

Educação ambiental: do projeto político-pedagógico à
sala de aula
*Environmental education: the political- pedagogical design
for the classroom*

Alexandre Harlei FERRARI¹
Maria Cristina de Senzi ZANCUL²

RESUMO: o presente trabalho tem como objetivo discutir a Educação Ambiental a partir da prática pedagógica realizada em escolas de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Araraquara/SP, e se refere à pesquisa em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar – Mestrado, da Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Campus de Araraquara. Parte da análise das propostas de Educação Ambiental contidas nos projetos político-pedagógicos das unidades escolares envolvidas na pesquisa, de entrevistas com os coordenadores pedagógicos das escolas sobre a organização dessas propostas e culmina com a apreciação das práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores sobre a temática. Trata-se de um estudo fundamentado numa abordagem qualitativa e se baseia na concepção de Educação Ambiental como um processo de ensino-aprendizagem voltado à construção e exercício da cidadania, considerando que o trabalho com o tema Meio Ambiente deve proporcionar experiências para uma prática social concreta, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes, críticos e atuantes numa realidade comprometida com a vida. As informações coletadas são analisadas com base em documentação oficial e em autores que abordam a educação ambiental formal.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Prática Pedagógica. Ensino Fundamental. Projeto Político-Pedagógico.

INTRODUÇÃO

Podemos dizer, com certa segurança, que a espécie humana sempre enfrentou problemas ambientais ao longo de sua história, haja vista os grandes desafios pelos quais passou para garantir sua sobrevivência e prosperar, processo este que se deu principalmente pelo domínio e controle da natureza,

¹ Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar – Mestrado Acadêmico. Faculdade de Ciências e Letras – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, Campus de Araraquara, Estado de São Paulo – Brasil. E-mail: ahferrari@itelefonica.com.br.

² Orientadora. Departamento de Ciências da Educação. Faculdade de Ciências e Letras – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, Campus de Araraquara, Estado de São Paulo – Brasil. E-mail: mczancul@fclar.unesp.br.

tomada como fonte inesgotável de recursos naturais e matéria-prima para o empreendimento humano.

Essa visão, de que a natureza forneceria tudo o que a humanidade viesse a precisar para o seu desenvolvimento, de forma inesgotável, sem pensar nos impactos decorrentes disso, foi tida como correta e indiscutível durante muito tempo, sendo questionada somente no século XX, a partir da constatação de que a natureza se esgota, seus recursos são finitos e de que o meio ambiente não se recupera rapidamente das ações em prol do progresso, às quais é submetido.

Mauro Grün (2005), professor da Universidade do Planalto Catarinense, em meio às questões sobre ética e educação ambiental, assevera que um problema ambiental (ecológico) não é “somente um problema técnico, mas é também um problema ético”, e que uma revisão da literatura no campo ético ambiental identificará o “antropocentrismo como um dos elementos responsáveis pela devastação ambiental” (p. 45).

Para ele, tendo como referência a literatura sobre o problema ético-ambiental, o “antropocentrismo – a postura que apregoa que o ser humano é o centro de tudo – seria o pivô da crise ecológica” (GRÜN, 2005, p. 45).

Samuel Branco, biólogo, professor titular de Ecologia Aplicada da USP, enfatiza:

Desde o surgimento do homem na Terra, os tipos de impacto ambiental têm se diversificado e sua frequência aumentado muito. O primeiro tipo de impacto causado pelo homem provavelmente derivou-se do domínio do fogo. À medida que a espécie humana foi desenvolvendo novas tecnologias e ampliando seu domínio sobre os elementos e a natureza em geral, os impactos ambientais foram se ampliando em intensidade e extensão. (BRANCO, 2002, p. 20).

As consequências desse processo de intervenção são observadas nos sérios problemas ambientais enfrentados na atualidade, como a perda da biodiversidade, a poluição do ar, da água e dos solos, o desmatamento e o “aquecimento global”, tão comentado pela mídia, todos representando grande ameaça às formas de vida no planeta. Branco acrescenta:

O grande problema da civilização moderna, industrial e tecnológica é talvez o de ela não ter percebido que ainda depende da natureza, ao menos em termos globais; que sua liberação ainda não é total e que, provavelmente, nunca será; que não é possível produzir artificialmente todo o oxigênio necessário à manutenção da composição atual da atmosfera, nem toda a matéria orgânica necessária ao seu próprio consumo; que não é possível manter, sem a participação da massa vegetal constituída pelas florestas, savanas e outros sistemas, os ciclos naturais da água de modo a garantir a estabilidade do clima, a constância e a distribuição normal das chuvas e a amenidade da temperatura. (BRANCO, 2002, p. 22).

Os problemas apontados, embora afetem direta ou indiretamente a vida de milhões (ou bilhões) de pessoas no mundo, nem sempre são adequadamente tratados como problemas ambientais causados pela ação do homem no meio ambiente, o que nos leva à necessidade de pesquisar, divulgar, discutir, conscientizar e educar para uma ação humana ambientalmente responsável.

Mas, como fazer? Que caminhos seguir? Que meios utilizar? Como garantir que a sociedade tenha acesso às informações sobre os problemas ambientais, em sua totalidade, e como nos assegurar de que essas informações possam gerar mudanças de comportamento? Essas não são, como tantas outras, perguntas simples de ser respondidas, ora pela sua subjetividade, ora pela dimensão que tomam. O que fazer, então?

Na “Declaração de Estocolmo Sobre Meio Ambiente Humano – 1972” (MENDONÇA, 2002, p. 50), encontramos proclamado, no item 6, um sutil alerta sobre a situação planetária – ressaltando que de lá para cá as coisas não melhoraram.

Chegamos a um momento da História em que devemos orientar nossos atos em todo o mundo, atentando com a maior solicitude para as conseqüências que possam ter quanto ao meio. Por ignorância ou indiferença, podemos causar danos irreparáveis e imensos ao meio terráqueo de que dependem nossa vida e nosso bem-estar. Pelo contrário, com um conhecimento mais profundo e ação mais prudente, podemos conseguir para nós e os pósteros, condições de vida melhores em um meio mais em consonância com as necessidades e aspirações do homem.

Frente à situação presente e às muitas possibilidades de ação para a superação dos problemas ambientais, consideramos que uma das alternativas se refere ao trabalho educativo desenvolvido na escola e à Educação Ambiental nesse mesmo espaço, o que nos levou a elaborar a presente pesquisa, em desenvolvimento junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP de Araraquara.

Trata-se de um estudo por meio do qual se busca analisar como ocorre, nas escolas municipais de Ensino Fundamental da cidade de Araraquara/SP, o processo de ensino-aprendizagem da temática ambiental, pois entendemos que a Educação Ambiental, a partir do trabalho pedagógico desenvolvido em sala de aula, deve proporcionar experiências concretas que insiram o educando numa prática social real, para que ele possa construir seus valores e hábitos, colocando-se como ser ativo diante das realidades de sua comunidade, refletindo sobre aquilo que acontece no espaço onde vive e atuando de forma consciente, buscando a manutenção, conservação e preservação do Meio Ambiente.

Nesse sentido, a Educação Ambiental tem, como uma de suas possibilidades, a condição de proporcionar experiências reais de intervenção

no meio social, fornecendo subsídios significativos e legítimos a fim de que o educando, no âmbito da educação formal, se coloque como ator do processo de ensino-aprendizagem, visando à formação de uma consciência ecológica ativa.

Tal juízo nos conduz aos objetivos da pesquisa:

- a) analisar o significado da proposta de Educação Ambiental contida nos projetos político-pedagógicos das escolas de Ensino Fundamental da rede pública municipal de Araraquara participantes da pesquisa;
- b) relacionar os projetos educacionais, cujo tema central seja Educação Ambiental, observando como são propostos, planejados e executados, e por quem os são;
- c) observar se esses projetos buscam o âmbito do extraclasse, ou seja, se são complementados por experiências reais dos alunos além do ambiente da sala de aula, e se vão além das dependências físicas da própria escola.

Tendo em vista tais objetivos, a pesquisa proposta procura contribuir para o necessário debate sobre as questões ambientais – caminhos e rumos –, fornecendo elementos para o entendimento do papel da escola e da Educação Ambiental, nesse contexto.

Como se trata de pesquisa em andamento, os resultados apresentados nesta oportunidade se referem à etapa já realizada.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR

A discussão sobre Educação Ambiental na escola pressupõe, antes, a explicitação de suas bases, isto é, em quais referenciais teóricos sustentamos nossas concepções sobre o trabalho pedagógico voltado à Educação Ambiental, na escola.

Para isso, baseamo-nos em documentos oficiais de âmbito nacional e, também, em autores que abordam a educação ambiental nos aspectos da educação formal e da discussão teórico-científica.

Com essa premissa, partimos dos documentos oficiais, tendo como base os *Parâmetros Curriculares Nacionais* – PCN (BRASIL, 1997), documentos do Ministério da Educação e Secretaria de Educação Fundamental, que discorrem sobre a educação no contexto nacional.

Nos PCN Meio Ambiente e Saúde, temos uma explicitação sobre a abordagem ambiental frente às circunstâncias sociais e educacionais:

A perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo em que se evidenciam as interrelações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. Em termos de educação, essa perspectiva contribui para evidenciar a necessidade de um trabalho

vinculado aos princípios da dignidade do ser humano, da participação, da co-responsabilidade, da solidariedade e da equidade. (BRASIL, 1997, p. 19).

No mesmo documento, focando com mais precisão a concepção que fundamenta as diretrizes do trabalho pedagógico sobre as quais nos fundamentamos, observamos que o texto oficial é explícito:

[...] a principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para *isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos.* (BRASIL, 1997, p. 25, grifo nosso).

O trecho grifado se refere à perspectiva do trabalho pedagógico em Educação Ambiental aqui assumida. Consideramos que essa Educação Ambiental, desenvolvida no âmbito do ensino formal, pode e deve proporcionar ao educando experiências reais de intervenção no meio social, pela proposição de um trabalho que inclua o exercício de procedimentos e atitudes, por parte do educando.

Nesses documentos, que entendemos como sugestivos e ordenadores quanto à educação em nível nacional, de acordo com o que propõem seus autores, encontramos a orientação de que o trabalho pedagógico de Educação Ambiental deve auxiliar o educando na construção de uma consciência global relativa ao meio ambiente, para que ele possa assumir compromissos voltados à sua proteção, conservação e recuperação, sendo essa consciência fruto da ligação que estabelece entre o que aprende e sua realidade cotidiana (BRASIL, 1997).

Ao enfatizar o trabalho do professor, que compreendemos como o articulador-chave nesse processo de construção de experiências reais dos educandos, os PCN sugerem:

O professor deve, sempre que possível, possibilitar a aplicação dos conhecimentos à realidade local, para que o aluno se sinta potente, com uma contribuição a dar, por pequena que seja, para que possa exercer sua cidadania desde cedo. E, a partir daí, perceber como mesmo os pequenos gestos podem ultrapassar limites temporais e espaciais; como, às vezes, um simples comportamento ou um fato local pode se multiplicar ou se estender até atingir dimensões universais. Ou, ainda, como situações muito distantes podem afetar seu cotidiano. (BRASIL, 1997, p. 55).

Na discussão sobre educação ambiental, no que concerne à documentação legal, temos a Lei 9795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, bem como o Decreto 4281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a citada Lei 9795/99.

Na Lei 9795/1999 (BRASIL, 1999), estão estabelecidos, em seus artigos iniciais, a concepção de Educação Ambiental assumida e a indicação de sua inserção, tanto nos processos formais como nos não formais, em todos os níveis e modalidades de ensino:

Art. 1º.: Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

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.

No Art. 9º da mesma lei, vê-se a especificação da educação ambiental no que diz respeito à educação escolar, em especial no que se relaciona às questões do currículo escolar, bem como às modalidades de educação básica, educação superior, educação especial, educação profissional e educação de jovens e adultos (BRASIL, 1999).

Já no Art. 10º, a observância de que a educação ambiental “será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal” (BRASIL, 1999), dá o tom da discussão, em nível nacional.

O Decreto 4281/2002 vem regulamentar a lei 9795/1999, definindo sua aplicação, estabelecendo a criação do órgão gestor (como prevê a referida lei). Em seu Art. 1º, prescreve:

A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade. (BRASIL, 2002).

Há que se mencionar, ainda, como documentação indicativa do trabalho em Educação Ambiental, o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2005), cujo “eixo orientador” da proposta educativa da temática ambiental, numa “perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país de todos”, indica:

Suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – ecológica, social, ética, cultural, espacial e política – ao desenvolvimento do país, buscando o envolvimento e a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida. (BRASIL, 2005, p. 33).

Tendo nos baseado, em nossa fundamentação inicial, em documentação oficial – os PCN, a legislação vigente e o ProNEA –, prosseguimos tomando como referência autores cuja obra e experiências com a temática contribuem para o entendimento da questão, de forma bastante elucidativa.

Assim, englobando os contextos da educação formal e da pesquisa teórico-científica, Reigota (2004) entende que a Educação Ambiental

[...] não deve estar baseada na transmissão de conteúdos específicos, já que não existe um conteúdo único, mas sim vários, dependendo das faixas etárias a que se destinam e dos contextos educativos em que se processam as atividades. *O conteúdo mais indicado deve ser originado do levantamento da problemática ambiental vivida cotidianamente pelos alunos* e que se queira resolver. Esse levantamento pode e deve ser feito conjuntamente pelos alunos e professores. (REIGOTA, 2004, p. 35, grifo nosso).

Grifamos o excerto, com o objetivo de ressaltar nossa perspectiva de que as possibilidades do trabalho educativo, em Educação Ambiental, podem ser mais efetivas quando partem da problemática ambiental originada da realidade vivenciada pelo educando, sendo nossa hipótese a de que isso representaria um envolvimento efetivo do aluno, no processo pela busca de soluções para os problemas ambientais enfrentados em sua realidade social.

Carlos Frederico Loureiro, professor da Faculdade de Educação da UFRJ, com vasta experiência no debate sobre as questões ambientais, considera que, numa perspectiva histórica e crítica,

[...] a atribuição central da Educação Ambiental é fazer com que as visões *ecológicas* de mundo sejam discutidas, compreendidas, problematizadas e incorporadas em todo tecido social e suas manifestações simbólicas e materiais, em um processo integral e integrador e sem imposição de uma única concepção hegemonicamente vista como verdadeira. (LOUREIRO, 2006, p. 39, grifo no original).

Para o mesmo autor, no tocante ao trabalho desenvolvido na escola:

Cabe à Educação Ambiental gerar um sentido de responsabilidade social e planetária que considere o lugar ocupado pelos diferentes grupos sociais, a desigualdade de acesso e uso dos bens naturais e nos efeitos desse processo, as diferentes culturas e modos de entender a ameaça à vida no planeta [...]. (LOUREIRO, 2006, p. 58).

Francisco Scarlato (geógrafo, professor da USP) e Joel Pontin (químico industrial), ambos especialistas em questões ambientais, focalizam o papel das diversas instituições no tratamento da temática ambiental e ressaltam o papel do professor e da escola, na inclusão de temas relacionados à crise ambiental, dentro dos currículos:

[...] são atualmente duas áreas ligadas não só às escolas mas também a instituições como empresas, igrejas, associações de bairros e clubes, etc., que estão sempre elaborando cursos e campanhas sobre ecologia. É igualmente comum que as escolas tenham programas e atividades extra-classes visando ao ensino da matéria. Para nós é a escola, como instituição voltada à produção do saber crítico, que deve refletir e agir no sentido de mobilizar as pessoas em prol do ambiente. Hoje, mais do que nunca, professor e escola devem incluir no interior de seus currículos e programas temas ligados à crise ambiental. (SCARLATO; PONTIN, 1992, p. 109).

Caminhando na direção de conceber a Educação Ambiental, sustentada numa visão de emancipação do educando, Philippi Júnior e Pelicioni (2002) apresentam uma interessante compreensão sobre o tema:

A Educação Ambiental é um processo de educação política que possibilita a aquisição de conhecimentos e habilidades, bem como a formação de atitudes que se transformam necessariamente em práticas de cidadania que garantem uma sociedade sustentável. (PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, 2002, p. 3).

Para os autores, a Educação Ambiental é

[...] um processo de ensino-aprendizagem para o exercício da cidadania; da responsabilidade social e política. A ela cabe construir novos valores e novas relações sociais e dos seres humanos com a natureza formando atitudes dentro de uma nova ótica, a da melhoria da qualidade de vida para todos os seres. (PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, 2002, p. 4).

Apoiados em tais referenciais, entendemos que a Educação Ambiental, no contexto do processo de ensino-aprendizagem realizado na escola, deve buscar a emancipação política e social do educando e a construção de uma consciência ambiental crítica, configurando o que nos parece ser quase uma revolução, no sentido exposto por Reigota (2002).

Reigota (2002), em uma conferência proferida na Fundação S.O.S. Mata Atlântica, em 1998, após ter abordado aspectos políticos da temática, abarcando “as relações entre o compromisso político e a competência técnica inerente à práxis da Educação Ambiental”, foi questionado por uma estudante de Biologia se o que estava propondo era a revolução. A resposta dada pelo palestrante foi afirmativa, amparando-a na asseveração de que a proposta revolucionária da Educação Ambiental deveria ser entendida como uma revolução pacifista, manifestada pelo compromisso político no cotidiano das pessoas, “nas mais variadas atividades (profissionais ou não) do dia-a-dia” (REIGOTA, 2002, p. 33-34).

Como o autor, acreditamos que o trabalho pedagógico no tocante à Educação Ambiental deve contribuir para uma “revolução” no processo

educativo, proporcionando experiências efetivas a partir da realidade cotidiana vivenciada pelos educandos, contribuindo para que este construa valores e hábitos, conduzindo-o a uma consciência ecológica crítica e ética.

METODOLOGIA

A pesquisa, como se apresenta, engloba questões da prática docente, do ensino de componentes curriculares, do processo de ensino-aprendizagem proporcionadas pela escola aos alunos e as características da rede de ensino nas quais essas ações se efetivam.

Fundamenta-se numa abordagem qualitativa e se propõe realizar um levantamento do trabalho pedagógico desenvolvido no âmbito da educação formal do Ensino Fundamental, em relação à Educação Ambiental, levando em conta, para a pesquisa, a rede municipal de Araraquara, composta por oito³ unidades escolares de Ensino Fundamental.

Na realização deste projeto, os registros e análises das práticas pedagógicas em Educação Ambiental são tomados a partir da observação participante, que “cola o pesquisador à realidade estudada”; da entrevista, “que permite um maior aprofundamento das informações obtidas”; e da análise documental, “que complementa os dados obtidos” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 9).

São instrumentos desta pesquisa: as fichas de registro de caracterização das unidades escolares; os roteiros de entrevista semi-estruturados para coordenadores pedagógicos e professores; as fichas de registro das atividades desenvolvidas em Educação Ambiental.

Os procedimentos incluem: a análise documental dos projetos político-pedagógicos das unidades escolares, a entrevista com os coordenadores pedagógicos e a entrevista com os professores envolvidos com a temática ambiental.

A pesquisa vem sendo efetivada de acordo com os seguintes passos:

- 1) levantamento de dados da rede escolar de Ensino Fundamental do município de Araraquara, contendo: localização, público atendido, séries e/ou ciclos, número de alunos, número de professores e características gerais;
- 2) análise do Projeto Político-Pedagógico da unidade escolar, no tocante à Educação Ambiental, bem como dos projetos temáticos e dos planejamentos em Educação Ambiental;

³ A rede municipal de Araraquara é composta por 12 unidades escolares de Ensino Fundamental, todavia, nossa pesquisa se refere a oito unidades, pelo seguinte motivo: 3 unidades são consideradas Escolas do Campo, ou seja, situam-se em áreas rurais de assentamento, e possuem um projeto político-pedagógico específico. Já a 12ª unidade escolar foi recém-inaugurada, o que não nos permitiu inseri-la no escopo da pesquisa.

- 3) entrevista, utilizando roteiro semi-estruturado, com os coordenadores pedagógicos das unidades escolares, de modo a levantar as propostas pedagógicas de projetos voltados à Educação Ambiental desenvolvidos na unidade;
- 4) entrevista, usando roteiro semi-estruturado, com os professores responsáveis pela proposição e/ou realização dos projetos, com a finalidade de levantar suas concepções sobre o processo de ensino-aprendizagem focado na Educação Ambiental;
- 5) análise do material coletado com base nos *Parâmetros Curriculares Nacionais* de Meio Ambiente e Saúde e documentos legais, além dos autores que fundamentam este estudo.

PRIMEIROS RESULTADOS

Quando esquematizamos as etapas da coleta de dados, tínhamos uma idéia razoável do que iríamos encontrar, nas escolas a serem pesquisadas; contudo, para além do planejado, constatamos que pesquisar é rever as idéias concebidas de antemão, pois nem sempre encontramos aquilo que pensamos encontrar.

Tínhamos idéia de achar uma organização homogênea da rede municipal de ensino de Araraquara, orientada pela Secretaria Municipal da Educação, porém nos deparamos com uma rede heterogênea, representando realidades distintas, com situações organizacionais também diferentes.

Pensamos que houvesse uma estrutura administrativa adequada à realidade de cada escola, estruturada segundo a necessidade da comunidade, todavia encontramos unidades com falta de pessoal, em que muitos profissionais acabam por assumir mais responsabilidades do que as que têm condições de assumir.

Supúnhamos que os projetos político-pedagógicos fossem orientados segundo fundamentos teórico-metodológicos claros, no que se refere às questões ambientais. No entanto, nós os encontramos elaborados a partir da junção de muitos recortes, sem que pudéssemos identificar um fio condutor do trabalho, desenvolvido em Educação Ambiental.

Entre o que havíamos pensado sobre a organização da rede municipal de ensino e aquilo que efetivamente encontramos, quando fomos a campo, pudemos compreender que pesquisar é aceitar o desafio de encontrar respostas às perguntas previamente feitas, confirmando ou negando nossas hipóteses a respeito do que nos propomos investigar (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Embora esta análise possa sugerir um quadro pouco otimista da rede educacional de Araraquara, ela tem a finalidade de mostrar a situação das escolas pesquisadas, quanto à conjuntura do trabalho pedagógico realizado

com a temática ambiental, no decorrer do processo investigativo.

Em acréscimo, pudemos notar, sem querer enaltecer deficiências ou qualidades, o desafio de cada escola, no contexto da escola pública, plural, democrática e heterogênea, em superar suas limitações de pessoal, de recursos didático-pedagógicos e estruturais, bem como de dar conta da sua responsabilidade de realizar um processo educativo emancipador, junto à comunidade em que se insere.

Assim, a partir desse levantamento, nas oito escolas municipais escolhidas para a pesquisa, organizamos os dados referentes aos seguintes tópicos:

♣ LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS ESCOLAS:

As oito⁴ escolas selecionadas, três atendendo às séries iniciais (1º ao 5º ano) e cinco atendendo a todas as séries (1º ao 9º ano) do Ensino Fundamental, somam 4.738 alunos matriculados, para um total de 247 professores efetivos, e estão distribuídas na área urbana da cidade, conforme apresentado na Figura 1.



Figura 1. Fotomontagem a partir de imagem de satélite, obtida do software Google Earth,

⁴ No momento, maio/2008, ainda não conseguimos levantar os números referentes às Escolas 3 e 5.

Na ilustração, podemos observar que as escolas estão localizadas na periferia da cidade, destinando-se aos conjuntos habitacionais que foram criados ao longo das últimas três décadas, frutos do crescimento desordenado e da especulação imobiliária.

De acordo com o Plano Municipal de Educação de Araraquara (ARARAQUARA, 2004, p. 16-20), a instalação das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEFs) deu-se a partir da municipalização do ensino, em fins do ano de 1999, sendo:

- √ Adaptação para EMEF das duas unidades do Centro de Atenção Integral à Criança (CAIC), construídas com os recursos do Programa Nacional de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente - PRONAICA⁵, representada pelas Escolas 1 e 4;
- √ Transferências de prédios de escolas estaduais desativadas no processo de municipalização do ensino, tendo o município arcado com as reformas e adaptações dessas unidades, representadas pelas Escolas 2, 5, 6 e 8;
- √ Construção de unidades próprias em conjuntos habitacionais recentes, com recursos próprios e oriundos de convênios com os governos estadual e federal, representada pelas Escolas 3 e 7.

♣ ASPECTOS DA PRODUÇÃO DOS PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS

Os projetos político-pedagógicos das oito unidades escolares foram elaborados em 2005, cuja validade se encerrou em fins de 2007. Nesses três anos em que tiveram vigência, sofreram poucas alterações nos conteúdos da proposta educativa, sendo mais significativas as alterações nos itens: cronograma de saídas pedagógicas, número de alunos, alunos em recuperação de ciclo, quadro de profissionais etc.

No que concerne à educação ambiental, encontramos, nos projetos político-pedagógicos, indícios de três práticas pedagógicas: as visitas monitoradas a centros de educação ambiental e parques zoológicos ou

⁵ Outras informações sobre o PRONAICA podem ser obtidas em: <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=47> e [http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/dh/volume%20i/crian% C3%A7alei8642.htm](http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/dh/volume%20i/crian%C3%A7a%20e%20adolescente/crian%20e%20adolescente.htm).

⁶ O Projeto Aprendendo com a Natureza é comum a todos os 5º anos (antiga quarta série) das EMEFs da rede municipal de Araraquara, e se refere ao programa de educação ambiental (microbacias hidrográficas), desenvolvido e orientado pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.

temáticos; o projeto de educação ambiental *Aprendendo com a Natureza*⁶ e o projeto de educação ambiental para a conservação da energia elétrica, *PROCEL*⁷.

♣ VISÃO DOS COORDENADORES PEDAGÓGICOS SOBRE OS CONTEÚDOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS POLÍTICO-PEDAGÓGICOS

Nas entrevistas realizadas, até o momento, com os coordenadores pedagógicos, pudemos constatar grande heterogeneidade na visão sobre Educação Ambiental, em especial pelo significado que passou a ter a temática, nos últimos anos.

Encontramos, nas falas destes profissionais, indícios de que os projetos político-pedagógicos elaborados anteriormente não contavam com elementos significativos sobre a temática ambiental, sendo que havia a necessidade de que os novos projetos viessem a contemplar, de forma mais adequada, os aspectos de Educação Ambiental.

Os coordenadores realçaram que muitos projetos, não só com a temática ambiental, mas também com outros temas, eram desenvolvidos pela iniciativa individual de professores, em suas disciplinas ou em colaboração com colegas, sem, contudo, aparecerem inseridos nos projetos político-pedagógicos.

CONSIDERAÇÕES

Como se trata de um trabalho em desenvolvimento, estas considerações relacionam-se à importância e relevância da temática e de sua abordagem, para o enriquecimento do debate sobre Educação Ambiental, no âmbito da educação formal, tendo em vista um trabalho pedagógico que possa levar o educando a construir sua cidadania, por meio de uma prática social emancipatória.

Ressaltamos sua importância, por tratar da discussão de dois temas hoje muito caros à pesquisa em educação, quais sejam: a questão da prática pedagógica docente, num eixo, e a questão ambiental na vertente da Educação Ambiental, noutro eixo.

No que se refere à prática pedagógica, o trabalho é relevante, por se relacionar ao exercício da docência e envolver as crenças pessoais e os ideais de vida que motivam o professor quanto ao trabalho profissional que

⁷ O projeto está ligado ao Programa "PROCEL nas Escolas", criado pela parceria entre Ministério das Minas e Energia (MME) e Ministério da Indústria e Comércio (MIC), alocado na ELETROBRÁS, desenvolvido pela empresa estatal Furnas - Centrais Elétricas, e trabalha com a mudança de hábitos de consumo e eficiência energética, numa perspectiva voltada à educação ambiental, com base nos PCN de Meio Ambiente.

desenvolve. Ou seja, por levar em consideração o que o professor faz e como o faz, os valores individuais que determinam seu comportamento, bem como suas escolhas de conteúdos, materiais, equipamentos e procedimentos utilizados.

Quanto à Educação Ambiental, porque possibilita educar para a formação de uma consciência ética e responsável para com o meio ambiente, frente aos desafios e ameaças à vida no planeta.

Ambos os assuntos se encontram num campo de controvérsias, pois muitas vezes expressam visões diferentes, por parte daqueles que se debruçam na tarefa de entender os processos em que se dão e, conseqüentemente, são assuntos que estimulam a discussão de como podemos transpor os desafios postos à educação, para a emancipação do indivíduo, em especial no que tange à sua responsabilidade social e consciência ambiental crítica e reflexiva, numa sociedade competitiva em todos os sentidos.

Nossa expectativa, quanto a este estudo, é de que os resultados possam ser trabalhados tanto no campo da pesquisa educacional, contribuindo com novos elementos para o debate e a compreensão do delicado processo educacional, como no campo das políticas educacionais da rede municipal de Araraquara.

FERRARI, Alexandre Harlei ; ZANCUL; Maria Cristina de Senzi. Environmental education: the political-pedagogical design for the classroom. *Educação em Revista*, Marília, v. 9, n. 1, p. 1-20 , 2008.

ABSTRACT: This paper aims to discuss the Environmental Education from the practice teaching in schools from elementary school Network's Hall of Araraquara/SP/Brazil, and refers to search under development next to the Postgraduate Program in Elementary Education – Masters, Faculty of Sciences and Letters, UNESP, Campus of Araraquara. Part of the analysis of proposals for environmental education projects contained in the political-educational school of units involved in the research, interviews with the coordinators of schools teaching about the organization of these proposals and ends with the assessment of teaching practices developed by teachers on the subject. This is a study based on a qualitative approach and is based on the concept of Environmental Education as a teaching-learning process of construction and returned to the exercise of citizenship, whereas the work with the theme Environment should provide experiences for a specific social practice, Contributing to the formation of citizens aware, and engaged in a critical reality committed to life. The information collected is analyzed on the basis of official documentation and authors who address the formal environmental education.

KEYWORDS: Environmental Education. Pedagogical Practice. Elementary school. Political and Educational Project.

REFERÊNCIAS

ARARAQUARA. *Lei n.º 6.208 de 10 de novembro de 2004*: Plano Municipal de Educação 2004-2013. Prefeitura do Município de Araraquara: Secretaria Municipal de Educação: Conselho Municipal de Educação: Fórum Municipal de Educação: Câmara Municipal de Araraquara. Araraquara, SP: Disponível em: <<http://www.camara-arq.sp.gov.br/sino/ConsultaLegGeral.asp>>. Acesso em: 14 fev. 2008.

BRANCO, S. M. *O meio ambiente em debate*. 26. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. *Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA*. 3. ed. Brasília, DF: Edições MMA – Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2007.

BRASIL. Decreto nº. 4281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 jun. 2002. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/download.php?id_download=9>. Acesso em: 11 dez. 2007.

BRASIL. Lei nº. 9795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília 28 abr. 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2007

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente/saúde*. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=content&task=view&id=263&Itemid=253>>. Acesso em: 29 jul. 2007.

GRÜN, M. O conceito de holismo em ética ambiental e em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 45-50.

LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MENDONÇA, F. A. *Geografia e Meio Ambiente*. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, M. C. F. *Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: USP, FSP, Núcleo de Informação em Saúde Ambiental: Signus, 2002.

REIGOTA, M. *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 2004.

REIGOTA, M. Educação ambiental: compromisso político e competência técnica. In: PHILIPPI JÚNIOR; PELICIONI, M. C. F. *Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: USP, FSP, Núcleo de Informação em Saúde Ambiental: Signus, 2002. p. 33-35.

SCARLATO, F. C.; PONTIN, J.A. *Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação*. São Paulo: Atual, 1992.

FERRARI, A. H.; ZANCUL, M. C. S.