A educação ambiental e a prática de ensino – um relato de experiências

Jackson Bentes* - FSC Heliton Leal Silva** - MSc



"Para evitar um resultado irracional é preciso pressupor a aptidão e a coragem de cada um em se servir de seu próprio entendimento". (T. Adomo)

A cada dia, a questão ambiental vem ganhando importância maior na área de ensino. Trata-se de um tema em que cabe a todos os professores a função de despertar nos alunos a capacidade de perceber, julgar e refletir sobre problemas ambientais cotidianos, motivando-os à prática de educação ambiental. Para a educação, parte-se do princípio de que o aluno tem um papel fundamental na formação de gerações preocupadas com as questões ambientais. A prática de projetos ambientais em escolas oferece justamente uma ferramenta extra para esta árdua tarefa: proporcionar ao aluno oportunidade para o desenvolvimento de uma consciência ambiental. No Brasil, ainda são poucas as experiências com projetos ambientais em escolas. Contudo, algumas experiências já apresentam sucesso. Um bom exemplo de sucesso é o projeto do Colégio La Salle, Núcleo Bandeirante - DF. Este projeto, desenvolvido pelos professores do ensino médio, desde 2003, compreende a discussão de uma base teórica sobre as questões ambientais, principalmente as referentes ao domínio dos Cerrados, e pesquisa de campo.

Palavras-chave: Ensino, educação ambiental, pesquisa de campo.

Environmental education and the practice of teaching – report of experience.

Each day the environmental question is getting more and more important on education area. it's an issue on which teachers must stimulate the student's capacity of realizing, judging and reflecting about environmental problems daily, encouranging them to practice the environmental education. For education, student's have the fundamental function in the formation of generations worried about environmental question. The practice of environmental project's on schools offer an extra tool for this hard work: To promote student's oportunity to develop environmental aware. In Brazil, the experiences with environmental project in schools are few, yet. however, some experiences are successful. A good example of successful is a project of La Salle school, Núcleo Bandeirante-DF. This project, developed by high school teachers, since 2003, discussed the theorical basis concerned to environmental questions, mainly the ones on savana issue, and field research.

keywords: Education, environmental education, field research.

* Filósofo, professor do Colégio La Salle-NB e mestrando em Psicología – UCB. Pesquisador do CNPq. e-mail: jackson@lasallenb.org.br

** Geógrafo, professor dos departamentos de Estudos Sociais e Turismo da União Pioneira de Integração Social (UPIS); professor do Colégio La Salle-NB; e doutorando em Desenvolvimento Sustentável, CDS/UnB. E-mail: heliton01902@upis.br

PONDERAÇÕES INICIAIS

As questões ambientais configuram-se definitivamente, assumindo um espaço no imaginário e na preocupação da sociedade brasileira. Os jovens de hoje serão adultos num mundo que exigirá deles a capacidade não só de dizer não às agressões ambientais, mas de dizer sim a um modelo de desenvolvimento que garanta a qualidade de vida humana sem destruir o planeta.

Neste sentido, a Escola assume um papel fundamental de estimular a cidadania ambiental do aluno, e uma das maneiras mais eficientes de se fazer isso é trazendo o contemporâneo para a sala de aula, aproximando o cotidiano vivido pelos alunos.

Parte-se do princípio que o aluno terá um papel fundamental na formação de gerações preocupadas com as questões ambientais. Práticas pedagógicas que possibilitem ao aluno construir uma "consciência ambiental" começam a aparecer em todo o país. Mesmo sendo ainda práticas isoladas, as práticas pedagógicas ambientais demonstram que a Escola desempenha papel importante na formação da consciência ambiental.

Cabe ao professor a função de despertar nos alunos a capacidade de perceber, julgar e refletir acerca de problemas ambientais cotidianos, motivando-os à prática de Educação Ambiental. E dentro deste processo, a Geografia e a Filosofia se apresentam como disciplinas importantes. O enfoque geográfico-filosófico permite que todas as escalas sejam analisadas e que o entendimento da questão ambiental não esteja isolado das demais questões, como as econômicas e as sociais.

Dentro de uma perspectiva interdisciplinar, propõe-se, neste trabalho, um relato de experiências, vividas nas atividades com alunos de Ensino Médio da referida escola, do ano de 2003 a 2005. Partindo de uma primeira etapa em que se pretendia a resolução do problema detectado em estudo, na sala de aula. A segunda etapa consistia em uma mobilização, envolvimento e conscientização sobre a importância do problema. Na terceira etapa - a visita a campo - tanto professores quanto alunos eram envoltos, na relação com a encantadora natureza, pelas inquietudes levantadas em sala de aula e que agora eram apreendidas in loco.

³ Segundo o dicionário Houaiis da língua portuguesa, consciência (lat. *Conscientia*) é todo sentimento ou conhecimento que permite ao ser humano vivenciar, experimentar ou compreender aspectos ou a totalidade de seu mundo interior. Neste mesmo sentido, empregamos o conceito referido.



O desafio maior para o educador era da *mediação* no processo de uma educação ambiental que proporcionasse ao aluno uma visão crítica e holística sobre seu ambiente sócio-cultura, tanto no nível formal quanto no não formal. Por isso, o final de cada atividade era marcado por uma avaliação e retomada, através dos objetivos do projeto, junto com os alunos, para então possibilitar uma resignificação do fenômeno.

A EDUCAÇÃO COMO UM FATOR DE EMANCIPAÇÃO

Segundo Schumacker (1973), o maior recurso de nossa sociedade é a Educação. Também Drucker (1994) diz, ao falar da sociedade do conhecimento, que a nossa esperança de um futuro melhor reside na Educação.

O conceito de Educação aqui defendido é de uma educação que impregne em sua essência a transformação integral do homem. Para Monteiro (2002), Educação é "um processo de criação e recriação dos indivíduos a partir das suas relações com outros homens e das suas relações com fenômenos como o econômico, o social, o ambiente físico, a cultura e as condições sociais e históricas do processo civilizatório da humanidade".

Poderia se fortalecer esta idéia a partir de Adorno (1995), para quem a Educação não é modelagem de pessoas, porque não temos o direito de modelar pessoas a partir do seu exterior; mas também não é mera transmissão de conhecimentos, (...), mas a "produção de uma consciência verdadeira" A. Nesta concepção adorniana, a educação se apresenta como um fator de emancipação⁵.

A postura do educador comprometido com um processo emancipatório do educando passa por iniciativas concretas, que devem ir além do currículo e da sala de aula. Ações no campo da Educação Ambiental têm oferecido uma alternativa concreta para o enriquecimento do processo educativo.

Nesta direção, a reformulação na Educação Brasileira, desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/1996), possibilita uma discussão acerca do papel da educação formal na vida do estudante e da sociedade globalizada (CALVENTE, 1998).

O despertar da Educação, no entanto, passa por uma ação concreta e recriadora, que leve o educador a conduzir o educando, pelas vias da pesquisa, a descobrir seu processo de emancipação. Como afirma Trajber, Manzochi

⁵ Ibden. Por emancipação se entende a saída do homem de sua menoridade e a conseqüente utilização de sua razão de modo público e autônomo. Adorno, (p.169).



⁴ ADORNO, T. Educação contra a barbárie. In educação e emancipação. (p.155).

(1996), "a Educação tem que servir como marco na luta para a emancipação do povo e da sua vanguarda", querendo dizer com isso que não se pode falar de Educação no abstrato.

Para acompanhar estas mudanças, tornam-se necessárias também algumas mudanças no enfoque metodológico da Educação, adequando-a aos novos tempos e às novas exigências da sociedade atual, a sociedade do conhecimento.

O Novo Ensino Médio, por exemplo, sugere um currículo voltado para o desenvolvimento de competências, no qual a interdisciplinaridade e a contextualização permeiem a prática pedagógica. Para o Ministério da Educação (MEC), "educar para a vida, preparar para o mundo do trabalho, superar o rótulo de ante-sala da Universidade: este é o papel que deve ser assumido pelo Ensino Médio."

Neste novo contexto, a formação de alunos críticos, autônomos e protagonistas, instrumentalizados para múltiplas leituras e possibilidades de intervenção em sua realidade, exigem novas práticas pedagógicas. E o estabelecimento de temáticas que permitam a interdisciplinaridade, como a Educação Ambiental, é algo necessário para a (re) significação dos tempos e espaços escolares, dos materiais didáticos, dos projetos e da avaliação por competências.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE CIDADANIA

A Educação Ambiental, hoje, se apresenta como um dos instrumentos que pretendem contribuir na formação de cidadãos críticos em relação a sua realidade. Segundo Carvalho (1999), "a Educação Ambiental não deve ser entendida como um tipo especial de educação. Trata-se de um processo longo e contínuo de aprendizagem, de uma filosofia de trabalho participativo em que todos, família, escola e comunidade, devem estar envolvidos".

A definição de Educação Ambiental mais aceita internacionalmente foi a da Conferência Internacional de Tbilisi (1977), que afirma:

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. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida. (apud SATO, 2003, p. 23 e 24).

O processo de aprendizagem de que trata a Educação Ambiental não pode ficar restrito exclusivamente à transmissão de conhecimentos, à herança cultural do povo, às gerações mais novas ou a simples preocupação com a formulação integral do educando inserido em seu contexto social.



A questão ambiental, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) "é o conjunto de temáticas relativas não só à proteção da vida no planeta, mas também à melhoria do ambiente e da qualidade de vida das comunidades" (BRASIL, 1997).

Para Reigota (1994), "a Educação Ambiental deve primeiramente começar dentro de casa, no bairro e na escola, procurando detectar e resolver problemas ambientais cotidianos". Os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM's) trouxeram os princípios da interdisciplinaridade e da contextualização, e propuseram um currículo cujo eixo fosse a construção de competências e a promoção da autonomia intelectual do aluno.

A Educação Ambiental, dentro da proposta dos PCNEM's, pode ser trabalhada por meio de projetos. Para Currie (1998), um projeto de Educação Ambiental deve ter como objetivos: 1) geral - contribuir para a formação da cidadania ambiental do aluno através do acesso a informações ambientais atualizadas, com foco na questão sócioambiental, na Agenda 21 e na sustentabilidade, e baseado na atualidade e no conceito da informação ambiental como instrumento de estímulo e formação da ética e cidadania ambiental dos alunos; e 2) pedagógico - complementar as fontes de informações disponíveis nas escolas, abrindo o conhecimento e a pesquisa ambiental para estudantes, que não teriam oportunidade de consultar de outra forma publicações desse nível.

O desenvolvimento da pesquisa-ação, no processo de Educação Ambiental, pode ser uma boa via para se trabalhar com projetos. A pesquisa-ação possibilita ao aluno participar do processo de aprendizagem. Para Engel (2000), "a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa participante engajada que procura desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática".

Segundo Carvalho (1999), "o educador deve compreender que a fonte de sua aprendizagem, de sua formação, é sempre a sociedade, é a consciência, em geral, com o meio natural e humano no qual se encontra o homem e do qual recebe os estímulos, os desafios, os problemas que o educam em sua consciência de educador".

Segundo Vasconcelos (1997), a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes e com o ambiente é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra. Dentro desse contexto, sobressaem-se as Escolas. Para Dias (1992), a Escola é vista como espaço privilegiado na im-

plementação de atividades que propiciem essa reflexão, pois isso exige uma nova compreensão de atividades em sala de aula e atividades de campo, com ações orientadas em projetos e em processos de participação que levem a atitudes positivas e ao comprometimento pessoal com a proteção ambiental, implementados de modo interdisciplinar.

A Escola se apresenta como o melhor ambiente para implementar a consciência de preservação do ambiente. Mas a Educação Ambiental na Escola deve ser, necessariamente, interdisciplinar, e o tema dever ser, na prática, transversal.

A Educação Ambiental deve ser explorada em todas as disciplinas. Entretanto, as disciplinas de Geografia e de Filosofia acabam se destacando, visto que proporcionam ao aluno uma visão crítica e holística sobre o ambiente sóciocultural e as questões que lhe são próprias.

Segundo Sato (2003), existem algumas recomendações gerais para a disseminação da Educação Ambiental no ensino:

- coerência e boa seleção dos materiais didáticos, em especial, dos livros didáticos;
- promoção da discussão em sala de aula, debatendo problemas conflitantes;

- respeito às diversas formas de opiniões dos alunos;
- a não neutralidade da educação;
- promoção de alternativas aos problemas ambientais;
- envolvimento da comunidade e experiências pessoais dos alunos;
- a utilização de jogos, simulações, teatros e outras novas metodologias que auxiliam na familiarização dos estudantes com os problemas ambientais; e
- promoção de trabalhos de campo.

A Educação Ambiental é um tema importantíssimo para a Geografia. Vidal (2002) defende que "a Geografia é capaz de introduzir no aluno mudanças de atitudes, assim como compreender-se como integrante nesse processo, no qual pode intervir com ações efetivas".

Dentro desta perspectiva, muitas experiências com projetos ambientais em Escolas são coordenadas pela Geografia. E também pela Filosofia. Como no caso do projeto desenvolvido no Colégio La Salle, Núcleo Bandeirante, DF, desde 2003. Trata-se de um projeto ambiental voltado para as questões ligadas principalmente ao Cerrado e que se alicerça na pesquisa-ação, envolvendo saídas de campo em que o aluno é chamado a partici-



par desde a construção do processo ensino-aprendizagem.

As primeiras iniciativas foram voltadas exclusivamente aos alunos do Ensino Médio e contaram com a participação de 25% do total destes alunos. No ano seguinte, 2004, a participação foi maciça e já contava com um percentual de 46% dos alunos, surgindo, assim, a necessidade de direcionar as atividades para séries específicas de acordo com o currículo escolar. Nos anos seguintes, o envolvimento com o projeto foi major, chegando a uma participação de 86% dos alunos para os quais a atividade era direcionada. A viabilidade do proieto de Educação Ambiental, conciliado com o Projeto Pedagógico, mostrou-se como um referencial no Colégio La Salle e também um diferencial na vida dos alunos que participaram dessas experiências.

A EXPERIÊNCIA ESCOLAR DE UM PROJETO AMBIENTAL

Por se tratar de uma "aula diferente", em que os alunos puderam conviver com tudo aquilo visto em sala de aula, as saídas se tornaram uma coisa prazerosa e que teve um grande retorno em termos de conteúdo e participação em outras atividades propostas no decorrer do ano.

(Fabiana Ferrante – aluna do Ensino Médio do Colégio La Salle-DF)

O Colégio La Salle, localizado no Núcleo Bandeirante, DF, na sua origem, denominado Colégio Brasília e, posteriormente, Ginásio Brasília, foi fundado no dia 8 de junho de 1957⁶ pelo engenheiro Bernardo Sayão e um grupo de desbravadores do Planalto Central. Hoje, com instalações mais adequadas, com métodos e profissionais atualizados às exigências dos tempos modernos, o Colégio La Salle é a instituição de ensino mais importante do Núcleo Bandeirante e um dos mais bem conceituados do Distrito Federal.

O projeto de educação ambiental do Colégio La Salle teve início em 2003, quando atividades interdisciplinares foram organizadas pelos professores com o objetivo de criar uma consciência no aluno em relação às questões ambientais locais. A degradação ambiental, resultante do intenso processo de expansão urbana e desenvolvimento da agricultura no Distrito Federal, desperta preocupações que foram levadas para a sala de aula.

A forma de se compreender melhor esta problemática, na concepção dos professores do ensino médio, envolvidos diretamente, seria a realização de saídas de

O Colégio La Salle, Núcleo Bandeirante, ao completar 50 anos de fundação, torna-se um marco na educação do Distrito Federal. O nome "Projeto Bandeirante", escolhido pelos professores envolvidos, é uma alusão aos Bandeirantes aqui chegados e, ao mesmo, tempo um fator de inspiração a esta iniciativa pedagógica que levou a bandeira da Escola a diversos locais do Centro-Oeste.



campo⁷, visto que ao vivenciar o problema o aluno teria um melhor entendimento e capacidade de discernir sobre a situação. A pesquisa-ação, vivenciar o problema *in situ*, teve inúmeras dificuldades no início. As resistências foram inúmeras e não partiram só dos alunos. Havia resistência por parte dos pais, da Direção e até mesmo por parte de alguns professores. Entretanto, quando os primeiros resultados começaram a aparecer, todos foram motivados pelo sucesso da experiência.

Desde o início do projeto, foram inúmeras as saídas de campo e histórias acumuladas pelo grupo. E nessas saídas, sempre é explicado para o aluno que além de aprofundar os conhecimentos específicos, já vistos em sala de aula, ele desenvolverá habilidades e competências necessárias para sua plena formação. O aluno consegue compreender e aprender ensinamentos tais como conviver em grupo, ter espírito de companheirismo e solidariedade, ter iniciativa, além de desenvolver posturas que vão auxiliá-lo a tornar-se um cidadão completo.

Segue uma breve descrição das principais atividades de campo realizadas pelo projeto desde 2003. Vale ressaltar que todas as

atividades de campo foram antecedidas de discussões teóricas sobre os conteúdos a serem vivenciados, assim como, por uma análise e nova discussão desses conteúdos após a atividade prática.

ANO DE 2003

No ano de 2003, pode-se destacar as seguintes áreas, cenários das atividades de campo: Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN), Chapada Imperial, Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília (FAL); e Jardim Botânico, todos no Distrito Federal, além de Serranópolis, no estado de Goiás.

• RPPN, Chapada Imperial - DF

O primeiro local de estudo foi a Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN), Chapada Imperial. Localizada a aproximadamente 50 km de Brasília, a Chapada Imperial propicia a aprendizagem de princípios de conservação do ambiente e conciliação com o turismo. As trilhas da Chapada desdobram-se em 4 km às margens do leito de um rio de águas cristalinas e cachoeiras majestosas. A fitofisionomia do cerrado é composta predominantemente por cerrado, campos rupestres e algumas áreas de cerradão.

⁷ Visitas programadas a locais propícios para a realização da pesquisa.



 FAL - Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília - DF

Os graduandos da Universidade de Brasília (monitores-bolsistas) mostraram aos alunos como a teoria se concretizava em meio a tantos experimentos; assim, proporcionaram aos alunos que fizessem suas próprias descobertas (fotos 1 e 2). A Fazenda pertence à Universidade de Brasília – UnB e possui uma área de 4.500 hq. Ela faz parte da Área de Proteção Ambiental – APA, das Bacias do Gama e Cabeça do Veado e tem, no seu interior, a Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE - Capetinga/Taquara, também denominada Estação Ecológica da Universidade de Brasília. Pertence ao Núcleo da Biosfera do Cerrado.



Foto 1



Foto 2

· Jardim Botânico de Brasília-DF

Nesta atividade, o grupo comungou do mesmo objetivo do Jardim Botânico de Brasília, a saber: sensibilizar o público visitante para o conhecimento do seu ambiente local, o bioma Cerrado, estimulando a adoção de atitudes voltadas à preservação do meio ambiente e consequente melhoria da qualidade de vida. O grupo participou do programa de Educação Ambiental desenvolvido pelo Jardim Botânico, com demonstrações pelos técnicos da entidade. (fotos 3 e 4).



Foto 3



Foto 3



· Serranópolis - GO

Trata-se de uma região ecoturística do Parque Nacional das Emas - ao lado da rodovia entre Mineiros (GO) e a divisa tríplice de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O fantástico atrativo são os sítios arqueológicos, onde foi encontrado um esqueleto humano datado em 11 mil anos e centenas de inscrições rupestres espalhadas

por grutas e cavernas (fotos 5 e 6). Neste local os alunos fizeram uma mística experiência ao conhecer estes cemitérios e ao ouvir relatos históricos sobre o lugar e os acontecimentos registrados.

Jataí, município que está a 95 km de Serranópolis, foi uma parada obrigatória, por contar com um Museu Histórico e um parque de águas termais.



Foto 5



Foto 6

Ano de 2004

No ano de 2004, pode-se destacar as seguintes unidades em que foram realizadas as atividades de campo: Parque Municipal de Itiquira; Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, no estado de Goiás; e Cuiabá; Pantanal; Chapada dos Guimarães, no estado de Mato Grosso.

• Parque Municipal de Itiquira - GO

A caminhada foi realizada no vale do Rio Itiquira, com início na

Fazenda Itiquira, no Município de Formosa/GO. A trilha possui 6 km às margens do Rio Itiquira e, por vezes, cruza-o até chegar ao Salto do Itiquira (foto 7), já no interior do Parque Municipal de Preservação. O local é bem próximo de Brasília, cerca de 70 km. O ponto alto da atividade foi a caminhada pela mata (foto 8), onde os alunos tiveram uma aula sobre as riquezas naturais da região na interação com a flora e exercitaram o espírito de grupo diante de situações inusitadas.





Foto 7



Foto 8

 Cuiabá /Pantanal /Chapada dos Guimarães-MT

A viagem para o Pantanal (foto 10) possibilitou aos alunos conhecerem a mais exuberante reserva natural do planeta. Um patrimônios da humanidade. Localizado próximo a Cuiabá, o Pantanal mato-grossense é a maior extensão úmida contínua do planeta. Hidrograficamente, todo o Pantanal faz parte da bacia do rio Paraguai, constituindose em uma imensa planície de áreas alagáveis. Apresenta clima quente no verão e temperatura média em torno de 32°C, e um clima frio e seco no inverno, com 21°C, com geadas nos meses de julho e agosto.

Em Cuiabá, o grupo visitou os principais pontos turísticos, inclusive o ponto geodésico da América do Sul. O Pantanal propiciou o estudo da biodiversidade da região pantaneira (Rodovia Transpantaneira), além de um fantástico passeio de barco pelo Rio Pixaim (foto 9). No Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, os alunos ficaram por conta do estudo do Cerrado – sob diversos focos da geografia e biologia. Outro assunto discutido foi a importância das Unidades de Conservação, assim como da administração das mesmas, além da carência de investimentos financeiros.



Foto 9



Foto 10



Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros - GO

Privilegiado com uma paisagem belíssima, o Parque Nacional da Chapada do Veadeiros recebe visitantes de todos os lugares do mundo, em busca de sintonia com a natureza. São cachoeiras, amplas piscinas naturais, cannvons e trilhas. O Cerrado revela suas fisionomias: veredas de buritis, campos úmidos. campos de flores, matas ciliares, de galeria e campos rupestres. É o lugar certo em muitos sentidos. São cinco municípios que circundam a chapada: Alto Paraíso, Teresina de Goiás, Cavalcante, Colinas do Sul e São João D'Alianca, além dos povoados de São Jorge, Moinho e Capela, todos eles com passeios prontos e propícios para a realização do estudo de campo. A Chapada dos Veadeiros compõe o tripé das chapadas brasileiras, mas com uma beleza própria, distinta da Chapada dos Guimarães e mais ainda da Chapada Diamantina.

Ano de 2005

No primeiro semestre de 2005, o projeto de educação ambiental continuou com a realização de uma visita técnica ao Rio Araguaia, no município de Aruanã (GO), além de uma visita ao Rio Vermelho e à Serra Dourada, no município de Cidade de Goiás (GO).

Aruanã e Cidade de Goiás - GO

Em Aruanã e Cidade de Goiás, os alunos tiveram a oportunidade de estudar e ver de perto inúmeros fenômenos da natureza, destacando-se: hidrografia, regime pluvial, assoreamento, desmatamento, agroindústria, ciclo do ouro, entre outros. Esta visita técnica possibilitou aos alunos, conhecerem a Senhora Goandira, uma lenda viva, que lhes relatou fatos da história do estado de Goiás(foto 12), importantes para o entendimento da construção da história do Distrito Federal.







Foto 12



Para o ano de 2006, já está sendo organizada uma visita ao município de Bonito (MS). Esta saída está sendo considerada a proposta mais ousada do projeto para o próximo ano. Assim como a atividade para o Pantanal Matogrossense, em 2004, o objetivo é ampliar a área de estudo do projeto. Dentro de uma perspectiva bem ousada, é de interesse do grupo visitar todas as regiões brasileiras em que há presença de Cerrado, sendo já alimentada uma futura visita à Floresta Amazônica.

Metodologia

O caminho escolhido, através da pesquisa-ação, caracteriza-se pelos aspectos sócio-ambientais com uma base na *empiria*³. Onde tanto professores quanto os alunos encontram-se envoltos no problema ambiental, isto é, na questão estudada e que foi motivo de um despertar para uma realidade até então imperceptível.

Isto permitia um direcionamento da proposta pedagógica centrada na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências e na participação efetiva dos alunos.

Na primeira etapa deste trabalho, como dito anteriormente, se pretendia oferecer à comunidade uma proposta operacionalizante de um projeto ambiental, o qual desse cabo do grande problema detectado na escola, a saber: um processo de educação ambiental, com visão crítica e holística do ambiente sócio-cultural. Como fazer a *mediação* desse processo? Este era mais um desafio que se apresentava.

A segunda etapa consistia em uma mobilização, envolvimento e conscientização sobre a importância do problema. Para isso se formulou estratégias de envolvimento dos alunos a cada saída de campo planejada, para que estes pudessem participar efetivamente na construção e resignificação dos objetivos pretendidos.

Acreditava-se que os próprios alunos poderiam exercer o papel de concientizadores de outros alunos para a situação que se apresentava. Alguns alunos demonstravam, em campo, qualidades e habilidades que outrora não consequiam expressar na sala de aula. Isto facilitava para que se mobilizassem em torno de acões concretas que não seriam alcançáveis nas circunstâncias da observação passiva. Um exemplo concreto foi a sensibilização na escola, por parte dos alunos, durante a "Feira Cultural" para o conhecimento e preservação do bioma-cerrado.

⁸ Esta é a característica da Pesquisa-ação, concebida em socialização e com uma ação em torno de um problema coletivo.



Na terceira etapa - estudo de campo - tanto professores quanto alunos foram envolvidos, na relação com a encantadora natureza, pelas inquietudes levantadas em sala de aula e que agora eram apreendidas *in loco*.

Isto mostra que no processo de pesquisa-ação os alunos não eram considerados como ignorantes e desinteressados da situação, mas levavam a sério o saber espontâneo e cotejavam as explicações dos professores em sala de aula com um conhecimento descritivo e crítico a cerca da questão ambiental.

O mediador, mais uma vez se mostrava como fundamental nesse processo de ensino-aprendizagem, na (re) significação dos tempos e espaços escolares, dos materiais didáticos e dos projetos em si. E procurava orientar todos em torno de uma mesma preocupação com o meio ambiente.

Para os alunos foi irrefutável dizer que a educação ambiental propiciou, pela mediação dos professores envolvidos no projeto, o aumento de conhecimentos, mudança de valores e aperfeiçoamento de habilidades. Estas condições básicas estimularam a interação e harmonia dos indivíduos com o seu meio.

Considerações finais

A discussão sobre a Educação Ambiental vem se confirmando um assunto do cotidiano ao mesmo tempo em que passa a receber uma importância maior nas escolas. Os professores demonstram uma maior preocupação em desenvolver de forma crítica conteúdos relativos ao meio ambiente com seus alunos e, neste contexto, o trabalho concretizado tornouse importante para todos os envolvidos.

A pesquisa-ação, enquanto metodologia usada neste projeto, mostra a viabilidade do Proieto Pedagógico e mais do que isso, abre uma via para possibilitar aos alunos que obtenham um conhecimento aprofundado de sua realidade, da natureza que os cerca, do ecossistema, da degradação ambiental, isto é, do meio em que vivem e dos problemas. Deste modo, a experiência desenvolvida no Colégio La Salle comprova que o processo educacional se faz também a partir das experiências e do bem viver. Neste processo, o papel de mediador dos professores é primordial para despertar nos alunos a capacidade perceptiva e de reflexão sobre os problemas ambientais do cotidiano.

A proposta é desafiadora, mas possível. O compromisso do educador passa pela promoção de uma educação onde o aluno seja o protagonista na formação de outras gerações compromissadas com a conservação do ambiente em que vive. E o professor se entenda como o principal mediador e, por



que não dizer, imprescindível nesse processo de educação.

Os resultados desse trabalho certamente não podem ser demonstrados em números, contudo, a convivência e a ressignificação do espaço escolar, também não podem ser medidos. O grupo que participou destas experiências certamente guardará aprendizagens inimagináveis e, ao mesmo tempo, se tornarão educadores de outros alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ADORNO, Theodor W. Educação e emancipação. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- 2 BRASIL. SECRETARIA DE EDUCA-ÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental — Geografia. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- 3 CALVENTE, Maria del Carmen. O conhecimento, o meio e o ensino de Geografia. In: CARVA-LHO, M. Siqueira de (org.). *Para quem ensina Geografia*. Londrina: U.E.L., 1998.
- 4 CARVALHO, I.C.M. Educação, meio ambiente e ação política. In: Acselrad, H. (org). *Meio Ambiente e democracia*. Rio de Janeiro, IBASE, 1999.
- 5 CURRIE, K. L. *Meio ambiente, interdisplinaridade na prática*. Campinas: Papirus, 1998.

- 6 DIAS, G. F. *Educação Ambiental:* princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1992.
- 7 DRUCKER, Peter. *Administração* de Organizações sem Fins Lucrativos: Princípios e Práticas. São Paulo: Pioneira, 1994.
- 8 ENGEL, Guido Irineu. Pesquisaação. *Revista Educar*, Curitiba, 2000.
- 9 MEC, O NOVO ENSINO MÉDIO. Coordenação Geral de Educação Ambiental – COEA. Disponível em: http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/pcn.shtm. acessado em
- 10 MONTEIRO, Roselane Soares. Educação Ambiental em Mato Grosso. Brasília: Editora 2002.
- 11 TRAJBER,R. & MANZOCHI, L. Avaliando a educação ambiental no Brasil. São Paulo: Gaia,1996.
- 12 REIGOTA, Marcos. *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- 13 SATO, Michèle. *Educação Ambiental*. São Carlos: Rima, 2003.
- 14 SCHUMACHER, E. F. Small is Beautiful: Economics as if People Mattered. New York: Harper & Row, 1973.
- 15 THIOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-asção. 7ª ed. São Paulo: Cortez; 1996.



- 16 VASCONCELLOS, H. S. R. A pesquisa-ação em projetos de Educação Ambiental. In: PEDRINI, A. G. (org). Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis, Vozes, 1997.
- 17 VIDAL, Kátia R. M. Nogueira. *Educação Ambiental e Geografia no ensino fundamental*. Londrina: editora 2002.

