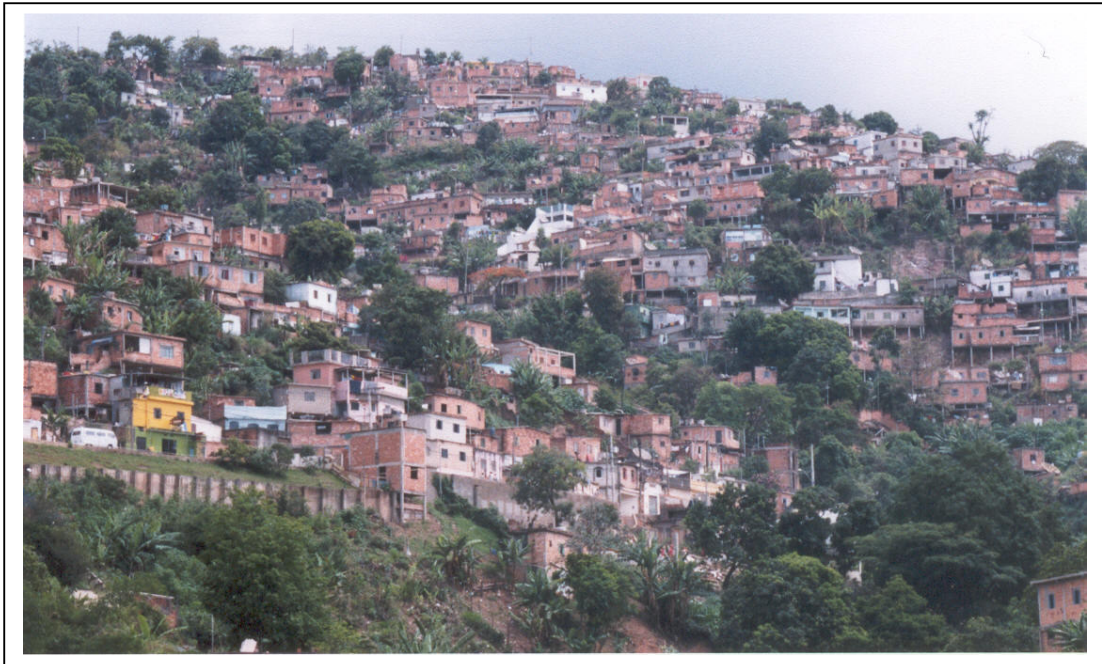


FIGURA 3: Vista do Aglomerado a partir da entrada da escola
Fonte: Santos (2004)

O Aglomerado faz fronteira tanto com bairros populosos do sudeste da cidade - Serra, São Lucas, Santa Efigênia, Paraíso e Novo São Lucas - como com os vazios urbanos do Parque das Mangabeiras e da mata do Hospital da Baleia, na área de proteção ambiental da Serra do Curral. A maioria desses bairros residenciais de classe média foi consolidada há mais tempo e oferece aos habitantes das Vilas, possibilidades de emprego, de serviços e lazer, como no caso do Parque das Mangabeiras.

Os problemas de risco geológico-geotécnico são causados pelos cortes verticais realizados pelos moradores e pelo acúmulo de lixo em taludes próximos às moradias, como pode ser observado nas Fig. 4 e 5 respectivamente.



FIGURA 4: Construções em área de grande risco ambiental
Fonte: Santos (2004)



FIGURA 5: Acúmulo de lixo e esgoto a céu aberto
Fonte: Santos (2004)

As principais diretrizes de intervenções são a construção de muros de contenção e a remoção das pilhas de lixo.



FIGURA 6: Funcionário da Urbel fazendo obras de contenção de encostas
Fonte: Santos (2004)

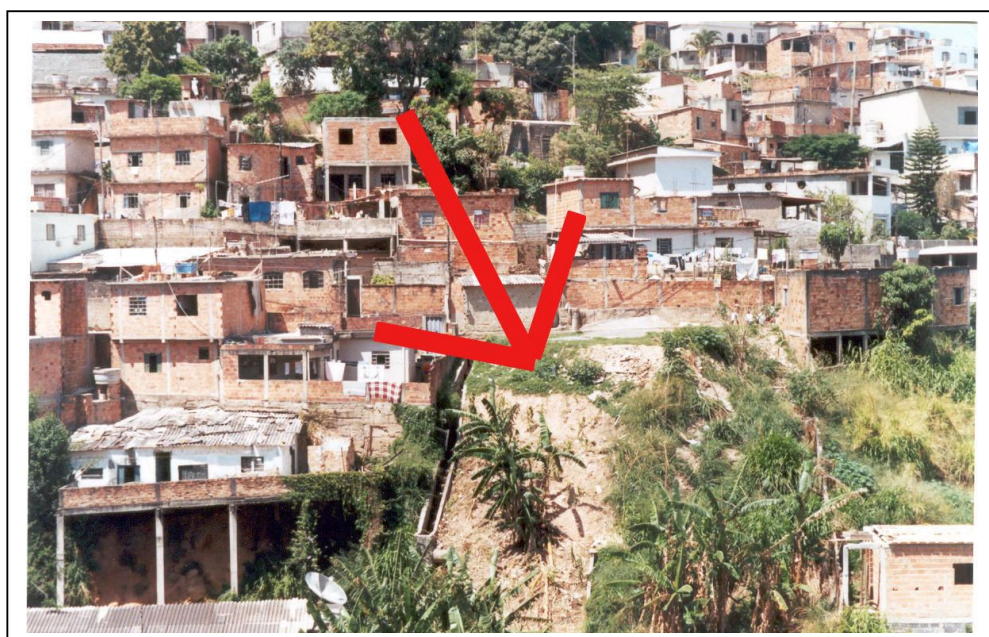


FIGURA 7: Alternativas dos moradores para a contenção de encostas: plantação de bananeiras
Fonte: Santos (2004)

A relevância do fator educacional na determinação do nível de renda e do estágio de desenvolvimento de uma sociedade já faz parte do senso comum, pois a escolaridade normalmente dá acesso a empregos cujas remunerações situam-se acima da linha de pobreza. Entretanto, no caso do Aglomerado da Serra, essa relação está longe de ser percebida, tendo em vista a excessiva concentração da população, tanto nos níveis mais baixos de renda (próximo de 50% dos moradores de todas as vilas recebem até um salário mínimo) quanto nos de escolaridade (a maioria tem até o primeiro grau).

Os efeitos da violência atingem também o dia-a-dia de quem vive na favela. A doméstica Fátima Alves Soares diz que os quatro filhos estudam em uma Escola Estadual no alto do morro, *“mas não é todo dia que tem aula. Quando tem tiroteio fecha tudo, escola, padaria. Parece filme de terror”*, lamenta.

Maria de Fátima, 46 anos, migrante de São José do Jacuri, teve 17 filhos, hoje apenas 14 estão vivos. Três já morreram no morro envolvidos na guerra do tráfico, nenhum trabalha e todos já abandonaram a escola, com exceção do de 7 anos, que a mãe mantém para não perder a bolsa-escola. O marido também não está trabalhando, pois está doente, tem gota nos pés. Veio de uma favela no Bairro Gorduras (Belo Horizonte) e mora há 14 anos no Aglomerado. Trabalha em uma creche na Vila, onde ganha R\$ 200,00 e com mais R\$ 140,00 da bolsa-escola, sustenta toda a família. *“Na minha casa ninguém nunca passou fome”*.

São poucos os espaços adequados ao lazer no interior do Aglomerado. Os principais equipamentos existentes são os diversos campos de futebol, localizados geralmente nas extremidades das Vilas ou fora de seus limites.

A presença do Parque das Mangabeiras Fig.8 contribui para minimizar a carência de espaços públicos adequados para os moradores.

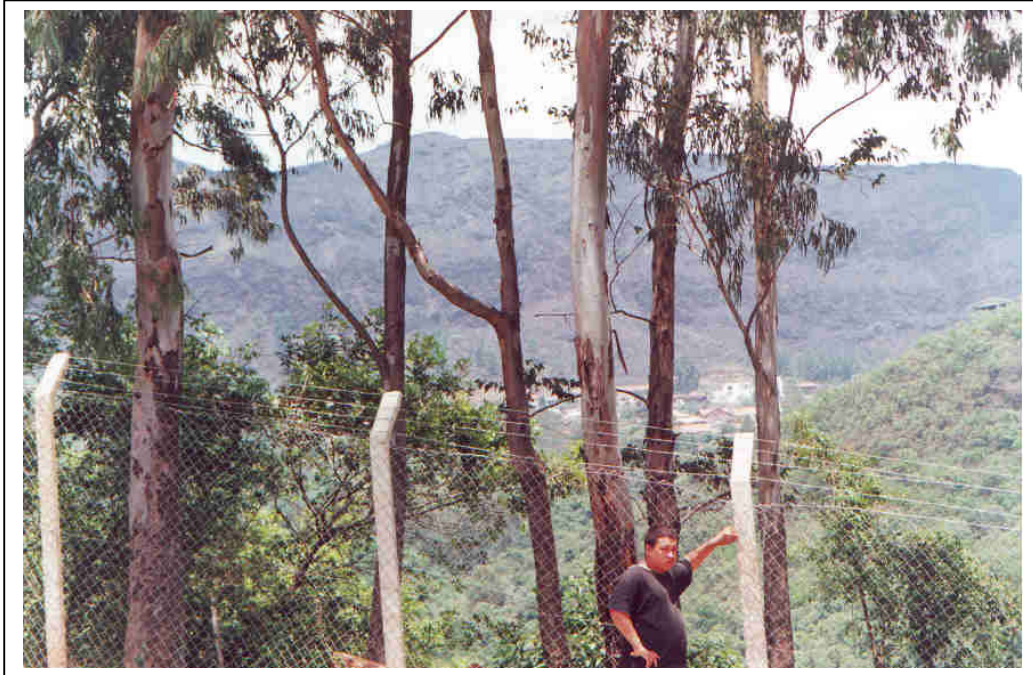


FIGURA 8: Vista do Parque das Mangabeiras
Fonte: Santos (2004)

São usuais as extensões de redes e ligações clandestinas, principalmente em becos mais estreitos, de acesso mais difícil. Estas ocorrências constituem grandes probabilidades de riscos de acidentes, uma vez que estas ligações clandestinas são construídas sem os cuidados necessários, e sem a menor preocupação com a técnica e com a segurança das instalações.

Ainda existem problemas graves na Vila relacionados à questão da deficiência dos postos de saúde; dos transportes, pois muitos becos não permitem a passagem de veículos; rede de esgotos. Mas nada se compara à preocupação dos moradores mais recentes ou daqueles que foram criados no local, com a violência.

No que diz respeito à educação, a população não reclama do acesso ao ensino fundamental e médio, pois várias escolas atendem ao Aglomerado. O

problema maior são as crianças com idade inferior a 6 anos, pois faltam creches e não existem lugares seguros, afastados da violência, onde as mães possam deixar seus filhos para trabalhar.

Quanto à Escola Estadual Efigênio Salles, cenário dessa pesquisa, sua inauguração e seu pleno funcionamento a partir de agosto de 1981 corresponderam, sem dúvida, a um anseio básico da comunidade.

2.2.2 A Escola Estadual Efigênio Salles

O estabelecimento de ensino situa-se na Administração Regional Centro-Sul de Belo Horizonte, na Rua Serenata, nº 115, na Vila Cafezal do Aglomerado da Serra.



FIGURA 9: Alunos entrevistados da 1ª e 2ª Série no pátio da escola
Fonte: Santos (2004)

Em 1957, as Religiosas do Colégio Coração de Maria, alarmadas com o

grande número de crianças que moravam nas favelas do Bairro Serra e que não tinham acesso a escola nenhuma, resolveram alfabetizar algumas alunas no Colégio da Rua Professor Estevão Pinto, nº 400, Bairro Serra. Era chamada "A Escolinha".

Em 16/07/59 foi instalada e criada a escola denominada de "Escolas Combinadas Anexas ao Colégio Sagrado Coração de Maria", sob a orientação da Irmã Maria do Carmo Rezende e em 1963 foi designada a primeira diretora pelo Governo do Estado, Zita de Melo Barbosa, que ficou na direção até 1965. A diretora Luzia Rovay Nunes assumiu a escola de 1965 até 1968, ano em que foi criada a Escola Estadual Efigênio Salles, tendo como diretora Wanda G. Bambirra Santos e depois Letícia Perez Santos Wanderley que ficou na direção até 1986.

Em 1973, a escola mudou-se para uma casa na Rua Herval, 695 e em 1974, pelo Decreto nº 16.566 de 17/09/74, houve a composição da Escola Estadual "São José" e da Escola Estadual "Efigênio Salles".

A partir de 1978, com o grande aumento do número de alunos, inicia-se uma luta para a construção de um prédio próprio para o funcionamento da escola. Esse movimento foi liderado pela Diretora Letícia e pela comunidade do Cafezal.

A inauguração do prédio da Escola à Rua Serenata, nº 115, Vila Cafezal, aconteceu em 1981 e, em seguida, já preocupados em cumprir melhor sua função social, diretora, especialistas e professores elaboraram um projeto - PAER (Projeto Adequação da Escola à Realidade).

Organização e funcionamento

A Escola Estadual “Efigênio Salles”, localizada na Vila Cafezal, atende o Ciclo Básico e o 1º ano Intermediário e possui, hoje, 551 alunos de matrícula efetiva e 17 professoras, atuando 9 no turno da manhã e 9 no turno da tarde, sendo que uma professora da manhã dobra à tarde e duas professoras são eventuais, uma pela manhã e uma à tarde, totalizando 19; 2 especialistas (supervisoras), uma no turno da manhã e a outra à tarde; 6 ajudantes de serviços gerais, 2 auxiliares de educação, 1 secretária escolar, 1 vice-diretora e 1 diretora. Observe a distribuição de alunos por turno na Tabela 1:

TABELA 1
QUANTIDADE DE ALUNOS POR TURNO⁸

TURNO DA MANHÃ		
Séries	Número de alunos	Número de turmas
Total	278	
2ª Série	28	1
3ª Série	124	4
4ª Série	126	4

TURNO DA TARDE		
Séries	Número e de alunos	Número de turmas
Total	273	
Fase introdutória	50	2
1ª Série	128	4
2ª Série	95	3
Total de alunos	551	18

Fonte: Pesquisa direta, 2004.

É uma escola na modalidade de ciclos. Ciclo básico e 1º ano do ciclo intermediário, ou seja, alunos na faixa etária de 6 a 12 anos. Funciona em dois turnos: manhã com um total de 278 alunos, distribuídos em uma turma de 2ª série, quatro turmas de 3ª série e quatro turmas de 4ª série e o turno da tarde com um

⁸ Dados de 2004

total de 273 alunos, distribuídos em duas turmas da fase introdutória (alunos com seis anos de idade) quatro turmas da 1ª série e três turmas de 2ª série, totalizando 9 turmas pela manhã e 9 turmas à tarde. O turno da noite é reservado para a alfabetização de adultos, mas há quase dois anos que o trabalho foi interrompido, porque os professores que iam dar aulas resolveram parar alegando falta de segurança.

Essa distribuição por ciclos pode ser visualizada no gráfico 1:

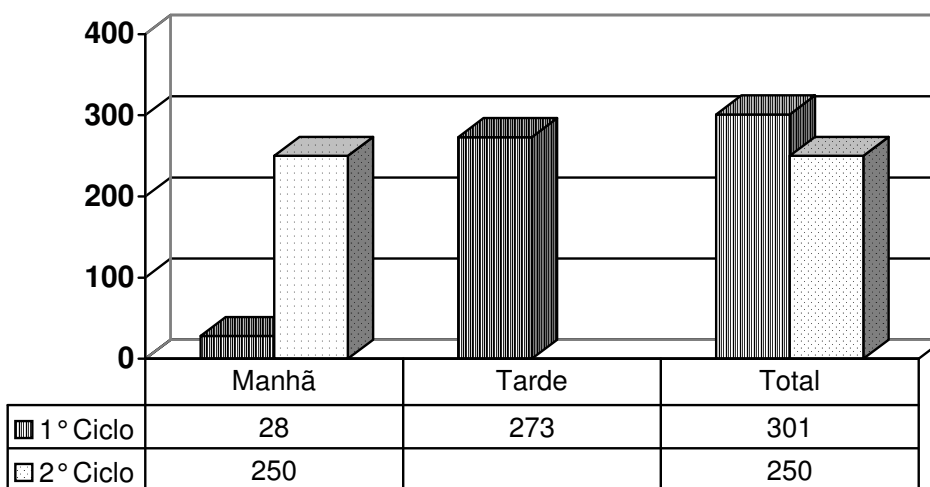


GRÁFICO 1: Quantidade de alunos por ciclo

Fonte: Pesquisa direta (2004)

A escola tem um espaço físico muito restrito, tendo apenas um pequeno pátio interno para atividades recreativas e de Educação Física; uma cantina; um bloco com 8 salas de aula e um segundo bloco com uma sala de aula; a secretaria; uma pequena sala da diretoria; uma sala também pequena da vice-diretoria onde funciona o xerox, o mimeógrafo e onde ficam os livros e materiais da escola; uma cozinha adjunta à sala dos professores; um banheiro masculino e um feminino, para os professores.

Uma sala que funciona como biblioteca, que na verdade é uma sala com TV e vídeo, jornais e revistas velhos para recortes e alguns livros. Não é considerada biblioteca pela Secretaria de Educação, por isso, a escola não tem direito a bibliotecária, são as professoras que usam o espaço com os alunos. Não há enfermaria e nem sala para atendimento de alunos ou pais; nenhum laboratório de ciências ou informática e possui apenas um computador para uso da diretoria e da secretaria. Os banheiros utilizados pelos alunos completam esse bloco.



FIGURA 10: Alunos entrevistados da 3ª Série na sala da vice-direção
Fonte: Santos (2004)

Projetos institucionais

A Escola Estadual Efigênio Salles elaborou seu Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI), tendo hoje como projeto norteador o da Secretaria de Estado da Educação: Escola Viva, Comunidade Ativa, sendo uma das 266 escolas públicas selecionadas, situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social.

Nessa linha, as ações definidas priorizam uma gestão participativa e coletiva, intensificando o acompanhamento e a orientação dos projetos pedagógicos e de relacionamento interpessoal, melhorando o convívio entre os alunos, professores e profissionais da escola.

Seus objetivos, também, são os de desenvolver um trabalho integrado com a comunidade, família e escola, resgatando a valorização da família como parte importante no acompanhamento das atividades desenvolvidas no corpo da escola.

Sob o título de **“E.E. EFIGÊNIO SALLES CONTRAPONDO A VIOLÊNCIA COM UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE”**, o projeto diz, na sua introdução que

Por estar localizada dentro de uma vila (favela), seus alunos vivenciam situações diversas de violência, tráfico de drogas, conflitos familiares, carência afetiva, emocional e financeira, moradias precárias. Tais situações comprometem sua aprendizagem e seu comportamento dentro da coletividade escolar. (2003, p. 3)

A escola acatou o projeto "Escola Viva, Comunidade Ativa", porque, segundo a diretora, *“há um grupo significativo de alunos com dificuldade de aprendizagem da leitura e da escrita, e conseqüentemente com auto-estima baixa, que é a conseqüência da violência doméstica e social.”*

A respeito de sua forma de atuação diante da comunidade, o projeto explica que “Nossa escola quer mudar seu perfil. Vamos trabalhar para que ela seja realmente da comunidade e que ajude os alunos a ter prazer de estar nela”, acrescentando que

Queremos contar com as parcerias estabelecidas para nossa escola ser um lugar seguro, de cultura, lazer e felicidade e que tenha condições de oferecer melhor atendimento aos pais, com curso de alfabetização, palestras e oficinas, para que nossa escola negue a violência e produza a construção da cidadania, garantindo aos alunos e seus familiares melhores condições de vida, com educação de qualidade.

O projeto é assinado pela Sra. Diretora, Maria Amélia Lisboa e pela Sra. Vice-diretora, Maria das Graças Carvalho, na gestão 2000/2003.

Para colocar em prática esse plano de ação, a escola elaborou vários projetos pedagógicos que estão sendo desenvolvidos atualmente:

- Projeto Meio Ambiente

Objetivo: Melhorar sempre o ambiente da escola para que o aluno sinta prazer em freqüentá-la.

Estratégias:

- Manter a escola limpa e mais organizada;
- Valorizar e premiar a sala mais bem cuidada;
- Promover campanha de limpeza na escola;
- Promover campanha de higiene pessoal – cuidados com o corpo;
- Acompanhar e valorizar o trabalho das funcionárias da escola;
- Melhorar cada vez mais o atendimento ao público;
- Zelar pelas áreas externas da escola (muros, jardins, instalações sanitárias).

- Projeto da Família

Objetivo: Atribuir aos pais, as atividades sociais da escola.

Estratégias:

- Montar comissões de pais;
- Promover encontros periódicos para debate e estudo;
- Reuniões para verificar o desenvolvimento das crianças;
- Visitar as famílias;
- Participação efetiva nos eventos sociais da escola.

- Projeto BB-Educar

Projeto de alfabetização de adultos, em parceria com o Banco do Brasil, através do programa BB Educar, que capacitou voluntários para ministrarem as aulas. Como já foi citado anteriormente, esse projeto foi interrompido porque os professores alegaram falta de segurança, principalmente por se tratar de um curso noturno.

- Projeto Inteligência Emocional

Objetivos:

- Despertar a auto-estima e o prazer de viver e conviver;
- Reduzir a defasagem dos alunos;
- Abrir novas perspectivas para o atendimento e aceitação das dificuldades das crianças provenientes das classes baixas;
- Capacitar teórica e praticamente os profissionais para melhorar o aproveitamento das capacidades.

Estratégias:

- Estudo dos conteúdos da inteligência emocional;
- Destacar o desempenho dos profissionais;

- Preparar e montar oficinas sobre relações humanas;
- Atendimento específico aos alunos com dificuldade;
- Encaminhamento das crianças com dificuldade a especialistas;
- Estudo dos distúrbios ligados à aprendizagem;
- Estudo das fases do desenvolvimento infantil;
- Estudo da alfabetização ligada aos aspectos emocionais;
- Liberação dos profissionais para palestras e cursos;
- Promoção de cursos internos para a comunidade escolar;
- Ensinar técnicas diversificadas de trabalho em grupo;
- Organizar vídeos e textos para leitura e debate;
- Reuniões de cunho social.



FIGURA 11: Escola aberta à comunidade aos sábados
Fonte: Santos (2004)



FIGURA 12: Formatura da 4ª série
Fonte: Santos (2004)

Além dos projetos descritos acima, a escola ainda possui o Projeto Afetivo-sexual, integrando a escola ao Centro de Saúde do Cafezal, trabalhando questões ligadas à sexualidade, doenças sexualmente transmissíveis e puericultura; a Feira de Cultura e o Projeto Fazendo Arte, que visam enriquecer e dinamizar o processo ensino-aprendizagem visando uma educação de qualidade e intensificando a participação dos alunos nas atividades extra-classe, como dança, teatro, capoeira, tornando o saber mais lúdico e prazeroso.

A Escola Estadual Efigênio Salles tem hoje como projeto norteador o da Secretaria de Estado da Educação: Escola Viva, Comunidade Ativa, sendo uma das 266 escolas públicas selecionadas, situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social.

Este projeto, procura estabelecer condições mais favoráveis para enfrentar, por meios mais adequados, desigualdades históricas da realidade de Minas. Mais especificamente tem por finalidade tornar as escolas públicas melhor preparadas para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da exclusão social e da violência, procurando proporcionar a tranqüilidade e as condições básicas de educabilidade no ambiente escolar para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça: o professor possa ensinar e o aluno possa aprender. (S.E.E.)

Nessa perspectiva, seu projeto político pedagógico baseia-se em dois princípios fundamentais – a construção da cidadania através de uma educação de qualidade e a promoção de um trabalho integrado com a comunidade, a família e a escola – a partir dos quais articulam-se os eixos norteadores:

- Escola como espaço de socialização e convívio entre alunos, professores, profissionais da escola e comunidade;
- Escola capaz de assegurar a produção coletiva dos projetos pedagógicos;
- Escola como espaço de valorização do relacionamento interpessoal, da família, do desempenho profissional e da qualidade do ensino-aprendizagem;
- Escola como um espaço de coesão, procurando formas coletivas de solucionar problemas.

Este Projeto tem por finalidade tornar as escolas públicas melhor preparadas, para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da violência e da exclusão social e proporcionar a tranqüilidade e as condições indispensáveis, para que se efetive o processo educativo.

Com o objetivo de atender às determinações da Secretaria de Educação e acreditando no projeto: Escola Viva, Comunidade Ativa, a E.E. Efigênio Salles elaborou o seu Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI), cujo tema é “Contrapondo a violência com uma educação de qualidade”.

Como se pode perceber, a educação ambiental não entra como um assunto prioritário no projeto maior de Educação, que é o do Estado de Minas Gerais, o qual estabelece como prioridade, diminuir ou combater a violência que atinge diretamente a comunidade escolar e seu próprio espaço, que sofre com a depredação.

As escolas selecionadas deverão elaborar um bom projeto que contribua para minimizar ou combater a violência e, caso ele seja considerado um bom projeto, a escola receberá recursos e assistência especial da Secretaria de Educação para desenvolver esse projeto.

Com base nisso, a E.E. Efigênio Sales elaborou o seu projeto político pedagógico tendo as ações de combate à violência como prioridade. Ao analisar esse projeto não encontramos também nenhuma ação voltada para a questão ambiental especificamente, pois a violência tem atingido mais diretamente a escola em questão, apesar de ela sofrer os impactos dos problemas ambientais que a atingem, pois muitas vezes quando a família perde tudo, é a própria escola que oferece abrigo. Outras vezes, como ocorreu esse ano, filhos de famílias que perderam a casa e que tiveram que ir para um abrigo fora do aglomerado, estavam faltando às aulas até o momento da pesquisa, aguardando uma solução por parte da prefeitura.

Segundo a diretora, o Projeto político-pedagógico tem por objetivos enriquecer e dinamizar o processo ensino-aprendizagem visando uma educação de qualidade aos alunos; intensificar o acompanhamento, a orientação a participação dos alunos nas atividades extra-classe e nos projetos pedagógicos, promovendo assim a diminuição da defasagem na aprendizagem e tornando o saber mais lúdico e prazeroso, além de promover um atendimento humano, cultural e social ao aluno.

Outro grande objetivo é desenvolver um trabalho integrado com a comunidade, família e escola, resgatando a valorização da família como parte importante no acompanhamento das atividades desenvolvidas no corpo da escola, procurando o apoio desta e, ao mesmo tempo, dando-lhe atribuições e cobrando responsabilidades.

Como se percebe, a educação ambiental também não é uma prioridade no projeto político-pedagógico da escola.

Na tentativa de organizar a investigação que constitui o presente trabalho, no próximo capítulo, apresenta-se o detalhamento da metodologia da pesquisa de campo.

3 METODOLOGIA

Por que as séries iniciais?

*Quando começar? Quanto mais cedo melhor...
Esta é a solução para evitar os sérios desequilíbrios ecológicos que podem surgir sem o auxílio de uma reflexão oportuna.
Lidar com criança é lidar com afeto, espontaneidade e destemor. A cautela ou o medo que uma criança precisa ter deve ser proporcional ao risco. Caso contrário, deixa de ser normal. Algumas plantas são realmente venenosas e alguns animais oferecem perigo. Entretanto, se a criança for educada separada da natureza, ela nunca conhecerá essas diferenças.
(Prof. Ângelo Machado)⁹*

A metodologia e o desenvolvimento dos trabalhos de construção teórica, visando dar respostas aos objetos de estudo desta pesquisa, se realizaram de maneira associada. Nessa perspectiva, a construção metodológica tinha como objetivo dar respostas fidedignas ao **propósito geral**, verificar se a questão ambiental é abordada, e como, por uma escola estadual localizada em uma área de risco ambiental de Belo Horizonte. Os **objetivos específicos** propostos são:

a) Verificar se e como a educação ambiental está inserida no currículo escolar e nos programas das disciplinas;

b) Fazer um levantamento de atividades ou projetos ambientais já desenvolvidos pela escola, internamente e na comunidade, e que dificuldades foram encontradas para sua realização;

c) Identificar a percepção dos atores da comunidade escolar sobre a importância e os efeitos da educação ambiental na escola e na comunidade.

d) Identificar as dificuldades enfrentadas pelos atores da comunidade escolar

⁹ Citado por PIRES, Maria Ribeiro. **Educação Ambiental na Escola**. Belo Horizonte: soluções criativas em comunicação, 1996.)

no desenvolvimento da educação ambiental e as alternativas para seu ajustamento.

Para efetivar os objetivos detalhados, foi realizada uma **pesquisa qualitativa** definida como **estudo de caso**. A primeira definição, visto que se tratava de um nível de realidade que não podia ser quantificado: significados, motivos, valores, atitudes, ou seja, um espaço de relações humanas, de processos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. A segunda definição, o estudo de caso, porque ele permite que a realidade seja vista de diferentes perspectivas e por se tratar de uma situação natural, rica em aspectos descritivos, em que os dados são palavras, imagens e informações. Na verdade, o estudo de caso é um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada (ações, percepções, comportamentos e interações), favorecendo a análise do contexto objeto de análise: uma escola situada em uma área de risco ambiental.

Após a escolha do estudo de caso como metodologia da investigação, defini algumas **categorias de análise**:

- a) A abordagem da educação ambiental em uma área de risco ambiental;
- b) A relação escola/comunidade em áreas de risco ambiental;
- c) O reconhecimento da importância da educação ambiental pela comunidade escolar.
- d) A inclusão da educação ambiental no projeto pedagógico da escola.

Essas categorias resultaram na formulação das questões do objeto de estudo:

- Descrição do bairro e da escola – Contextualização: questão 1;
- Noção de educação ambiental e importância: questão 2;
- Noção de áreas de risco ambiental e áreas de risco ambiental do bairro:

questão 3;

- Problemas e responsabilidades: questão 4;

- Função social, atuação da escola e projetos ligados à educação ambiental: questões 5, 6 e 7;

- Dificuldades e sugestões: questões 8 e 9.

Os **instrumentos de medição** foram preparados com o intuito de verificar se a educação ambiental é trabalhada de forma sistemática na escola; se faz parte da grade curricular; se os atores envolvidos sabem o que é uma área de risco; quais as funções sociais de uma escola em uma área de risco ambiental, se a escola trabalha com a educação ambiental voltada para a realidade onde se encontra inserida, objetivando formar uma consciência de como se prevenir das situações de risco.

Para operacionalizar os objetivos do trabalho, foram realizadas entrevistas estruturadas gravadas com os alunos, pais e auxiliares de serviços e foram aplicados questionários com 9 questões para os professores e especialistas.

Para as entrevistas gravadas foram utilizadas as mesmas questões do questionário, apenas com adaptações, para não fugir dos objetivos propostos e facilitar o cruzamento dos dados, por isso foram também enquadradas nas categorias de análise citadas anteriormente.

O **registro** abrangeu várias opções, haja vista os atores envolvidos em cada uma delas:

- Com os **alunos** foi a gravação direta, já que são das séries iniciais e teriam problemas para escrever com fluência;

- com os **pais e auxiliares** de serviços (serventes da limpeza e da cantina) se efetivaram entrevistas semi-estruturadas, feitas individualmente e com

anotações durante as mesmas, pois esse grupo possuía pouca instrução formal, a maioria analfabeta;

- Com as **professoras**, usou-se o questionário, para não tirá-las de suas atividades. A diretora, gentilmente, avisou aos alunos que as aulas iniciariam no dia às 14:00 horas em vez das 13:00 horas, para que todas as professoras respondessem de uma só vez, portanto, foi aplicado de forma coletiva;

- A **coleta de dados** aconteceu de várias formas, como nos permitem as pesquisas qualitativas, e se desenvolveu em duas etapas, ambas dentro da escola a maior parte do tempo, exceto as entrevistas com os pais de alunos realizadas na própria residência, permitindo, assim, presenciar várias situações de risco ambiental e a qualidade de vida dessas pessoas;

- A primeira etapa ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2003, época que antecede às chuvas e os moradores das áreas de maior risco já começam a ficar preocupados, embora muitas famílias já tivessem recebido a vistoria da prefeitura e ordem para desocuparem as casas, mas ainda permaneciam no local;

- A segunda etapa ocorreu no início de dezembro de 2003 e em fevereiro de 2004, quase no final do período de chuvas.

Foram mesclados diversos períodos curtos de observação em eventos especiais como a formatura da 4ª série, festa da semana da criança, sábados em que a escola se abria para a Comunidade como parte do Projeto Político Pedagógico: Escola Viva, Comunidade Ativa, com o objetivo de melhor descrever o ambiente, com as entrevistas e aplicação de questionários na comunidade escolar, objetivando coletar os dados primários e, posteriormente, foram feitas entrevistas com os pais da comunidade e a análise documental.

A **análise documental** baseou-se nos documentos oficiais, técnicos, institucionais e pessoais, tais como Projetos de Educação Ambiental desenvolvidos pela escola, na sua grade curricular, nos programas de ensino dos professores; no planejamento das disciplinas; no projeto desenvolvido pela Secretaria de Estado de Educação, abrangendo escolas públicas situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social, e no Projeto Político Pedagógico da instituição selecionada para o estudo, com o objetivo de verificar se e como a educação ambiental estava inserida no currículo escolar e, principalmente se havia algum projeto direcionado para a questão dos riscos ambientais.

Os dados coletados foram organizados e submetidos a uma análise de conteúdo de acordo com os seguintes passos:

- 1) Transcrição das entrevistas;
- 2) Leitura do material para identificação dos temas emergentes;
- 3) Construção de planilhas com o conteúdo das falas dos atores sociais envolvidos: diretora, especialistas, professoras, auxiliares de serviços, pais de alunos;
- 4) Análise das narrativas de acordo com os temas definidos.
- 5) Cruzamento das entrevistas dos alunos, professoras, pais e funcionários.

A respeito da escolha do **campo da pesquisa**, pensou-se em função das características específicas da região em que se localiza a escola, levando em conta a história da mesma e sua situação geral no momento da pesquisa: o Aglomerado da Serra, um dos maiores aglomerados urbanos de Belo Horizonte. Trata-se de uma região de alta vulnerabilidade social, exposta a inúmeros riscos e que já foi objeto de uma pesquisa realizada por mim, sobre exclusão/inclusão social em Belo Horizonte, sendo, portanto, um contexto social já conhecido, o que poderia

acrescentar e aprofundar a pesquisa.

As razões da escolha da **Escola Estadual Efigênio Salles** ocorreram primeiro pelo fato dela estar localizada em uma das maiores áreas de risco de Belo Horizonte, ser voltada para as primeiras séries do ensino fundamental, pois o objetivo era fazer a investigação nas séries iniciais, para verificar como as crianças estão sendo iniciadas na educação ambiental.

Outra razão está ligada ao fato dela ser uma das escolas mais atuantes na Comunidade, informação que obtive através da Regional Centro-Sul e junto aos líderes comunitários. E, por fim, a abertura dada pela diretora desde o primeiro contato feito pelo telefone e por toda a comunidade escolar por ocasião da primeira visita para conhecimento do cenário da pesquisa.

Os **atores entrevistados** foram definidos pelo vínculo significativo que cada um deles tem com o objeto de pesquisa, sendo, ao todo, 26 pessoas:

- A diretora da escola que apresentou um panorama dessa instituição, suas diretrizes e linhas de trabalho, história, projetos e particularidades que envolvem a comunidade a quem presta serviços;

- A vice-diretora e a supervisora-orientadora (2 especialistas) que extrapolam suas funções devido à falta de recursos humanos na escola, dando maior acompanhamento aos alunos e aos pais e participando da elaboração dos programas das disciplinas juntamente com as professoras;

- A secretária que possui o cadastro de todos os alunos, número de matrículas por turno, por série, por turma, além de endereço, idade, dados de evasão, profissão dos pais, quem é o responsável pelo aluno, que nem sempre é o pai ou a mãe;

- Duas auxiliares de serviços (uma da cantina e uma da faxina) que também

são mães de alunos da escola e moradoras do bairro, relatos importantes para avaliação da relação escola/comunidade;

- Dois alunos de cada série (8 no total: 1,1 e 2,1 da 1ª série; 1,2 e 2,2 da 2ª série; 1,3 e 2,3 da 3ª série; 1,4 e 2,4 da 4ª série). Foi pedido à professora que escolhesse um aluno que se envolvia muito com as atividades realizadas na escola, principalmente aquelas voltadas para as questões ambientais e um que participasse pouco das atividades propostas;

- Dois pais de alunos de cada série (8 no total - os pais não correspondiam, necessariamente, aos pais dos alunos entrevistados). Os alunos, os pais e as auxiliares de serviços residem na Vila do Cafezal, no Aglomerado da Serra. Todos têm pouca escolaridade, inclusive os alunos porque estão nas séries iniciais e alguns pais são analfabetos;

- Quatro professoras (P1: 1ª série; P2: 2ª série; P3: 3ª série e P4: 4ª série), sendo que a P1 e a P4 trabalham nos dois turnos e todas trabalham na escola há muito tempo. A professora P2, por exemplo, desde a inauguração. Além das respostas ao questionário, obteve-se acesso aos seus programas de ensino e planejamentos de atividades.

Nenhuma professora mora no aglomerado, mas a vice-diretora e professora P4 moram no Bairro Serra, tendo contatos permanentes com os moradores do aglomerado.

Quanto à formação acadêmica, apenas a professora P4 possui curso superior de Pedagogia, as demais possuem apenas o 2º Grau e manifestam o desejo de fazer o Normal Superior, mas alegam que o salário que ganham não permite um investimento desses, falta tempo porque algumas trabalham mais de um turno e questionam a necessidade diante do nível dos alunos com quem lidam.

4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA E. E. EFIGÊNIO SALLES: LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS

4.1 As evidências da Análise Documental

A análise documental levou em consideração o projeto maior da rede estadual de ensino com o título de Escola Viva, Comunidade Ativa que a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais direcionou para as escolas localizadas em áreas de risco, o Projeto Político Pedagógico da E. E. Efigênio Salles e seus demais projetos institucionais, a grade curricular e o planejamento bimestral das disciplinas elaborado pelas professoras de cada série.

A Escola Estadual Efigênio Salles tem hoje como eixo norteador o projeto da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais: Escola Viva, Comunidade Ativa, sendo uma das 266 escolas públicas selecionadas, situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social, as quais serão atendidas segundo um planejamento organizado em três etapas:

1ª Etapa: 70 escolas estaduais e 36 escolas municipais de educação básica de Belo Horizonte. A E.E. "Efigênio Salles está incluída nessa etapa, o que comprova a situação emergencial da mesma.

2ª Etapa: 60 escolas públicas situadas na região metropolitana de Belo Horizonte.

3ª Etapa: 100 escolas públicas dos demais municípios de Minas Gerais.

Esse Projeto tem por finalidade tornar as escolas públicas melhor preparadas, para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da violência e da exclusão social e proporcionar a

tranquilidade e as condições indispensáveis, para que se efetive o processo educativo.

Para isso, estão sendo realizados estudos sobre o perfil das escolas públicas abrangidas por esse Projeto e das comunidades por elas atendidas, bem como o perfil das diversas manifestações da violência na vida cotidiana dessas escolas. Essas escolas serão apoiadas e orientadas na elaboração e na implementação do seu Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI), instrumento indispensável para transformação da escola em uma instituição reconhecida como patrimônio da comunidade a que serve e capaz de cumprir bem a sua função social de agência formadora das novas gerações.

Elaborar o Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI) é condição indispensável para que uma escola possa participar do Projeto "Escola Viva, Comunidade Ativa". Ele é o instrumento por meio do qual cada escola apresenta as suas características, necessidades e demandas específicas. Para isso, a elaboração do PDPI deve constituir-se de um processo vivo e participativo de toda a comunidade escolar.

Repensar a escola, tornando-a mais aberta à participação da comunidade e mais inclusiva, no sentido não apenas de atender às demandas por mais vagas, mas de acolher como legítimas as diversas manifestações culturais dos seus alunos, constituindo-a em espaço de desenvolvimento pessoal e de realização profissional: esta é a dimensão educativa que cabe à Secretaria de Estado de Educação apoiar as escolas na sua construção e implementação. (S.E.E.)

Como se pode perceber, mesmo sendo obrigatória por lei, a educação ambiental voltada para o contexto da comunidade atendida pela escola, situada em uma área de grande risco ambiental, não entra como um tema no Projeto de Educação maior, que é o da Secretaria de Estado de Educação, a qual estabelece como prioridade, diminuir ou combater a violência que atinge diretamente a

comunidade escolar e seu próprio espaço físico, que sofre com a depredação.

As escolas selecionadas deverão elaborar um projeto que contribua para minimizar ou combater a violência e, caso ele seja considerado bom e viável, a escola receberá recursos e assistência especial da Secretaria de Educação para executá-lo.

Com o objetivo de atender às determinações da Secretaria de Educação e acreditando no projeto: Escola Viva, Comunidade Ativa, a E.E. "Efigênio Salles elaborou o seu Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI), cujo tema é "Contrapondo a violência com uma educação de qualidade". O projeto político pedagógico prevê ações de combate à violência como prioridade.

Ao analisar esse projeto, não encontrei também nenhuma ação voltada para a questão dos riscos ambientais especificamente, pois a violência é um problema do dia-a-dia e tem atingido mais diretamente a escola em questão, apesar de sofrer os impactos dos problemas ambientais que atingem a comunidade por ela atendida, pois muitas vezes, quando a família perde tudo na época das chuvas, a escola é uma das primeiras instituições sociais a prestar socorro à comunidade, servindo de abrigo às famílias. Outras vezes, como aconteceu no período das chuvas em 2003, os filhos de famílias que perderam a casa e que tiveram que ir para um abrigo distante da escola estavam faltando às aulas até o momento da pesquisa, aguardando uma solução por parte da prefeitura. Muitos acabam perdendo o ano letivo.

O Projeto político-pedagógico tem por objetivos enriquecer e dinamizar o processo ensino-aprendizagem visando uma educação de qualidade aos alunos; intensificar o acompanhamento, a orientação, a participação dos alunos nas atividades extra-classe e nos projetos pedagógicos, promovendo assim a

diminuição da defasagem na aprendizagem e tornando o saber mais lúdico e prazeroso, além de promover um atendimento humano, cultural e social ao aluno.

Outro grande objetivo é desenvolver um trabalho integrado com a comunidade, família e escola, resgatando a valorização da família como parte importante no acompanhamento das atividades desenvolvidas no corpo da escola, procurando o apoio daquela e, ao mesmo tempo, dando-lhe atribuições e cobrando responsabilidade.

Como se pode perceber, apesar de a escola ter como objetivo um trabalho integrado com as famílias e a comunidade de um modo geral, a questão do risco ambiental ou de um projeto voltado para a educação ambiental também não faz parte do seu projeto político-pedagógico.

Com relação aos projetos institucionais, já citados anteriormente na Metodologia com seus respectivos objetivos, o Projeto Meio Ambiente está voltado para a questão da limpeza dos espaços interno e externo da escola e da higiene pessoal e, segundo o depoimento das professoras, esse projeto é trabalhado na disciplina de Ciências, geralmente em um bimestre específico, ou seja, não é trabalhado como um tema transversal, interdisciplinar e que leva em conta as questões ambientais da comunidade, como orienta o MEC, nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Outra análise documental feita foi a da grade curricular da escola, que é composta pelas disciplinas: Português, Matemática, Ensino Religioso, Estudos Sociais (Geografia e História) a partir do 3º ciclo, Ciências, Ética e Cidadania e Educação Física.

Ao ser questionada a respeito de como a educação ambiental era tratada no currículo escolar, a diretora respondeu o seguinte:

Na grade curricular existe um tópico - Ética e Cidadania – que representa a parte diversificada do mesmo. Cada professora aborda um tema no seu programa de ensino ou elabora-se um projeto interdisciplinar, normalmente voltado para a área social.

Percebe-se através desse depoimento que a educação ambiental não é trabalhada de forma sistemática na escola, mesmo que a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, tenha determinado a sua obrigatoriedade, no seu Art. 2º: “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”.

O planejamento é bimestral e elaborado pelas professoras do ciclo. A disciplina Ética e Cidadania faz parte da grade curricular, mas é dada pela professora titular da classe e não possui um conteúdo fixo. Vários assuntos podem ser abordados. Ela tem sido dada regularmente, mas a frequência é a própria professora que define, ou seja, ela precisa criar um espaço entre os demais conteúdos e, muitas vezes, não dá tempo, por isso pode ser ministrada semanal ou até mensalmente. Portanto, esse é o espaço existente na grade curricular para ministrar conteúdos diversificados como os relacionados ao meio ambiente ou desenvolver projetos nessa área.

Analisando os planejamentos bimestrais do ano de 2003, constatou-se que no 1º bimestre do 1º ciclo (1ª e 2ª séries), os conteúdos de Geografia e História (Estudos Sociais) estabeleciam como objetivos levar o aluno a perceber e conhecer a realidade que o cerca, a comunidade e a escola, bem como outros espaços e sua utilização. Ética e Cidadania trabalhava no sentido de conscientizar o aluno como cidadão fazendo uso dos seus direitos e deveres. No entanto, apesar dos objetivos

estabelecidos e da situação de risco ambiental ser uma constante, os planejamentos analisados não continham qualquer referência aos problemas ambientais que afetam diretamente a comunidade por ela atendida.

No 2º bimestre do 2º ciclo (3ª e 4ª séries), o conteúdo de Ciências foi direcionado para o meio ambiente: higiene pessoal; os órgãos dos sentidos, saneamento básico (lixo, esgoto, água), reciclagem do lixo, estudo do corpo humano, cuidados de higiene e saúde e os animais. Já Ética e Cidadania trabalhou bons hábitos, direitos e deveres, uso do pátio; cuidado com a sala; hora da merenda e uso do material básico. Como já foi observado anteriormente, os estudos ambientais estão voltados para a higiene pessoal, limpeza da escola e a questão do saneamento básico, que, sem dúvida, são grandes problemas ambientais que atingem a comunidade e a deixam vulnerável a riscos de doenças.

No 3º bimestre do 2º ciclo, o conteúdo de Ciências continuou mais direcionado para a questão ambiental: água: uso correto, desperdício, prejuízos, benefícios; ar; movimentos da terra; saúde: higiene; doenças: vacinação, cartão de vacinas. Ética e Cidadania, por sua vez, trabalhava boas maneiras, respeito, comportamento, regras. No entanto, pelo que se pôde perceber, estudam-se esses conteúdos sem uma vinculação mais direta com a realidade da comunidade.

A disciplina Educação Religiosa no planejamento do 1º ciclo possui um viés ambiental ao tentar levar o aluno a descobrir a importância de preservar o mundo em que vive, a situá-lo no seu ambiente, fazendo uma comparação entre o mundo real e o mundo que ele deseja.

Quanto aos objetivos propostos, procurou-se verificar:

- Se e como é abordada a questão do meio ambiente?

TABELA 2

Alguns aspectos relacionados à entrevista com a Diretora

1 Como é o bairro?	A escola era muito tranqüila. Com o tempo a Violência e depredação .
2 O que é EA?	É o estudo do meio onde vivemos; tudo que nos cerca.
3 Como os conteúdos são escolhidos no momento em que são feitos os planos de ensino?	Cada professora elabora o seu programa seguindo as orientações do MEC e da Secretaria da Educação.
4 Como a educação ambiental é tratada no currículo escolar?	O tópico Ética e Cidadania representa a parte diversificada do mesmo.
5 Quais são as práticas pedagógicas em educação ambiental? Quais são as dificuldades encontradas? E as facilidades?	Não há projetos específicos sobre áreas de risco. A Violência, que é o maior risco Projetos de alfabetização de adultos, sobre o lixo e de Educação para a Saúde, voltado para a questão da higiene pessoal. Facilidades: A escola ainda é o grande espaço de lazer e convívio dos alunos, por isso, eles se envolvem muito com as atividades da escola, com algumas exceções. Dificuldades: falta de apoio das famílias, falta de recursos financeiros para levar os projetos adiante, até a comunidade, por isso, eles ficam muito restritos ao ambiente escolar.
6 A escola trabalha a realidade local com os alunos? Conscientiza para conviver ou evitar os riscos?	Não. Só no que diz respeito à Violência
7 O que é uma área de risco? Como interferem no funcionamento da escola?	São áreas de encostas nos barrancos, margens de córregos, onde as pessoas estão sujeitas a deslizamentos e a inundações, principalmente por ocasião do período de chuvas. Interfere de várias maneiras, pois muitas vezes a escola é usada como abrigo para famílias da comunidade. Os alunos que moram em áreas de risco ficam muito agitados no período das chuvas, faltam às aulas, e, quando perdem as casas e têm de ir para abrigos distantes, ficam meses sem vir à escola. Temos dois alunos cujas casas desmoronaram no período de chuvas de Janeiro de 2003, que não retornaram à escola ainda, porque estão em um abrigo distante à espera de uma solução por parte da prefeitura.
8 Quais são as funções sociais da escola no contexto em que ela está inserida?	Tentar conscientizar a comunidade, convidá-la a participar de várias atividades e reuniões, abrir o espaço da escola à comunidade, como tem sido feito aos sábados, diminuindo assim, parte do tempo ocioso do aluno fora da escola, já que um dos maiores problemas aqui do Aglomerado é a falta de espaços de lazer para a comunidade de um modo geral.

Fonte: Pesquisa direta

Através da análise documental e da entrevista com a diretora muitos desses objetivos foram verificados. Verificamos que a questão do meio ambiente não é tratada como um tema transversal de forma sistemática, interdisciplinar e voltada para a realidade imediata do aluno. A abordagem é feita em determinado bimestre através de temas como a questão da água, do lixo, do saneamento básico, que já fazem parte do programa da disciplina de Ciências em qualquer escola.

- Como está no projeto maior da escola? Como se desenvolve?

Como já foi mencionado anteriormente, o projeto político-pedagógico da escola hoje está direcionado para acabar com a violência, a questão do meio ambiente e da educação ambiental não aparecem de forma explícita no projeto.

- Como a educação ambiental é tratada no currículo escolar? Aparece nos conteúdos das disciplinas?

A questão ambiental aparece nos conteúdos de Ciências e de Educação Religiosa, mas não tem um lugar definido no currículo escolar. A disciplina Ética e Cidadania, que possui um conteúdo e uma periodicidade flexíveis, definidos de acordo com as necessidades da comunidade escolar no momento, representa a parte diversificada do currículo e espaço para a elaboração de projetos interdisciplinares. Ela poderia dedicar-se às questões do meio ambiente e à educação ambiental, que precisam ser trabalhadas de forma interdisciplinar, mas isso não acontece. No entanto, questões como higiene pessoal (unhas, cabelo, corpo), o que fazer com o lixo, boas maneiras, limpeza dos vários espaços da escola, que estão ligadas à educação ambiental, vêm sendo trabalhadas, mas elas não ultrapassam os muros da escola, não englobam os problemas da comunidade que está no seu entorno e, muitas vezes, parte dela está dentro, como os alunos e os seus familiares e as auxiliares de serviços gerais.

- Como os conteúdos são escolhidos?

Segundo a diretora, cada professora elabora o seu programa tentando dar continuidade ao que foi trabalhado no ano anterior, com base no currículo escolar, que segue as orientações do MEC e da Secretaria da Educação.

- Existem projetos pedagógicos desenvolvidos na área de educação ambiental? Se existem, quais são as dificuldades encontradas? E as facilidades?

“Já desenvolvemos projetos de alfabetização de adultos, sobre o lixo e de Educação para a Saúde, voltado para a questão da higiene pessoal, em todas as séries”. (diretora)

Dificuldades: a falta de apoio das famílias, a falta de recursos financeiros da escola para levar os projetos até a comunidade, por isso as educadoras ficam muito restritas ao ambiente escolar.

Facilidades: A escola ainda é o grande espaço de lazer e convívio dos alunos, por isso eles se envolvem muito com as atividades desenvolvidas, com algumas exceções.

- A escola trabalha a realidade local com os alunos? Conscientiza para conviver ou evitar os riscos?

“Não desenvolvemos, ainda, projetos específicos sobre áreas de risco. Mas estamos trabalhando com a questão da violência, que é um dos maiores riscos aqui do Aglomerado”. (diretora)

Quando foi questionada a respeito da **função social da escola** no contexto em que ela está inserida, a diretora respondeu que é a de tentar conscientizar a comunidade, envolvendo-a no processo educativo através de reuniões e abrindo o seu espaço para a realização de atividades extra-curriculares.

A análise documental e da entrevista oral com a diretora possibilitaram construir um panorama da escola, com relação à sua estrutura e funcionamento. Em seguida faremos a análise dos questionários aplicados para as professoras e das entrevistas estruturadas feitas com os alunos e semi-estruturadas com os pais, especialistas e auxiliares de serviços gerais. As questões foram as mesmas, mas os instrumentos de medição foram diferentes, como já foi justificado anteriormente na Metodologia, porque muitos alunos das séries iniciais têm problemas sérios com a escrita, o que significaria muito tempo fora da sala de aula e muitos pais são analfabetos. Para as professoras, a diretora achou que a melhor estratégia seria aplicar o questionário em um horário comum, facilitando assim a pesquisa e evitando que os alunos ficassem sozinhos na sala de aula quando a professora fosse solicitada.

4.2 O que diz a comunidade escolar: professores, alunos e pais

A questão analisada tratava do olhar dos atores sociais em relação ao bairro onde está situada a escola. A questão estava orientada para os aspectos positivos e negativos.

TABELA 3

Alguns aspectos relacionados às entrevistas com os alunos

	1,1	2,1	1,2	2,2	1,3	2,3	1,4	2,4
Como é o bairro?	Bom e bonito	Bom e bonito	Bom mas violento	Bom e bonito	Bom mas violento. Eu quero fugir daqui	Bom e bonito	Bom e bonito	Bom e bonito
2 Vc gosta do bairro?	Sim	Sim	Sim	Sim	Mais ou menos	Sim	Sim	Sim
3 O que é MA?	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei	Cortar árvore	Não sei	Não sei	Não sei
4 O que é EA?	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei	Não sei
5 Ouviu falar em área de risco?	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
6 O que é AR?	Não sei	A casa cai	A casa cai	Um buraco	Não sei	Levar choque	A casa cai	A casa cai
7 O bairro tem AR?	Não	Não	Sou vítima	Não	Sim	Sim	Sou vítima	Não
8 Quem mora em AR?	Não sei	Meu avô morreu	Um buraco	Pegar fogo na casa	A casa cai	A casa cai	A casa cai	A casa cai
9 Conhece alguém?	Não	Não	Meu vizinho morreu	Sim	Sim	Sim	Sou vítima	Meu avô morreu assim
10 Qual é o problema do bairro?	Nenhum	Violência	Violência e casa caindo	Violência	Violência	Violência	Casa caindo	Nenhum
11 A escola fala em AR?	Não sei	Não sei	Sim	Não	Não sei	Não sei	Sim	Sim
12 A escola fala em MA?	Não sei	Sim	Sim	Sim	Não sei	Sim	Sim	Sim
13 Como a escola pode ajudar?	Não sei	Não sei	Combatendo a violência	Combatendo a violência	Colorindo	Se cair levantar	Abrindo sábado	Não sei
14 Alguém ajuda?	Não	Não	Sim, a polícia	Não sei	Sim dando lápis de colorir	Não sei	Não sei	Não

Fonte: Pesquisa direta

Pelo que pude perceber, a maioria dos entrevistados, que mora no aglomerado (alunos, pais, auxiliares de serviços gerais) gosta de morar no bairro e consegue ver mais aspectos positivos do que negativos. No entanto, a violência preocupa a 100% dos entrevistados, como podemos constatar no gráfico 2.

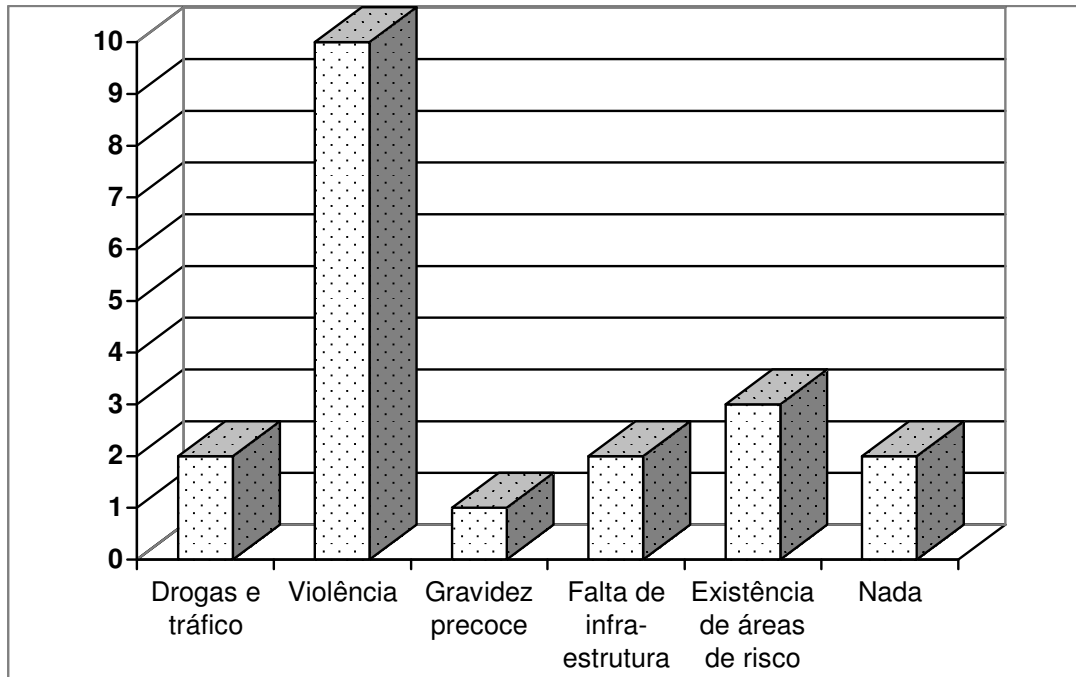


GRÁFICO 2: Problemas que mais afligem os entrevistados
Fonte: pesquisa direta

Na leitura da **percepção** dos atores sociais sobre o bairro e na análise das demais entrevistas, percebemos que os alunos e pais/moradores estão satisfeitos em viver ali, gostam das pessoas, da escola e consideram a localização do bairro estratégica em relação ao centro da cidade, no que diz respeito a escolas, hospitais e postos de saúde. Muitos bairros de classe média e média alta estão localizados no entorno do aglomerado da Serra, constituindo oferta de trabalho para uma boa parte da população, por isso a maioria nem pensa em se mudar.

Se pudessem acabar com a violência, considerada por 100% dos entrevistados, o maior problema enfrentado pela comunidade, a vida seria tranqüila, pois todos são muito solidários. Nem mesmo a deficiência do saneamento básico e o fato de muitas residências localizarem-se em áreas de alto risco aflige tanto a comunidade quanto a violência.

TABELA 4

Alguns aspectos relacionados às entrevistas com os funcionários e pais de alunos

	Supervisora escolar	Auxiliar de secretaria	Ajudante da cantina e mãe	Faxineira e mãe de aluno
Como é o bairro?	Bonito, mas violento	Sujo	Confortável	Próximo ao centro mas infra estrutura e violência
2 O que é EA?	Preservação	Cuidado	Preservação	Conscientização
3 O que é área de risco?	Alunos foram vítimas	Violência	Casa cai e violência e medo	Sou vítima
4 Problemas do bairro?	Violência e saneamento	Violência	Violência	Injustiça
5 A escola atua no risco?	Pouco	A escola e a polícia	Não	Não sei
6 O que a escola faz?	Nada a violência é mais importante	Não sei	Não sei	Não sei
7 A escola educou vc?	Não	Não	Não sei	Não
8 Quais as dificuldades?	Não sei	Material, verba, apoio	Não sei	Falta de interesse
9 O que pode ser feito?	Investimento e acompanhamento familiar	Interação	Não sei	A prefeitura que tem que fazer

Fonte: Pesquisa direta

A mesma questão feita para os professores/especialistas, mostrou uma percepção bem diferente, pois eles não moram no aglomerado nem têm um maior contato com a comunidade a não ser em atividades realizadas na escola, com a participação dos pais. A maioria, com exceção de uma professora e da vice-diretora que moram no seu entorno, o bairro Serra, só conhece o trajeto que faz do ponto do ônibus fora do aglomerado até à escola, ou seja, desconhecem o bairro onde a escola está inserida. Não conseguem ver nada de positivo e baseiam sua fala nas notícias de jornais e nos comentários que os alunos levam para a sala de aula. Mal conhecem o entorno da escola.

Os depoimentos das professoras da 2ª e da 3ª séries chegam a ter uma contradição; uma diz que tem muita igreja, a outra que o desenvolvimento de praças, igrejas deixa a desejar.

Algumas professoras declaram ter medo

“Para mim tudo aqui é de alto risco, inclusive a água que bebo. Os próprios pais dos alunos me dão medo. Os pais vêm à escola drogados e bêbados”.

(Professora 1)

Apenas uma professora, a mais antiga na escola, que tem curso técnico de enfermagem, afirmou já ter andado pelo bairro com os alunos, visitado a casa de vários deles e o córrego que passa pelo aglomerado, quando fez um trabalho integrado com o posto de saúde: ‘Educação para a Saúde’, com o objetivo de conscientizar os alunos sobre doenças e verminoses, transmitidas pela água, lixo e de detectar os principais problemas que a comunidade enfrenta, mas esse trabalho não teve continuidade.

TABELA 5

Alguns aspectos relacionados às entrevistas com as professoras

	1	2	3	4
Como é o bairro?	Não sei	Desagradável e violento	Está desenvolvendo mas falta saneamento básico	Bom
2 O que é EA?	Conscientização	Preservação	Conscientização	Conscientização
3 O que é área de risco?	Alunos são vítimas	Violência pois aqui tudo é risco	Instalação indevida	Onde não há segurança
4 Problemas do bairro?	Violência e saneamento	Violência e droga	Violência e droga	Violência e gravidez precoce
5 A escola atua no risco?	Pouco	Pouco	Não sei	Higiene é mais importante
6 A escola faz?	Sim	Sim	Sim	Sim
7 A escola ensina vc?	Não	Sim	Sim	Sim
8 Quais as dificuldades?	Pouco tempo	Falta de apoio	Falta de comprometimento	Falta de informação

Fonte: Pesquisa direta

Constata-se que há um contraste entre a percepção dos alunos e pais de alunos que também são funcionários de serviços gerais da escola, que se dizem satisfeitos com o bairro e a das professoras e funcionárias (supervisora e secretária) que só ressaltam os aspectos negativos, mas um ponto é comum em todas as falas: a violência é o maior problema.

4.3 Noção de Educação Ambiental e importância

A questão seguinte procurava saber o que pensam os atores sociais sobre a educação ambiental e sobre as questões relacionadas ao meio ambiente.

Podemos perceber pelos depoimentos que todos valorizam a educação ambiental no dia-a-dia e como instrumento para a formação de valores futuros. A professora 2 ressalta a importância de começar a conscientização pelas crianças, no entanto a sua noção de meio ambiente e educação ambiental está muito ligada só à natureza, à preservação “do verde”. Não insere o homem no seu meio e, muito menos, enfoca as questões ambientais da comunidade.

Os depoimentos das professoras 1 e 3 incluem o homem no seu meio, na sua comunidade, mas a noção de meio ambiente está muito relacionada às questões corriqueiras de reciclagem de lixo, saneamento básico, áreas de preservação de matas.

A professora 4 pensa mais globalmente que localmente, vê a questão do ponto de vista planetário: *“Educar os seres humanos com relação à preservação do mundo”*. E os seus alunos? E os problemas da comunidade onde a escola está inserida?

Do ponto de vista focado na revisão teórica dessa pesquisa, a professora 5 foi a que mais se aproximou da visão holística do meio ambiente, das inter-relações entre os vários elementos da natureza e da importância da educação ambiental, vista por ela como um processo contínuo de conscientização e, conseqüentemente, de mudança de atitudes, transformando o educando em um agente social que passa a se preocupar com o que está à sua volta, a intervir na sua realidade.

Dos 8 alunos entrevistados: dois de cada série, 7 disseram não saber o que é meio ambiente e educação ambiental e uma aluna da 3ª série que disse saber, respondeu: *“É quando eles cortam as árvores e acabam com o ar”*.

A formação de um conceito pode levar anos, portanto é natural que nas séries iniciais, entre alunos de 7 a 10 anos, muitos não o domine. No entanto, como a maioria não tinha sequer uma noção do que era educação ambiental, isso nos leva a pensar que essas questões têm sido muito pouco trabalhadas, pois mesmo que o aluno não domine o conceito, recordaria-se de situações relacionadas ao meio ambiente, da participação em algum trabalho. Outra questão que pode ser analisada é a da aprendizagem significativa, o que realmente tem valor para essas crianças? A destruição da camada de Ozônio? O Efeito Estufa? O desmatamento da Amazônia? Ou o esgoto que está passando sem nenhum tratamento dentro do quintal das suas casas; o lixo que desce juntamente com a encosta; o córrego que pode transbordar por ocasião das chuvas e inundar o barraco ou o risco de morrer com uma bala perdida?

Se a escola estivesse voltada para discutir os problemas da comunidade que está à sua volta e com ela propor soluções, encontrar alternativas, com certeza isso passaria a fazer parte do “mundo” dessas crianças, porque teria significado para

elas. O que coincide com o pensamento de Morin (2000), que defende a incorporação dos problemas cotidianos ao currículo, a diversidade da sala de aula ao reunir sentimentos, classes sociais e culturas diferentes.

Tamaio (2000) também defende a consideração dos comportamentos diferenciados e os interesses dos grupos sociais para se alcançar as transformações desejadas, e Tristão (2002) considera a escola uma instituição que deve compreender e articular os processos cognitivos com os contextos da vida.

*O meio ambiente é mais que a natureza, é o conjunto do que é importante para a sobrevivência do ser humano.
Educação Ambiental é a conscientização do ser humano para a preservação do meio ambiente. É importantíssima, principalmente a ecologia. (especialista)*

Podemos perceber através desse depoimento a importância que é dada aos elementos naturais e aos elementos fabricados pelo próprio homem para garantir a sua sobrevivência, mas, novamente a realidade imediata desse homem é desconsiderada quando a ecologia é priorizada ao se falar em educação ambiental como a conscientização do ser humano para a proteção do meio ambiente. Por que não do seu meio ambiente? Por que não prepará-lo para intervir na sua realidade imediata? O meio ambiente é mais que a natureza, mas a ecologia é mais importante que o homem? Apesar da noção de ecologia hoje ser bem holística, não parece que a entrevistada partiu dessa visão.

“Educação ambiental é cuidar do meio ambiente, das coisas que precisamos, de onde vivemos. É ter noção do que pode e não pode”.

“O meio ambiente é o meio em que a gente vive: ar, natureza e terra”.
(secretária)

Interessante é que a educação ambiental trata das coisas que precisamos, de onde vivemos, mas o meio ambiente mais uma vez aparece como algo planetário, distante do local onde o homem vive.

Bom lazer, local com muito verde, limpo, etc (não existe esse lugar no bairro). (mãe de aluno)
Educação ambiental é preservar o meio ambiente, ruas limpas, telefones. É muito importante. (auxiliar de serviços gerais e mãe de aluna)

Nesse depoimento a noção de meio ambiente está totalmente associada a espaços naturais, o homem é excluído do meio, principalmente quando a entrevistada observa que não existe “esse lugar” no bairro; ela não percebe a sua comunidade como o seu meio ambiente, mas, ao falar em educação ambiental, já expressa uma outra noção de preservação do meio ambiente, mantendo ruas limpas, não depredando telefones públicos.

Os resultados obtidos nesta questão apontaram diversas respostas que nos ofereceram diferentes focos de análise, mas que no final deixa bem clara a necessidade de a escola voltar-se para os problemas da sua comunidade ao selecionar seus conteúdos, precisa estar contextualizada para intervir na sua realidade e formar alunos cidadãos. Fazer um planejamento comunitário e participativo, acabando com a distância entre o currículo e o cotidiano e promover uma “alfabetização ambiental” como sugere Gadotti¹⁰, para que todos possam falar a mesma língua.

¹⁰ GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000. p.87.

4.4 Noção de áreas de risco ambiental e áreas de risco do bairro

A questão tratava da percepção dos atores sociais sobre o que são áreas de risco, se sabiam identificá-las no bairro e, para as professoras e especialistas, questionava-se também se esse problema interferia no cotidiano escolar.

Nos depoimentos das professoras 1 e 2 a percepção sobre áreas de risco está relacionada aos riscos naturais, ou seja, aos deslizamentos de encostas e às enchentes. Outro aspecto comum nas narrativas é a respeito da interferência desses fatores no cotidiano escolar, afetando o emocional das crianças e prejudicando a aprendizagem. Alguns alunos faltam às aulas porque os pais ficam aprensivos na época das chuvas, pois às vezes precisam abandonar a casa e ir para a casa de amigos dentro do próprio aglomerado, de parentes que vivem fora do aglomerado ou para abrigos determinados pela prefeitura. Quando esses locais são distantes e dificultam o deslocamento das crianças, elas podem ficar meses fora da escola.

A professora 3 acrescenta à sua percepção de áreas de risco como as sujeitas a deslizamentos de encostas, várias questões sociais como a quantidade de lixo, as casas mal estruturadas, que estão ligadas à falta de condições financeiras da população residente no aglomerado e à questão da violência. A falta de segurança é um problema de todos, não pode ser resolvido mudando de casa e nem a escola dela escapa.

Já. pela televisão. Locais tipo a favela; ambientes que oferecem riscos para a população, como o deslizamento de encostas na época das chuvas. Existe caso de aluno que deixou de frequentar a Escola porque a casa caiu. Outra aluna, a prefeitura condenou a casa, retirou a família e demoliu a casa. (Professora 4)

Esse depoimento é particularmente interessante, pois a professora diz já ter ouvido falar das áreas de risco na televisão, em locais “do tipo favela”, como se ela não trabalhasse em uma, como se isso fosse algo distante da sua realidade. Logo em seguida, relata casos de dois alunos que perderam a casa. Isso nos mostra o quanto a escola, ou alguns professores, não se envolvem com as questões ligadas à sua comunidade, permanecem como uma ilha, assistindo a tudo acontecer e só tomam alguma atitude quando começam a ser afetados diretamente.

Nesse depoimento a noção de risco está ligada à violência e também mostra um certo distanciamento da realidade da comunidade, pois a entrevistada se sente segura “aqui”, ou seja, dentro dos muros da escola, com certeza só conhece o trajeto até a escola. Nunca foi atingida no aglomerado, talvez já tenha sido no centro da cidade. Só que muitos bandidos que estão no centro são moradores do próprio aglomerado.

A secretária da escola ressalta os efeitos da violência no comportamento das crianças e o papel primordial da escola nesses locais de risco, pois representa segurança física e alimentar. É, muitas vezes, o único lugar em que as famílias depositam sua confiança ao deixarem seus filhos, ainda é uma instituição quase sagrada para muitos, a esperança de que os filhos terão melhor sorte se estudarem.

Os depoimentos de pais de alunos que foram e são atingidos diretamente pelos deslizamentos e pelas enchentes, por morarem em encostas e na beira de córregos, demonstram maior preocupação com a violência e a droga do que com os riscos ambientais. Não têm como criar os filhos distantes dessa realidade, mais cedo ou mais tarde eles podem se envolver com as drogas, com os traficantes; assistem a tiroteios constantemente entre bandidos e a polícia, vêem corpos

estirados no chão quase todos os dias e todos têm caso de vítimas na família. Na época das chuvas ficam atormentados, permanecendo nas casas até verem se ela cairá, pois pode ser que eles a desocupem e ela não caia ou não seja inundada, então, outro pode vir e invadir. Os pais ficam apavorados e transmitem esse pavor para os filhos, prejudicando o desempenho escolar.

Todos os alunos entrevistados já ouviram falar em áreas de risco e praticamente todos têm noção do que são. Ao contrário da educação ambiental e do que é meio ambiente, que todos afirmam não saber o que é e não se recordam de já terem estudado.

Pelos depoimentos, constata-se que a noção de áreas de risco está bem ligada aos deslizamentos de encosta. E todos têm um caso para contar, envolvendo algum membro da família, vizinhos ou amigos. Apenas o aluno da 4^a série acrescentou as margens de córregos como áreas de risco. As crianças, desde cedo, aprendem a conviver com o risco.

O aluno 2,3 associou o risco a choque elétrico e acabou lembrando de uma outra situação de risco a que estão submetidos, pois muitas instalações elétricas são ilegais, são “gatos” feitos pelos próprios moradores para não ter que pagar a conta. Essas instalações são mal feitas, deixando fios descobertos, com riscos de curtos e incêndios.

“Perto da minha casa tem um barranco e a gente tem que sair da nossa casa quando começar a chover. A casa do meu amigo caiu e ele mudou para um abrigo e não voltou até hoje para a escola”. (aluno1,2). Nesse depoimento podemos perceber como essas situações interferem no dia-a-dia da escola. Essa criança perdeu o ano letivo, pois, segundo ele, a família mudou-se em janeiro de 2003, na época das chuvas, e até o momento da entrevista, realizada em outubro e

novembro de 2003, ainda se encontrava no abrigo.

4.5 Problemas e responsabilidades

Ao serem questionados sobre os principais problemas do bairro e sobre quem seria responsável pela solução desses problemas; que tipos de solução já foram tentadas e quais foram os seus resultados, as respostas dos atores foram quase unânimes em relação aos principais problemas: a violência ligada ao tráfico de drogas.

Os alunos apontam a violência e suas conseqüências como o maior problema e dizem que são as próprias pessoas as responsáveis, outros dizem que não sabem. Talvez pela pouca idade, os alunos tenham dificuldade em responsabilizar órgãos públicos ou a escola e, quando dizem que não sabem, muitas vezes é porque têm medo de citar parentes envolvidos: pais, irmãos. Os que dizem que são as próprias pessoas, com certeza o fazem porque se vêem envolvidos direta ou indiretamente na violência do dia-a-dia.

De forma mais elaborada as professoras colocam alguns problemas comuns aos citados pelos alunos, destacando a violência e a falta de segurança, que provocam mortes precoces de adolescentes, como os mais graves. A violência está relacionada ao envolvimento com o tráfico de drogas.

As professoras 1 e 4 colocam a situação social das pessoas como um problema importante. A falta de estrutura nas moradias, ocasionada pela pobreza e o alto índice de gravidez na adolescência.

Com relação aos responsáveis pelos problemas, apenas a professora 4 não responsabiliza ninguém, pois não respondeu explicitamente esse item. As demais

colocam em primeiro lugar os políticos, governo ou órgãos competentes, que no caso do Aglomerado da Serra, seriam a Prefeitura, a URBEL e a polícia e, em segundo lugar, a própria comunidade e a sociedade de um modo geral. A professora 1 explicita melhor isso quando diz: *“todos nós ... Juntos dá para melhorar algumas coisas”*.

A análise das respostas nos permite constatar que as tentativas de solução foram muito pontuais, sem continuidade e não promoveram os efeitos esperados. A professora 1 declara desconhecer as medidas tomadas e cita apenas a visita constante de um policial. A professora 3 demonstra na sua fala uma desconfiança quanto ao trabalho realizado pela polícia junto às escolas do aglomerado. Na verdade, em todo o aglomerado, com quem quer que se converse, a visão sobre a ação da polícia é muito negativa. Muitos vêem os policiais como “sócios” dos bandidos, comerciantes de armas, que demoram a chegar quando são requisitados, facilitando a ação dos bandidos.

A tentativa mais recente é um projeto integrando a escola e a comunidade, onde a escola se propõe a ser amiga da comunidade, abrindo o seu espaço aos sábados com atividades envolvendo os alunos e os pais. Para os pais, esta é mais uma oportunidade de tirar os filhos da rua e, segundo depoimento das professoras e diretora, a participação tem sido grande.

A professora 4 destaca a ação de organizações e de grupos voluntários dentro da própria comunidade que atuam junto aos órgãos competentes tentando buscar ajuda para a população, citando como exemplos um sacolão e o posto de saúde. No entanto, a mesma não ressalta nenhuma atividade realizada pela escola.

Pelo depoimento da supervisora, percebemos o outro lado da violência que não tinha sido focado ainda, a violência doméstica e como ela interfere na vida

escolar da criança e no dia-a-dia da escola. Como muitos alunos chegam à escola chorando e sem condições de ir para a sala de aula, ela fica com esses alunos, sem poder dar um atendimento mais específico, tanto por falta de formação na área como pelo fato de ter de resolver vários outros problemas. A escola não possui uma orientadora educacional e nem uma sala de orientação, às vezes o aluno tem de ficar andando atrás dela.

Como nos depoimentos anteriores, as alternativas de intervenção vieram da parte da polícia e da prefeitura, mas não resolveram o problema. Ela responsabiliza toda a sociedade e questiona a quase omissão da escola no que diz respeito ao seu papel de formar o cidadão consciente com relação ao risco e à violência.

Geralmente no depoimento dos pais, não encontramos críticas ao trabalho da escola, é uma instituição em que os pais ainda confiam. Achem que a escola é a única opção de tirar os filhos da rua, onde eles estarão seguros.

No depoimento dos que trabalham na escola, percebemos que ela também é responsabilizada pelos problemas e que deveria desempenhar melhor o seu papel junto à comunidade.

No que diz respeito às tentativas de soluções, o consenso é que precisa ser um trabalho conjunto: Escola, Comunidade, Órgãos Públicos, ONGs e Associações Voluntárias.

4.6 Atuação da Escola

A questão seguinte procurava saber qual seria a percepção dos atores sociais com relação à função social da escola na comunidade em que ela está inserida e como ela tem atuado no dia-a-dia, diante dos desafios que precisa

enfrentar. As questões foram mais direcionadas para os alunos em função da faixa etária, pois eles não conseguiriam responder diretamente: qual é a função social da escola em uma área de risco?

Ao serem questionados se a escola fala sobre áreas de risco, alguns alunos não souberam responder.

Os depoimentos nos permitem perceber que a escola fala alguma coisa sobre o risco, mas não de uma forma consistente, pois geralmente alunos dessas faixas etárias tendem a guardar aquilo que tem significado para eles, ao se envolverem com as atividades propostas. Este é também o depoimento das professoras e da diretora, que os alunos se envolvem inclusive nas atividades realizadas aos sábados, pois a escola, além de local de aprendizagens, é quase a única opção de lazer de muitas crianças.

Uma outra questão procurava saber se já havia sido realizada alguma atividade sobre meio ambiente ou educação ambiental na escola e se o aluno poderia exemplificar.

O que podemos observar através dos depoimentos é o que já foi comentado na análise documental. As questões relacionadas ao meio ambiente, como importância das árvores, a qualidade do ar, o lixo e as questões relacionadas à educação ambiental como proteção do meio ambiente, como agir para evitar doenças, fazem parte do conteúdo da disciplina Ciências e são estudados no bimestre previsto. Não existe um projeto permanente desenvolvido por toda a escola, envolvendo a comunidade com o objetivo de trabalhar os problemas ambientais específicos da comunidade. Consideramos que a escola está deixando de desempenhar uma parte importante da sua função social, que seria de se unir à comunidade para resolver os seus problemas cotidianos. As questões relacionadas

aos riscos não têm um espaço próprio. O que os alunos sabem sobre áreas de risco, segundo depoimentos já analisados anteriormente, baseia-se nas suas vivências, nas situações a que são expostos no dia-a-dia.

Para os professores a pergunta foi direta: Como a escola tem atuado em relação às áreas de risco e à preservação do meio ambiente? Seu trabalho tem ajudado a prevenir problemas? De que forma?

A escola pouco atua nessa situação de área de risco. Quem mais participa são as associações de bairros e a Defesa Civil. Por eu atuar na área de saúde, meu trabalho está voltado para o lado da prevenção e profilaxia de doenças causadas pela má adequação do lixo, reciclagem, tratamento da água, zoonoses. Conscientização através de projeto; com a escola e alunos de minha sala. (Professora 2)

A professora da 3ª série (professora 3) deixou de responder a esta questão. Na minha interpretação, seria uma maneira de responder negativamente, ou seja, a escola não tem atuado e ela mesma reconhece que não tem feito nada no sentido de se envolver com os problemas da comunidade.

Também nos depoimentos das professoras fica claro o pequeno envolvimento da escola com as questões que atingem diretamente a comunidade onde está inserida, ou seja, as áreas de risco. A educação ambiental tem sido trabalhada através da higiene pessoal e da prevenção de doenças, segundo os depoimentos que, apesar de mais elaborados, têm muito em comum com o relato dos alunos. Pelo que tudo indica, os resultados são modestos, como relata a professora 1 ao dizer que, com o projeto Escola X Comunidade, a escola foi menos invadida e depredada. Mas se existem resultados, mesmo com o pequeno envolvimento da escola, isso significa que quanto mais ela se envolver com as questões ligadas à comunidade, mais resultados ela terá.

As professoras relatam que, após o projeto Cuidando do Corpo, os alunos

começaram a ir mais limpos para a escola, mas existe o reconhecimento que a escola poderia atuar mais.

A pequena participação e intervenção da escola nos problemas da comunidade e os resultados modestos da sua atuação, são confirmados pelos depoimentos da supervisora e da mãe de um aluno que trabalha na cantina. Os resultados não vão além do espaço da escola, por isso a mãe afirma que a escola não trabalha a educação ambiental. A escola não tem conseguido atingir o seu objetivo de formadora de opinião, de promover mudança de atitudes, pois muitos atos praticados pelos alunos dentro da escola, não são praticados lá fora.

A secretária destaca a parceria entre escola, polícia e pais no sentido de resolver ou evitar problemas, mas, ao dizer que a escola trabalha a educação ambiental não faz referência às áreas de risco.

Ao serem interrogados sobre como a escola poderia ajudar a resolver os problemas do bairro, os alunos não conseguem responder bem, o que se deve à faixa etária e à tamanha complexidade das situações que essas crianças vivenciam todos os dias.

As respostas dos alunos da 2ª, 3ª e 4ª séries demonstram as suas percepções da escola como um espaço de lazer e de refúgio. A polícia e a prefeitura devem se envolver com a violência, não a escola. Percebe-se, assim, a importância da escola na vida dessas crianças, pois elas tentam protegê-la.

Com relação à atuação da escola na comunidade, atividades desenvolvidas na área da educação ambiental e sobre sua função social é importante destacar o depoimento de algumas professoras:

Tenho pouco tempo nessa escola. O que me lembro é de falarmos, o tempo todo, da conservação/cuidado com a escola (ambiente deles). Nesse pouco tempo percebi que algumas crianças já estão mais conscientes (mas falta muita coisa). (professora 1)

Quando fizemos um passeio até a praça com a finalidade de observar o caminho e também notar se os alunos foram mostrando o que viam, então percebi claramente a importância que cada indivíduo tem em relação ao meio ambiente e essa consciência deve ser despertada na criança nos primeiros anos para que essa venha, no futuro e no presente, ser uma pessoa comprometida com o bem-estar social. (professora 4)

O depoimento das professoras nos leva a concluir que existem maneiras de reduzir ou até evitar muitos problemas que atingem diretamente a comunidade e a escola, o que falta realmente é a escola assumir a sua função social, voltando-se para a realidade dos seus alunos, para os problemas da sua comunidade. As experiências relatadas pelas professoras 1 e 4 comprovam a importância desse envolvimento com o que realmente é significativo para eles, da participação de cada indivíduo. Cada um tem de se sentir importante, com um papel social a cumprir.

Creio que a frase dita pela professora 3 conclui bem essa análise: é preciso *“insistência e perseverança, nem que este trabalho leve anos”*.

Se compararmos os depoimentos da diretora com os das professoras, constatamos algumas distorções. A fala da diretora nos permite visualizar uma escola que, apesar dos seus problemas, funciona bem. Possui uma grade curricular comum e uma parte diversificada, segue as orientações da Secretaria da Educação, aproxima-se da comunidade, disponibilizando seu espaço físico para a realização de atividades nos finais de semana, convida para reuniões. Já as professoras nos dão uma visão menos positiva, de que a escola não funciona como elas desejariam e que esta muitas vezes se omite, quando não trabalha as questões que são de interesse imediato da comunidade.

As respostas dos demais atores sociais a respeito das atividades desenvolvidas pela escola na área da educação ambiental e sobre a sua função

social deram mais enfoque à primeira questão que à segunda. As atividades já foram relatadas várias vezes: questões relacionadas ao lixo, reciclagem, à higiene do corpo, comemorações como o Dia da árvore, a Festa da primavera.

Apenas um depoimento merece ser registrado:

“Não sabe. Mas a Escola desempenha um papel importante: lugar para ocupar a criança, evitando de ficar na rua”. (serviços gerais e mãe de aluno)

A mãe diz não saber as atividades desenvolvidas pela escola e, por incrível que pareça, trabalha na cantina, está lá todos os dias, fazendo a merenda que o próprio filho come. Reduz a função da escola a um lugar que ocupa a criança, evitando que ela fique na rua. Esse depoimento é muito sério e às vezes muito verdadeiro. O que a escola está ensinando para essas crianças? Algo que apenas lhes ocupa o tempo ou alguma coisa que tenha valor para a vida delas? Está conseguindo imprimir os valores necessários para se viver em sociedade? Qual a perspectiva futura de uma mãe para o seu filho quando faz uma declaração dessas? Isso demonstra a incredulidade nas instituições sociais e a falta de esperança diante das desigualdades sociais permanentes.

4.7 Dificuldades e sugestões

As duas próximas questões analisadas foram feitas apenas para os professores, especialistas e para a diretora. Acerca das dificuldades encontradas para o desenvolvimento da educação ambiental e como elas têm sido contornadas pela escola e o que esta poderá fazer para ajudar à população do Aglomerado a enfrentar os seus problemas ambientais.

Foram colocadas várias dificuldades mas poucas alternativas para contorná-

las. A falta de infra-estrutura, de apoio dos órgãos públicos, no caso o Estado e de recursos financeiros nas escolas públicas realmente são problemas graves, que podem ser constatados em uma simples visita.

Outras dificuldades apontadas foram o pequeno enfoque dado à educação ambiental nas escolas de um modo geral; há necessidade de a educação ambiental envolver não somente a comunidade escolar, pois o desencontro entre o que se apreende na escola e o que se pratica dentro e fora de casa pode comprometer os resultados. Mas como é o que fazer?

Além das dificuldades materiais, os depoimentos da professora 3 e da supervisora, demonstram que a escola poderia fazer mais e obter melhores resultados se houvesse um maior comprometimento de todos e se as atividades não acontecessem apenas dentro do ambiente escolar.

Parte dessa falta de comprometimento se deve aos baixíssimos salários na rede escolar estadual e, quando associados às precárias condições oferecidas pelas escolas e às situações de riscos impostas pela comunidade, somente o educador de verdade resiste a isso tudo. Talvez possamos encontrá-lo no depoimento da professora 4, a única a apresentar alternativas para contornar a carência de recursos financeiros da comunidade e da escola. Ela destaca a importância de atividades lúdicas como o teatro no processo educacional, mas como não pode contar com isso, recorre a outras fontes que podem ser levadas para a escola como filmes, gravuras e a realização de trabalhos práticos de observação e descrição de situações que fazem parte do cotidiano do aluno.

O que você acha que a escola poderá fazer para ajudar à população do Aglomerado da Serra a enfrentar os seus problemas ambientais?

Pode-se afirmar que, diante da demanda, houve diversas respostas que nos ofereceram diferentes focos de análise com relação à necessidade da educação ambiental nas áreas de risco. Os resultados obtidos nesta questão apontam que a maior parte das professoras e especialistas entrevistadas se posiciona a favor de trabalhar com a comunidade, conhecer a realidade dos alunos para poder intervir. Por que não o fazem se têm consciência que este é o único caminho?

Outro aspecto evidenciado é o da importância de se começar a educação ambiental cada vez mais cedo, nas séries iniciais, quando a criança está formando os seus conceitos, assim ela poderá se tornar um elemento divulgador do que acontece na escola.

A escola não pode ser uma ilha, precisa ser um espaço de socialização, de promoção da discussão, da integração e da divulgação das questões relacionadas à realidade das comunidades onde está inserida. Um espaço aberto para alunos, educadores, funcionários, pais, líderes comunitários, comunidade em geral e outros setores públicos ou não, que prestam serviços à comunidade e que desejam enfrentar juntos os seus problemas e buscar as soluções que sejam mais adequadas a todos. Por isso, um dos grandes desafios da escola nessas áreas é o de tentar conscientizar a população sobre a importância e a participação de cada indivíduo. Como diz Enguita (1990), a função educativa apóia-se no conhecimento público, na experiência e na reflexão da comunidade social ao longo do tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

... O importante, em qualquer travessia, é manter o equilíbrio psicológico na hora da preocupação - na hora de superar uma infinidade de pequenos problemas, antes de botar o barco n'água. O importante, em outras palavras, é manter, antes, uma certa filosofia de trabalho, entender exatamente os tipos de problemas que vão ser enfrentados e ter consciência das próprias limitações. Você precisa de mais coragem para isso que para enfrentar o desconhecido. (KLINK, 1999, p. 45)

No início dessa dissertação colocava minhas inquietações como educadora e professora de geografia com relação às questões ligadas à exclusão social nas áreas urbanas. Sempre me senti um pouco responsável por isso, não pelas causas que levaram a essa exclusão, mas pelo fato de não estar contribuindo de nenhuma maneira, para minimizar os efeitos dessa exclusão, que chega até a sala de aula. Hoje, me encontro mais inquieta ainda, pois após o contato mais direto com a realidade das pessoas e principalmente dos alunos que vivem nas áreas de risco, em uma situação de total exclusão e risco social, sinto que a sensação de responsabilidade aumentou.

Qual é a função social da escola? Em que momento a escola inserida em áreas de risco ambiental tem se voltado para essa realidade? Por que essa escola trabalha, ou não, o contexto social em que vivem seus alunos e sua comunidade? De que maneira a escola incorpora a educação ambiental diante da obrigatoriedade proclamada na Lei Federal 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental?

Ao analisarmos os objetivos propostos inicialmente, podemos tirar algumas conclusões importantes: com relação à percepção dos atores da comunidade escolar sobre as funções desempenhadas pela escola naquele local. Todos os atores sociais (diretora, especialistas, professoras, alunos, pais/moradores)

delegam à escola uma importância fundamental. Diretora e professoras têm consciência que precisariam fazer mais, diante de tantas carências e da escassez de recursos.

Uma das maneiras de se preparar para enfrentar alguns fatores de risco e até evitá-los seria através da educação, cuja tarefa não é apenas de responsabilidade da escola, mas que, devido à situação de carência e de exclusão quase que total de muitas famílias, inclusive do acesso a outras instituições sociais, assume praticamente sozinha essa função social. A educação ainda é vista, como analisamos no capítulo 3, como um dos fatores de inclusão social, em um mundo cada vez mais caracterizado pelo aumento das desigualdades sociais e, portanto, da exclusão social.

A educação ambiental perpassa por todo o processo de educação, devido ao seu caráter multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, tornando-se um importante fator de conscientização e de construção da cidadania. Partindo dessa visão é que optamos por fazer essa pesquisa, com o objetivo de verificar se e como a educação ambiental aparece no planejamento de uma escola situada em uma de área de risco e como ela poderia contribuir para minimizar os riscos que ameaçam a comunidade onde ela se encontra inserida.

Com base nos resultados apresentados pela pesquisa constatamos que:

a) os entrevistados reconhecem a importância da educação ambiental no dia-a-dia da escola, mesmo que ela não faça parte da grade curricular permanente;

b) identificam vários problemas ambientais existentes, reconhecem que algo poderia ser feito de forma mais contínua, mas não elegem as questões ligadas ao meio ambiente como o maior problema que enfrentam, e sim, a violência;

c) relatam o grande envolvimento dos alunos em atividades realizadas pela

escola, que envolvem a comunidade, mesmo assim a maior parte dessas atividades acontece dentro dos muros da escola;

d) os deslizamentos e inundações são uma possibilidade de perigo; a violência é uma certeza;

e) a educação ambiental voltada para o risco ambiental não é trabalhada pela Secretaria de Estado da Educação nem pela escola. A violência é o problema que atinge mais diretamente a todos, por isso, o projeto da Secretaria tem o objetivo de propor ações que evitem a depredação do prédio da escola, que por sua vez, deseja minimizar os efeitos da violência dentro da sala de aula;

f) a escola se tornou um “pronto socorro”, um “corpo de bombeiros”, vive apagando incêndios; a construção da cidadania, a formação de agentes sociais é um desejo, a educação ambiental é um objetivo a médio e longo prazo. Na época das chuvas ela serve de abrigo a alunos e familiares que perderam suas casas; nos finais de semana se abre para a comunidade como um dos únicos espaços de lazer e integração nessas áreas de risco, com o objetivo de diminuir o tempo do aluno fora da escola. Os professores têm se desdobrado, trabalhando aos sábados, em períodos de férias, proporcionando oficinas e atividades para os alunos. Existem aqueles que se envolvem de corpo e alma e aqueles que desistem, diante de tantas dificuldades e falta total de materiais e recursos financeiros, sem contar os baixos salários;

Como questionar uma escola como essa sobre o porquê de não trabalhar os riscos naturais, se os sociais ameaçam mais, as pessoas convivem com eles diariamente. A pesquisa mostrou que a maioria não se preocupa com as condições e riscos da moradia. O medo é uma bala perdida, é ser confundido por um traficante, é ver o filho envolvido com o tráfico, essa ameaça de morte é mais

constante, por isso o projeto político pedagógico priorizou as ações de combate à violência, porque reconhece que possui uma função social a ser desempenhada nesse sentido. Com base no que foi exposto, podemos avaliar o que representa maior situação de risco para uma escola envolvida nesse contexto.

A função da educação sistemática da escola e assistemática da comunidade se fundem no processo de preparar as novas gerações. Reconhecemos que todos nós - detentores de influência - estudiosos, pensadores, pesquisadores, filósofos, pais, autoridades, líderes, o grupo social que forma a comunidade, somos educadores.

A escola só cumprirá bem sua missão se mantiver um intercâmbio dinâmico, contínuo com o SABER adquirido pela comunidade.

Concluindo, podemos indicar com essa pesquisa, alguns caminhos para que outros educadores possam rever suas práticas, refletir e intervir, efetivamente, na realidade educacional no sentido de buscar outras formas possíveis para a inserção da dimensão ambiental no currículo dentro de uma abordagem interdisciplinar e, principalmente, da possibilidade de constituir-se a própria educação ambiental como “tema transversal” do currículo.

A sociedade exige da escola mais do que ela pode dar, principalmente nas áreas de grande vulnerabilidade social, como as áreas de risco ambiental. É discutível se é ou não possível à escola assumir muitas das funções que primitivamente eram atribuídas à família. Torna-se necessário, a cada momento, conhecer o que a escola pode fazer ou deixar de fazer em prol do progresso ou da melhoria da situação social em que nos encontramos, em razão da multiplicidade de alternativas, exigências sociais e possibilidades educacionais.

A Escola Estadual Efigênio Salles está escondida atrás de muros bem altos,

não se pode enxergá-la do lado de fora. Ela mesma tem de se defender da violência e está tentando se desdobrar mais ainda abrindo o seu espaço nos finais de semana para promover atividades que envolvam os pais, fazendo reuniões periódicas, tentando levar a comunidade a participar e a se envolver com a educação dos filhos e também abrindo o espaço para grupos voluntários que existem dentro do Aglomerado, desenvolver atividades com os alunos, o que muitas vezes não acontece porque não existem espaços disponíveis.

Essa escola, com algumas de suas professoras mereceriam estar na propaganda do governo: Eu sou brasileiro e não desisto nunca. Estão de parabéns pelo trabalho que vêm realizando em meio a situações tão adversas.

Espera-se que o presente estudo possa levar essas profissionais a uma reflexão sobre as suas práticas pedagógicas e também estimular novas pesquisas que aprofundem a educação ambiental, em especial, aquelas voltadas para as áreas urbanas de risco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Jayme. Problemas Brasileiros de educação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Rio de Janeiro: INEP, v.48, n. 107, p. 9-31, jul./set. 1967.

ALBALA-BERTRAND, Luis (org.). **Cidadania e Educação**: rumo a uma prática significativa. Tradução Mônica Saddy Martins. Campinas, SP: Brasília: UNESCO, 1999.

ALVES, Júlia F. **Metrópoles**: cidadania e qualidade de vida. São Paulo. Moderna, 1992.

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos Ideológicos de Estado**: Nota sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

AMARAL, C.P. "**Escorregamentos no Rio de Janeiro**: inventário, condicionantes geológicos e redução do risco". 1996. 284f. Tese (Doutorado) Depto. de Engenharia Civil/PUC, Rio de Janeiro.

AMORIM FILHO, Oswaldo Bueno. A produção do Espaço e a Análise Geográfica. **Revista Geografia e Ensino**, n. 3, p. 18-26, 1983.

BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria dos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BOURDIEU, P. A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, Maria Alice e CATANI, Afrânio. **Escritos de Educação**. Petrópolis: Vozes, 1996.

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1989.

BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean Claude: **Argumentos para uma Teoria do Sistema de Ensino**, Belo Horizonte: Francisco Alves, 1975.

CARVALHO, I. **A Invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

CASCINO, F. **Educação Ambiental**. São Paulo: Senac, 1999.

CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e Natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CEURB – CENTRO DE ESTUDOS URBANOS DA UFMG e FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Gestão Urbana e Desigualdade Social da RMBH**. Belo Horizonte, 1997.

COSTA, Heloisa S. M. **Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte**. CEDEPLAR/PBH, Belo Horizonte, coleção BH 100 anos, p. 50 a 77. 1994.

COSTA, M. V. Novos olhares sobre a pesquisa em educação. In: COSTA, M. (org.). **Caminhos Investigativos**: novos olhares na pesquisa em educação. Porto Alegre: Mediação, 1996. p.7-17.

DEMO, Pedro. **Combate à Pobreza**: desenvolvimento como oportunidade. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Global/Gaia, 1994.

DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1992.

DURAND, José C. G. (Org.). **Educação e Hegemonia de Classe**: as funções ideológicas da escola. Rio de Janeiro: Zahar Editores:1978.

DURKHEIM, Émile. **As Regras do Método Sociológico**. São Paulo: Nacional, 6. ed. 1971. Caps. I-II.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1972.

ENGUITA, M. F. e SANCHEZ, J. M. **Sociologia de la Educación**. Barcelona: Editorial Ariel, 1999.

FIGUEIREDO, Ricardo Brandão. **Engenharia Social**: soluções para áreas de risco. São Paulo: Makron Books, 1994.

FORQUIM, Jean Claude (org.). **Sociologia da Educação: dez anos de pesquisa.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

FRANÇA, Júnia Lessa. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas.** 4. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

FREITAG, Bárbara. **Escola, Sociedade e Sociedade.** 6. ed. rev. São Paulo: Moraes, 1986.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Políticas sociais e ampliação da cidadania.** Rio de Janeiro: FGV Editora, 2000.

GADOTTI, Moacyr. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente.** São Paulo: Contexto, 1989.

GONÇALVES, C. W. P. **Paixão da Terra.** Rio de Janeiro: Rocco, 1984.

GRUPO DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DAS ORGANIZAÇÕES NÃO-GOVERNAMENTAIS NO FÓRUM GLOBAL. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade local.** Rio de Janeiro: 9 jun../1992.

GUTIÉRREZ, Francisco. **Ecopedagogia e cidadania planetária.** Tradução de Sandra Trabuco Valenzuela. 2. ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000. v. 1 (Guia da Escola Cidadã).

HARKER, Richard K. **Teoria e Educação: Reprodução, habitus e educação.** n. 1, 1990.

HERMAN, M. L. et al. **Orientando a criança para amar a Terra.** São Paulo: Augustus, 1992.

HUTCHISON, David. **Educação Ecológica: Idéias sobre consciência ambiental.** Tradução de Dayse Batista. Porto Alegre: Artes Médicas Sul (ARTMED), 2000.

JACOBI, P. A. **A cidade e os cidadãos**. São Paulo: Lua Nova, 1986.

JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Annablume, 1999.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

JACOBI, P. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2000.

JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998.

JACQUES, Paola Berenstein. In: **Maré: Vida na Favela**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2002. p. 54-78.

KLINK, Amyr. **Cem dias entre o céu e o mar**. 32. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEFF, E. Educação Ambiental e desenvolvimento Sustentável. in: REIGOTA, M. (org). **Verde Cotidiano e o meio ambiente em discussão**. São Paulo: DP e A, 1999.

LEITE, Kátia Kauark. **Políticas Públicas Urbanas e Interesses Sociais**: a trajetória da Lei de Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte. 1994. Tese (Mestrado em Ciências Políticas) - Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. FAFICH.

LEITE, Virginie. A favela da Rocinha virou bairro. **Revista Veja**, São Paulo, ed.:1601, n. 23, 9/jun., 1999.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo, LAYRARGUES, Philippe Pomier, CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente**: A Educação Ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000.

LUDKE, M. Pesquisa em educação: conceitos, políticas e práticas. In: GERALDI, C. M. G. FIORENTINI, D. PEREIRA, E. M.A. (orgs.). **Cartografias do Trabalho Docente**. Campinas, SP: Mercado de Letras: Associação de Leitura no Brasil – ALB, 1998. p. 23-32. Coleção Leituras no Brasil.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. **Pesquisa em Educação: abordagens Qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MANNHEIM, Karl e STEWART, W. A. C: **Introdução à Sociologia da Educação**. Cultrix, São Paulo, 1972

MARICATO, Ermínia. **Habitação e cidade**. São Paulo: Atual, 1997.

MARTINS, Carlos Benedito. A Pluralidade dos Mundos e das Condutas Sociais: A Contribuição de Bourdieu para a Sociologia da Educação. In: **Revista Educação e Sociedade**, n. 27, set./1987.

MARSHALL, Thomas H. **Cidadania, classe social e status**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

MEDINA, Naná Mininni e SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001. (Coleção Temas Sociais).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Textos sobre Capacitação de Professores em Educação Ambiental**. 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conceitos básicos de meio ambiente**. Rio de Janeiro: 1990.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Legislação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>> Acesso em: 01 de fev. 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – **Redução das Desigualdades Sociais**, IBAMA, Brasília, 2000.

MONTE-MÓR, Roberto L. M. **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte: Cedeplar/PBH, 1994.

MOREIRA, Roberto J. **Teoria e prática da Escola elementar: funções sociais e culturais da Escola**. Capítulo II. Acervo PUC – **apostila 1427**.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Editora Cortez, 1999.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seb/pdf/setesaberes.pdf>> Acesso em: 18 nov. 2004.

MOSCOVITCH, Samy Kopit. Convivência difícil. **Jornal Vértice** - Publicação Informativa do CREA-MG, Belo Horizonte, ano 5, n.57, p.3, nov./dez. 2000.

MOSCOVICI, S. **Sociedade contra natureza**. Petrópolis: Vozes, 1975.

Nascimento, Fabio. **Uma bomba-relógio: "Observatório de Favelas"**, Disponível em:

<<http://www.iets.org.br/notitia/servlet/newstorm.notitia.presentation.NavigationServlet?publicationCode=1&pageCode=95&textCode=2196&date=currentDate>>

Acesso em: 13 nov. 2004.

NIDELCOFF, M. T. **Uma escola para o povo**. São Paulo: Brasiliense, 1991.

NOGUEIRA, Maria Alice. A Sociologia da Educação do Final dos anos 60/Início dos anos 70: O Nascimento do Paradigma da Reprodução. In: **Em Aberto**. Brasília, ano 9, n.46, abr. jun. 1990.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Rio de Janeiro, Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração sobre o ambiente humano**. Estocolmo, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, 1972.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Programa Internacional de Educação Ambiental**. Estocolmo, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, 1972.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental**: caminhos trilhados no Brasil. São Paulo: Ipê, 1998.

PARISSE, L. - "**Favelas do Rio de Janeiro**: Evolução-sentido". Rio de Janeiro, CENPHA, 1969. 231p.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão (org.). **Educação Ambiental**: reflexões e práticas contemporâneas. 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

PENTEADO, H. D. **Meio Ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Questões da Nossa Época).

PEREIRA, Lusia Ribeiro. A função social da Universidade. **Cadernos Educação**, Pucminas Belo Horizonte, n.4, p. 7-14. dez./1998.

PERLMAN, J.E. - "**O mito da marginalidade - favelas e política no Rio de Janeiro**". Tradução de Waldívia Portinho. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 377p.

PESQUISA QUALITATIVA EM CIÊNCIAS SOCIAIS. In: GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997. p.16-32.

PHILIPPI JR, Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental**: Desenvolvimento de Cursos e Projetos. São Paulo: USP, 2000.

PLAMBEL – SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA. **Estrutura Urbana da RMBH**: O Processo de Formação do Espaço Urbano. Belo Horizonte, PLAMBEL, 1986, 172 p. v. 1.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Plano Diretor de Belo Horizonte** – Lei de Uso e Ocupação do Solo – Estudos Básicos, 1995.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE–IGC/UFMG. **Estudos Geológicos, Hidrológicos, Geotécnicos e Geoambientais Integrados no Município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: FUNDEP, 1995.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. **Revista em Casa**: a revista do servidor cidadão. Belo Horizonte, ano 1, n.2, p. 9-10, nov./dez., 1999.

REDE de relações: os sentidos da educação ambiental na formação de professores. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado.) Feusp.

REIGOTA, Marcos. **A Floresta e a Escola**: por uma educação ambiental pós-moderna. São Paulo: Cortez, 1999.

REIGOTA, M. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995. (Coleções - Questões da Nossa Época).

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos).

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.

SACHS, Jeantet, Céline. **Humanizar la ciudad**. Paris, 1996. Riadel documento de trabalho. <<http://www.netline.cl/riadel/ripap7.htm>>. Acesso em: 02 fev. 2004.

SANTOS, Boaventura Souza. **Introdução a uma Ciência Pós-Moderna**. Rio de Janeiro: Graal Editora, 1989.

SANTOS, Helenice Almeida. **Imagens de vilas e cidades**. Belo Horizonte: 2004. 12 fot., color.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 25. ed. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1991. 103p.

SARIEGO - Educação Ambiental - **As ameaças ao Planeta Azul**. São Paulo: Ed. Scipione, 1995.

SECRETARIA DO ESTADO DO TRABALHO E CULTURA POPULAR **Levantamento da População Favelada de Belo Horizonte**. Departamento de Habitação Popular. Governo Magalhães Pinto, 1996.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE DO RIO DE JANEIRO. **Conceitos básicos de meio ambiente**. Rio de Janeiro: 1990.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. **Estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental - RIMA**: manual de orientação. São Paulo, 1992. (Séries Manuais).

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. **Política Municipal de Meio Ambiente**. São Paulo, 1992.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. **Gestão Ambiental nos municípios**: A experiência de Belo Horizonte. PBH: Ecolatina, 1998.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO. Mapa da exclusão social de Belo Horizonte. **Revista Planejar BH**, ano 2, n.8, ago. 2000.

SCHULMAN, Jorge et al. **La practica de los estudiantes de la Escuela de Servicio social**: una propuesta alternativa. In: Monografia: (conclusão do curso) Ministério de Salud. Departamento de Enseñanza de Servicio Social, La Plata, 1986. Cap. 6: p. 39-46.

SILVA, Tomaz Tadeu. Retomando as teorias da Reprodução. In: **Teoria e Educação**. n.1, 1990.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA.1998. p.27-32.

TAMAIIO, I. **A Mediação do professor na construção do conceito de natureza**. Campinas, 2000. Dissertação (Mestrado) Univerisdade de Campinas- FE.

TAMAIIO, I. & CARREIRA, D. (2000). Ensinar e Aprender na Floresta. In: **Caminhos**

& Aprendizagens: educação ambiental, conservação e desenvolvimento. Pg: 27-31. Brasília - DF, WWF Brasil. Coordenação Geral: Irineu Tamaio. Coordenação e Edição: Denise Carreira. Janeiro 2000. [I. A.1/2000/001-91]

TEDESCO, Juan Carlos. **Educación, ciudadanía y competitividad en América Latina.** (mimeo).

THOMAS, K. **O homem e o mundo atual.** São Paulo: Cia. das Letras, 1988.

TOMELIN, Honório e FILHO, João G. (Orgs). **Educação:** Gestão do Conhecimento e da Aprendizagem. Belo Horizonte, MG: Una Editoria, 2001.

TOSTA, S. P. **A Metodologia do estudo de Caso.** PUC, 2002.

TRISTÃO, Martha. As Dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSHEINSKY, A. (org.). **Educação ambiental:** abordagens múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-173.

TRISTÃO, Martha. **Rede de relações:** os sentidos da educação ambiental na formação de professores. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado) Feusp.

TRISTÃO, Martha. **Contextos vivos e tecidos nos espaços/tempos da educação ambiental.** Disponível em: http://www.ufmt/revista/arquivo/rev21/martha_tristao.htm acessado em 20/10/2004 > Acesso em 23 fev. 2004.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais.** São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia:** um estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente. São Paulo: Difel, 1980.

URBEL – **Cadastro Geral.** Manual de Aplicação e Preenchimento – Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte – 1996.

URBEL – **Contagem Censitária de Domicílio.** Dados estatísticos – Fev. 2000. p. 02-14. v. 3.

URBEL - **Plano de Intervenções Visando a Atenuação de Riscos em Áreas de Vilas e Favelas de Belo Horizonte**: Aglomerado Serra – Novo São Lucas. DAM Projetos de Engenharia Ltda, Março/95.

URBEL – **Plano Global do Aglomerado da Serra**. Etapa 2 – Levantamento de Dados, vol. 1 – texto – Fev./2000.

VIANA, Maria José Braga, FREITAS, Maria Raquel Lino. **Educação e conhecimento**: textos para aulas. Belo Horizonte: UNA Editoria, 2002. 202p.

VIGOTSKY, L. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

XAVIER, Herbe. **Percepção Geográfica dos Deslizamentos de Encostas em Áreas de Risco no Município de Belo Horizonte**. 1996. Tese (Doutorado em Geografia) - São Paulo.

ZALUAR, Alba. Exclusão e políticas públicas: dilemas teóricos e alternativas Políticas. **Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 35, p. 34-47. 1997.