



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS RURAIS NA REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO, SP¹

Mariana Luccas GOMES²
Daniel Andrade de OLIVEIRA³
Felipe Furlan VOLPE⁴
Mariane WAKI⁵
Daniel Fonseca de ANDRADE⁶

RESUMO: Este artigo traz os resultados de uma pesquisa realizada em três projetos de educação ambiental desenvolvidos em áreas rurais na região de Ribeirão Preto, SP. O estudo teve como objetivo levantar as características principais das práticas educativas desenvolvidas nessas localidades e foi desenvolvido por meio de observações de práticas no campo e também por entrevista com os responsáveis por cada um dos projetos. Os resultados demonstram diferenças epistemológicas entre os três projetos, refletindo a diversidade da educação ambiental brasileira. A finalidade desta pesquisa foi colaborar com a reflexão sobre projetos em áreas rurais, que estão se tornando comuns na região.

Palavras-chave: Áreas rurais; educação ambiental; projetos; região de Ribeirão Preto.

ABSTRACT: This article approaches the outcomes of research carried out at three rural-area environmental education projects developed in the region of Ribeirão Preto, SP. The objective of the research was to raise the main educational characteristics of such projects and was sought through field observations and interviews with responsible personnel. The outcomes demonstrate epistemological differences among the three projects, reflecting the Brazilian environmental education diversity at large. This research aimed at collaborating with reflections upon projects of this sort, which are becoming common in the region.

Keywords: Rural areas, environmental education, projects, region of Ribeirão Preto.

¹ Artigo baseado em monografia de graduação do curso de graduação em Turismo do Centro Universitário Barão de Mauá, de Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² Turismóloga pelo Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, SP - naluccas@hotmail.com

³ Turismólogo pelo Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, SP- daniel@conexaobrasil.com.br

⁴ Turismólogo pelo Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, SP- felipevolpe@yahoo.com.br

⁵ Turismóloga pelo Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, SP- newaki@hotmail.com

⁶ Bacharel e Licenciado em Ciências Biológicas e Mestre em Ciência Ambiental pela Universidade de South Bank/Londres. Docente no Centro Universitário Barão de Mauá e orientador da pesquisa – dfa@netsite.com.br

1. INTRODUÇÃO

1.1. A educação ambiental no mundo

A origem “oficial” da educação ambiental remonta à década de 70, mais especificamente à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia (HOPKINS *et al*, 1996; MEDINA, 1997). Essa conferência, primeira realizada pela ONU para tratar de questões ambientais, tornou-se um marco histórico político internacional e passou a influenciar o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental em diferentes países do mundo. Além disso, a conferência de Estocolmo recomendou o estabelecimento de um plano internacional de educação ambiental com o objetivo de educar o cidadão comum para que este seja capaz de manejar e controlar seu meio ambiente (DIAS, 1998).

Após a Conferência de Estocolmo, outros eventos de importância internacional se seguiram na busca de uma configuração global para a educação ambiental. Em 1975, a UNESCO promoveu, em Belgrado (ex. Iugoslávia), o Encontro Internacional em Educação Ambiental, reunindo 65 países. Nesse encontro foram elaborados os princípios e as orientações de um programa internacional de Educação Ambiental, a Carta de Belgrado (UNESCO-UNEP, 1993; MEDINA, 1997; DIAS, 1998). Paralelamente, foram incentivadas reuniões regionais envolvendo países da África, Ásia, Europa, Estados Árabes e América Latina, estabelecendo-se assim uma rede internacional de informações sobre Educação Ambiental (DIAS, 1998).

Em 1977, foi realizada a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, Geórgia (ex. URSS). Sob a organização da UNESCO, em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), foi considerada um prolongamento da conferência de Estocolmo. Na ocasião, foi estabelecido o Programa Internacional de Educação Ambiental, contribuindo para o delineamento da natureza da educação ambiental global, seus objetivos e características (UNESCO-UNEP, 1993; MEDINA, 1997; DIAS, 1998). Também, contribuições foram feitas aos princípios básicos da educação ambiental delineados na Carta de Belgrado, sobremaneira enfatizando as relações natureza-sociedade, alimentando aquilo que, posteriormente, se constituiria como a vertente socioambiental da educação ambiental (MEDINA, 1997).

Em agosto de 1987, em Moscou, foi realizado o Congresso Internacional da UNESCO-PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental, no qual as conquistas e dificuldades da área de educação ambiental desde a Conferência de Tbilisi foram analisadas. Em Moscou, foram também estabelecidos os elementos iniciais para uma estratégia

internacional de educação e formação ambiental para década de 90 (MEDINA, 1997; DIAS, 1998), com ênfase na formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da educação ambiental e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino (UNESCO-UNEP, 1993; MEDINA, 1997).

Em 1992, representantes de 175 países se reuniram no Rio de Janeiro com o objetivo de estabelecer novos critérios de desenvolvimento aliados à conservação do meio ambiente. A Eco-92, como ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, produziu cinco documentos principais: Convênio sobre a Diversidade Biológica; Convênio sobre Mudanças Climáticas; Princípios para Gestão Sustentável de Florestas; Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e Agenda 21. (DIAS, 1998). Essa última possui um capítulo exclusivo que lida com questões relacionadas à educação (capítulo 36: Promoção da conscientização pública, educação e formação) (STERLING, 1992) que corrobora as premissas de Tbilisi (DIAS, 1998).

Outras conferências relativas à educação ambiental em âmbito global e várias outras mais regionais têm sido desenvolvidas desde então, mostrando que educadores ambientais do mundo todo têm assumido a responsabilidade de refletir sobre o assunto independentemente de organizações oficiais, embora a ONU continue com sua atuação, notadamente pela declaração do período entre 2005-2014 como sendo a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (UNESCO, 2006).

1.2. A educação ambiental no Brasil

É dentro desse panorama mais amplo e sendo influenciada por ele que se desenvolve a educação ambiental brasileira, entretanto fortemente influenciada pelo contexto social, cultural, político e ecológico do Brasil na segunda metade da década de 1970 – o regime militar, o movimento estudantil, as reivindicações por redemocratização, por liberdade de associação etc. Foi dentro desse quadro que se formaram vários educadores ambientais brasileiros (REIGOTA, 1998).

Os anos 80 foram marcados como a época dos movimentos sociais, ampliando assim a nova maneira de fazer política, relacionada à reivindicação de direitos culturais, de cidadania, luta ecológica e afirmação dos direitos ambientais. A educação ambiental brasileira se alimenta e se incrementa com esses novos movimentos sociais e com o grande surgimento de ONGs ambientalistas nessa década (CARVALHO, 1998).

Em termos acadêmicos, foi apenas no final dos anos 80 que surgiram as primeiras dissertações de mestrado, monografias e alguns textos de grande difusão nacional em educação ambiental (REIGOTA, 1998).

A década de 90 viu o “boom” da educação ambiental (*Ibid*), entre outras coisas, devido à movimentação promovida pelo processo preparatório da Eco-92, à própria realização da conferência e ao período pós conferência. Também foi nessa época que se formou a Rede Brasileira de Educação Ambiental (CARVALHO, 1998), articulando educadores ambientais de todo o país, e que passaram a acontecer os Fóruns Nacionais de Educação Ambiental (REIGOTA, 1998), além de vários outros de âmbito regional. Foi na década de 90 que se viu um grande aumento do número de teses de doutorado, dissertações de mestrado, monografias de especialização e graduação, além de livros publicados por editoras de prestígio na área de educação ambiental (*Ibid*). Finalmente, foi no final da década de 90 que a educação ambiental brasileira ganhou *status* de lei, com a sanção, em 1999, da Lei de Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999).

Devido a esse momento, em que se mostra em evidência e simpática aos meios de comunicação, a educação ambiental passa a ser bem-vinda em correntes filosóficas e científicas para as quais era novidade e que anteriormente não lhe atribuíam valor. Isso amplia o universo da educação ambiental, que se torna mais complexo e também, muitas vezes, contraditório (*Ibid*). E é em meio a essa complexidade e contradições que se encontra a educação ambiental nos dias atuais, entretanto, em um processo permanente de busca por coerência e qualidade.

1.3. A diversidade da educação ambiental

No segundo Fórum Nacional de Educação Ambiental, realizado em 1992, e no processo de elaboração junto ao Fórum Brasileiro de ONGs do “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, foram percebidas uma grande riqueza e uma diversidade de ações educacionais voltadas às questões ecológicas que ocorriam através de atores distintos, dos quais se destacavam associações de cidadãos, professores e indivíduos isolados. (SORRENTINO, 1998). Essa diversidade é, segundo Reigota (1998), uma característica muito positiva e que marca a educação ambiental brasileira.

Na tentativa de organizar essa diversidade de práticas de educação ambiental realizadas no Brasil e também em outros países, tipologias têm sido criadas por diferentes autores.

Por exemplo, Fien (1993) faz uso de Maher (1986) e Greenal (1981 a e b) para organizar práticas de Educação Ambiental em três tipos, sendo eles, educação *sobre* o meio ambiente; educação *através* (*no*) meio ambiente e educação *para* o meio ambiente. Segundo ele, a educação *sobre* o meio ambiente:

é a forma mais comum de educação ambiental. Seus objetivos enfatizam conhecimento sobre sistemas e processos naturais, e sobre fatores ecológicos, econômicos e políticos que influenciam as decisões sobre como as pessoas usam o ambiente. O conhecimento das interações entre sistemas naturais e sociais é considerado um requerimento essencial para a resolução de questões ambientais locais, nacionais e globais, e para o gerenciamento responsável do ambiente. Entretanto, a integração de sistemas naturais e sociais é geralmente negligenciada em programas de educação sobre o ambiente (MAHER, 1986; GREENALL, 1981 a e b, *apud* FIEN, 1993: p.15 – *tradução nossa*).

Já a educação *através* (*no*) meio ambiente, para o autor:

usa as experiências dos estudantes no ambiente como meio de educação. Os objetivos dessa abordagem para educação ambiental são adicionar realidade, relevância e experiência prática ao aprendizado e permitir uma apreciação dos estudantes com o ambiente através de um contato direto com eles. Essas experiências podem também desenvolver habilidades para coleta de dados, observação, rascunho, fotografia, entrevistas e uso de instrumentos científicos, bem como habilidades sociais relacionadas à cooperação e responsabilidades de grupo (MAHER, 1986; GREENALL, 1981 a e b, *apud* FIEN, 1993: p.15 – *tradução nossa*).

E a educação *para* o meio ambiente:

tem uma agenda aberta de educação de valores e mudança social. Ela objetiva engajar os alunos na exploração e resolução de questões ambientais para promover os valores do novo paradigma ambiental e promover os estilos de vida que são compatíveis com o uso sustentável e equânime de recursos. Ao fazer isso a educação para o ambiente vai além das educações *sobre* e *através* para ajudar a desenvolver uma preocupação informada pelo meio ambiente uma ética ambiental sensível e as habilidades para participar na proteção e melhora do ambiente. Portanto, educação *para* o ambiente é um processo contra hegemônico: um desafio à maneira com que práticas educacionais acríticas aceitam e reproduzem o paradigma social dominante como uma maneira natural e certa de interpretar as relações entre pessoas e o ambiente (MAHER, 1986; GREENALL, 1981 a e b, *apud* FIEN, 1993: p.16 – *tradução nossa*).

No Brasil, uma tipologia existente foi construída por Sorrentino (1998), que categorizou a educação ambiental em:

Conservacionista – educação ambiental com ênfase na conservação de áreas naturais e é bastante presente nos países mais desenvolvidos;

Educação ao ar livre – tipo de educação ambiental originada entre grupos que desenvolviam atividades ao ar livre, como os antigos naturalistas, escoteiros, participantes de grupos de espeleologia, caminhadas, montanhismo etc. Atualmente, é enfatizada por grupos de caminhadas ecológicas, trilhas de interpretação da natureza, turismo ecológico etc.

Gestão ambiental – educação ambiental com raízes na América Latina, ganhando força no Brasil nos embates contra a poluição e contra um sistema predador do ambiente e do ser humano. Está fortemente ligada aos movimentos por liberdade democrática que reivindicavam a participação da população na administração dos espaços públicos e na definição do futuro em comum;

Economia ecológica – discute a questão ambiental do ponto de vista da economia, tendo duas vertentes: “desenvolvimento sustentável” e “sociedades sustentáveis”, sendo a primeira habitada por empresários, governantes e algumas organizações não governamentais e a segunda por aqueles que se opõem ao atual modelo de desenvolvimento.

Outras tipologias podem ainda ser encontradas, como mostra Layrargues (2004). Em seu texto, a educação ambiental é ainda reorganizada em ecopedagogia, educação ambiental crítica, emancipatória etc, numa tentativa ainda mais detalhada de se categorizar práticas a partir de pressupostos comuns.

A autora Carvalho (1998) vai além, alegando que por mais que se possa encontrar uma enorme diversidade de práticas sob o nome educação ambiental, na verdade, inseridos nessa diversidade estão dois grandes grupos, aqueles que ela chama de educação ambiental oficial - ou o discurso oficial - ou a educação ambiental alternativa ou o discurso alternativo.

O primeiro discurso é o hegemônico e reforça o *status quo*. O segundo, como o próprio nome diz, o alternativo, cujos principais atores seriam ONGs, lideranças comunitárias, professores etc., desafiam os poderes estabelecidos. Sachs e Schumacher (s.d, apud Sorrentino, 1998) fazem essa mesma divisão em seu texto, porém sob as denominações de desenvolvimento sustentável (o discurso oficial) e sociedades sustentáveis (o alternativo). Já Andrade (2003) o faz quando aborda as diferenças entre as ecologias superficial e profunda, propostas por Sylvan (1985, apud PEPPER, 1997) e o Ecocentrismo e o Tecnocentrismo propostas por Óriordan (1989). Da mesma forma, Robotton (1983 a; 1991, apud FIEN, 1993) analisa os três tipos de educação ambiental citados acima, *sobre, através (no) e para* o meio ambiente, como representando, na verdade, apenas dois níveis de educação ambiental, estando

os dois primeiros contidos em um nível técnico e o terceiro em um nível político de educação ambiental.

Como visto, entre a diversidade de educação ambiental existente pode-se encontrar, fundamentalmente, duas linhagens bem distintas, a de discursos conservadores, que seguem na direção da manutenção do *status quo*, e aqueles que caminham em direção a mudanças, transformações e desafios ao *status quo*.

Diante desse contexto, um passo importante para a consolidação e fundamentação da Educação Ambiental foi a elaboração dos Princípios da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade global, publicado junto ao Tratado das ONGs e confeccionado pelo Fórum Internacional de Organizações não Governamentais e Movimentos Sociais (1992) durante a Eco-92. O tratado e os seus dezesseis princípios norteiam as práticas de Educação Ambiental da corrente alternativa. Sorrentino (1998) organiza tais princípios em quatro grandes conjuntos de objetivos que devem estar presentes em projetos de educação ambiental, a saber: biológicos (proteger e preservar espécies, ecossistemas, biodiversidade, clima e o planeta como um todo, além de incluir a espécie humana como parte da natureza); espirituais / culturais (promover autoconhecimento e o conhecimento do universo através do resgate dos valores, sentimentos e tradições e da reconstrução de referências espaciais e temporais); políticos (desenvolver uma cultura de procedimentos democráticos, estimular a cidadania, a participação popular e o diálogo na diversidade e a autogestão política); econômicos (contribuir para a melhoria da qualidade de vida através da geração de empregos em atividades ambientais não alienantes e não exploratórias).

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa em questão foi desenvolvida ao longo do ano de 2006 sobre três projetos de educação ambiental que ocorrem em propriedades rurais na região de Ribeirão Preto, SP. A pesquisa teve como objetivo levantar características operacionais e didáticas das práticas desenvolvidas nessas localidades com a finalidade de se colaborar com o aprimoramento de tais práticas e outras do mesmo gênero.

Por uma questão de confidencialidade, nem as propriedades nas quais as atividades são desenvolvidas e nem os nomes dos projetos serão expostos aqui, ficando os projetos definidos por suas principais características.

A coleta de dados nos três locais se deu por dois meios distintos: observação de visita de um grupo ao projeto e entrevista semi-estruturada com pessoa responsável pelo projeto.

Conforme colocado acima, o objetivo foi levantar características operacionais e também didáticas de cada projeto e para tal a entrevista seguiu o seguinte roteiro:

Qual a história do local (da propriedade)?

Como surgiu a ideia do projeto?

Quem foram os criadores, mentores?

Em que se basearam?

O que esperam alcançar com o projeto?

Contam com ajuda, apoio de alguma empresa ou instituição?

Quem são as pessoas que trabalham no projeto? (Formação, incluir todos os funcionários).

Quais são as atividades desenvolvidas?

Possui público específico? Qual?

Sentem que o projeto gera algum resultado?

Há planos de expandir?

Quem são os responsáveis pelo projeto?

Quais as dificuldades encontradas no caminho?

O projeto visa lucro ou apenas sustentabilidade?

Qual o custo para o visitante?

Os projetos visitados estarão definidos da seguinte maneira:

Projeto 1: projeto de educação ambiental desenvolvido em propriedade rural no município de São Joaquim da Barra, SP.

Projeto 2: projeto de educação ambiental desenvolvido em propriedade rural no município de Sales Oliveira;

Projeto 3: projeto de educação ambiental desenvolvido em usina de cana-de-açúcar na região de Ribeirão Preto.

3. A PESQUISA – RESULTADOS

Os resultados da pesquisa serão dispostos abaixo por projeto e dentro dos seguintes subitens: caracterização, detalhes operacionais e dificuldades.

3.1.1. Projeto 1 – caracterização:

A fazenda onde ocorre o projeto 1 é uma herança deixada pelo avô do proprietário atual em 1996. A fazenda, cuja principal atividade econômica é o fornecimento de cana-de-

açúcar para uma usina de açúcar e álcool da cidade, data do começo do século XX e possui construções restauradas que remontam o ciclo do café. Além disso, possui cachoeiras, mata ciliar em recomposição, fragmentos de mata atlântica semidecídua e de cerrado, corredores ecológicos ligando os fragmentos de mata, uma usina hidrelétrica e outros aspectos físicos que levaram o casal de proprietários a pensar em desenvolver um projeto de educação ambiental aproveitando todo o potencial do local. Os proprietários da fazenda e mentores do projeto possuem formação acadêmica (ele é agrônomo e ela é bióloga com mestrado em ciências florestais) e têm um histórico de militância ambientalista quando estudantes.

O projeto teve início em 1999, quando o casal proprietário se juntou a um casal de amigos e assim deram os primeiros passos, implantando na fazenda um sistema piloto de produção agrária conhecida como agrofloresta, novo na região, em que várias espécies de cultivo são plantadas em meio a espécies florestais.

Mas o aporte financeiro inicial do projeto foi proveniente de uma usina da cidade para qual fornecem cana-de-açúcar. À época, a usina passava pelo processo de implantação de certificação ISO 14.001 e precisava adequar seus fornecedores à legislação ambiental. Juntamente com a recuperação das matas ciliares da propriedade, o casal conseguiu estabelecer uma parceria com a usina no sentido de restaurar as benfeitorias de café existentes.

Assim, em 2001 e 2002, foi feita uma reforma no antigo armazém da fazenda, que se tornou um teatro e na casa de máquinas de café, que se tornou um museu. Com o desenrolar do tempo, outras experiências ambientais começaram a ser implantadas na própria fazenda e a fazer parte do repertório das visitas, como um banheiro seco (que dispensa água), uma fossa séptica biodigestora (que transforma água negra em adubo), um sistema de tratamento de esgoto para as águas cinza e negra da cantina, hortas agroflorestais, composteiras, viveiro de mudas e uma casa de sementes. Em 2004, em uma segunda etapa da parceria, foi feita uma trilha em uma das matas ciliares.

A equipe inicial do projeto foi composta por profissionais de diversas áreas (biólogos, ecólogos, agrônomos, veterinários, professores de educação física, arquitetos, jornalistas, advogados etc.) reunidos em contatos dos proprietários da fazenda com membros de ONGs ambientalistas de Ribeirão Preto e São Joaquim da Barra. A equipe passou por um processo de formação mensal ao longo dos anos de 2001 e 2002, objetivando maior interação entre os membros do grupo e também o desenvolvimento de atividades para serem desenvolvidas nas visitas (jogos cooperativos, dinâmicas e outras atividades). Além de participarem da concepção do projeto, são também seus monitores, trabalhando então como autônomos. A

equipe de monitores é uma qualidade do projeto, pois apesar da existência de alguma rotatividade, são mantidos os mesmos que tiveram contato com a concepção do projeto e, portanto, que conhecem e comungam de seus princípios.

A primeira visita ocorreu ainda em 2002, com professores de diversas escolas vindos a convite do projeto. A partir daí começaram as recepções de grupos de escolas.

O objetivo do projeto que se iniciava era levar às pessoas a possibilidade de transformação através da educação ambiental, demonstrando que a transformação parte da sua rua, sua escola, sua casa, seu corpo, chegando a um objetivo maior como a árvore, o rio, os animais, os outros seres, ou seja, o meio ambiente.

Em 2003, foi realizada uma divulgação em todas as escolas particulares de Ribeirão Preto e de cidades da região, como São Joaquim da Barra, Orlândia e Morro Agudo. Foi neste ano também que se criou a página do projeto na Internet.

No ano de 2005, diante da dificuldade de se manter os monitores e também considerando os princípios sobre os quais o projeto foi pensado, iniciou-se um trabalho de capacitação do pessoal da própria fazenda para trabalhar como monitor, obtendo-se um resultado positivo.

3.1.2. Projeto 1 – Detalhes operacionais

A visita tem um custo para o visitante entre R\$ 25,00 a R\$ 35,00, que varia conforme o tamanho do grupo. O público-alvo são estudantes de escolas de ensino fundamental e médio, mas fazem parte também grupos provenientes de faculdades, grupos de acadêmicos, funcionários de empresas etc.

São servidas três refeições durante o dia, café da manhã, almoço e lanche da tarde. A alimentação no projeto é também considerada um momento educativo, pois é dada a preferência a alimentos orgânicos e saudáveis, preparados por funcionários da fazenda ou moradores da região, prestadores de serviço para o projeto. Dos utensílios utilizados na alimentação (pratos, copos, xícaras, canecas e guardanapos) apenas os últimos são descartáveis, sendo os demais duráveis e reusáveis.

O programa desenvolvido depende do interesse do grupo visitante, assim como a linguagem utilizada. Normalmente, uma visita integra passeios às diferentes estruturas naturais e construídas da fazenda (matas ciliares, fragmentos de matas e cerrado, fossa séptica biodigestora, sistema de tratamento de esgoto, viveiro e casa de sementes, sistema de contenção de erosão, visita às benfeitorias do café etc.) e dinâmicas e jogos com foco na cooperação, na formação de confiança e na sensibilização quanto à importância de se agir em

benefício do meio ambiente. Dependendo do grupo, pode haver também atividades práticas como plantio de árvores em área ciliar, a constituição de uma horta agroflorestal ou ainda o desenvolvimento de atividades artísticas.

3.1.3. Projeto 1 – Dificuldades.

As principais dificuldades apontadas pelos responsáveis na entrevista disseram respeito à estruturação do início do projeto, ao alcance do público alvo (dificuldades com divulgação) e com a manutenção da monitoria, pois o projeto não tem como manter monitores permanentes devido à frequência das visitas. Assim, o projeto fica dependente da disponibilidade dos monitores em meio aos seus outros afazeres profissionais, o que o torna vulnerável. Também, o fato de tais monitores serem principalmente provenientes de Ribeirão Preto eleva os custos de uma visita com o deslocamento da equipe.

A maneira de se contornar tal questão definida pela equipe e coerente com os princípios do projeto foi a de se envolver os próprios moradores da propriedade, funcionários e seus filhos, como monitores do projeto. Apesar da pouca formação acadêmica, ao contrário do grupo inicial do projeto, têm alto conhecimento da realidade local e estão sendo formados para atuarem nas visitas.

Uma outra dificuldade do projeto está na consecução de um de seus objetivos que é o de receber alunos da rede pública a custo baixo ou zero, mas que depende do estabelecimento de algum tipo de parceria que ainda não foi conseguido.

3.2.1. Projeto 2 – Caracterização:

O projeto 2 é desenvolvido em uma propriedade localizada em Sales Oliveira, SP. Seu início se deu a convite do proprietário, que lá iniciava uma criação de gado, à nora, para que desenvolvesse atividades relacionadas ao turismo rural. No final de 1999, a responsável pelo projeto mudou-se em definitivo para a propriedade e iniciou o planejamento do projeto.

As atividades tiveram início, realmente, em setembro de 2001. Com o projeto já elaborado, formou-se então uma equipe técnica com uma pedagoga e uma equipe multidisciplinar para trabalhar com o turismo rural e educação ambiental.

A ideia do projeto surgiu porque existem muitos macacos na mata dentro da propriedade, que já eram tratados pelo sogro da proprietária. Como os macacos também são os animais que mais disseminam sementes na mata, a ideia era fazer um paralelo e plantar uma “sementinha” em cada criança, e assim poderiam disseminar o que aprenderam durante a visita no seu cotidiano. O principal objetivo do projeto é, por meio das crianças que visitam a

fazenda, que participam das atividades de forma interativa e que têm contato com a natureza, levar à sociedade ideias concretas sobre educação ambiental, da importância da reciclagem, e da destinação correta do lixo e de outras ações que levam à preservação do meio em que vivemos.

Na propriedade há um criadouro conservacionista de animais silvestres (com permissão do IBAMA) que eram capturados e deixados na fazenda, como macaco prego, sagui, tucano, papagaio, arara e criação de emas. Além disso, há também um fragmento de mata onde são feitas trilhas e outros locais de criação, como de búfalos, uma granja, um curral, uma horta e um pomar, que são também locais de visitas.

Os monitores do projeto são contratados para cada visita, sem vínculo com o projeto e em sua maioria profissionais na área de educação física e turismo, que ao chegarem à fazenda realizam uma atividade de descontração para melhor integração do próprio grupo.

3.2.2. Projeto 2 – Detalhes operacionais

O projeto de educação ambiental não conta com a parceria ou ajuda de nenhuma entidade ou instituição. É desenvolvido paralelamente à atividade de turismo rural e essas novas atividades foram formas de agregar valor ao que já existia na fazenda originalmente.

O custo para o visitante varia conforme o tipo de roteiro que se quer adquirir, com preços que variam de R\$ 10,00 até R\$ 35,00 incluindo até cinco refeições. Na demanda por pernoite, o valor é de R\$ 50,00.

O local foi adaptado para atender à demanda com pernoite, já que uma casa de colônia foi transformada em alojamento com banheiro para receber até vinte meninas. Os meninos ficam na antiga escolinha rural da fazenda, onde existem dez beliches, comportando até trinta pessoas em forma de albergue.

São realizados cursos para monitores, devido à falta desses no mercado.

Toda a fazenda é visitada e atividades recreativas e interativas são desenvolvidas pelos monitores junto ao grupo, sempre visando o contato com a natureza e a importância de sua preservação.

O foco do projeto são os alunos das escolas públicas e privadas, atendendo a várias faixas etárias. As atividades podem variar conforme o grupo, mas no geral mesclam visitas às áreas de criação de animais, à horta e ao pomar, trilha na mata, com atividades de lazer (passeios de charrete, atividades no “parquinho”) e informativas, como sobre o comportamento dos animais visitados, a importância da separação de lixo conforme as cores dos recipientes, noções de higiene antes das refeições e apresentação de pequenas peças de

teatro pelos monitores. Pode ser incluído também o plantio de árvores pelas crianças e os monitores.

3.2.3. Projeto 2 - Dificuldades

As principais dificuldades enfrentadas por este projeto, de acordo com sua responsável, estão ligadas à questão da divulgação, ou seja, a qual seria a forma correta de atrair um público maior e mais constante e manter esse público, e os custos para essa divulgação. Uma das especificidades desta dificuldade está ligada à concorrência exercida por parques de diversão e outros locais, pelo público escolar. Aliado a esse fato, a ausência de patrocínio ou parcerias com prefeituras, por exemplo, de forma que as visitas precisam ser custeadas pelo visitante.

3.3.1. Projeto 3 – Caracterização.

A propriedade em que este projeto se dá é uma usina de açúcar e álcool situada na região de Ribeirão Preto, SP. A área em que a usina está instalada já foi uma fazenda de café, substituída pela usina atual em 1945.

A usina possui um Centro de Educação Ambiental, criado inicialmente com o objetivo de orientar os funcionários em relação à preservação do meio ambiente.

O Centro é gerenciado por um engenheiro agrônomo e especialista em educação ambiental, criador do projeto e auxiliado por uma bióloga e estudante de especialização em educação ambiental.

No centro são passados filmes para os visitantes abordando temas ambientais (água, solos, rochas) e feitos trabalhos de conscientização, relacionando os temas ao dia a dia do visitante (por exemplo, a questão da água com os desperdícios diários). Equipamentos especificamente preparados para tal, como maquetes, são também utilizados.

Depois do trabalho no centro é feita uma visita de campo a uma estação de tratamento de água e uma mata ciliar.

3.3.2. Projeto 3 – Detalhes operacionais

A visitação a este projeto é aberta ao público em geral, desde os próprios funcionários da usina até escolas primárias, faculdades, pós-graduações e pessoas interessadas no assunto e que não têm um vínculo institucional relacionado.

É servido um lanche ao visitante (no dia da observação constou de um cachorro quente e um copo de suco, servido em copo descartável).

A visitação ao projeto é gratuita, ficando o visitante responsável pelo custo do transporte. A manutenção e apoio provêm da própria usina. Há planos de se expandir o projeto a outras empresas do grupo, pois por enquanto esta é uma atividade individual.

3.3.3. Projeto 3 – dificuldades

A principal dificuldade enfrentada pelos organizadores do projeto apontada durante a entrevista está relacionada à captação de recursos, pois o programa de visitação é gratuito e a empresa não tem retorno financeiro. Há pressão na instituição para que a empresa invista em outros setores ou projetos, que trariam retorno do capital investido.

4. CONCLUSÃO

Reigota (1998) inicia seu texto chamando a atenção para a diversidade da educação ambiental brasileira e para o fato dessa diversidade representar uma das principais qualidades deste campo no País. Conforme coloca, isso se dá devido à variedade de interpretações sobre o que é educação ambiental. Como visto anteriormente, entretanto, em última instância essa diversidade pode ser dividida em apenas dois grupos,

uma matriz emancipatória – reforçando um projeto político-pedagógico vinculado a uma cultura política libertária, baseada em valores como solidariedade, igualdade e diversidade -, quanto a uma pedagogia “realista”, que celebra o presente como um ponto estático de chegada e aposta no fim das utopias (CARVALHO, 1998: p. 125).

Assim, influenciando a postura de um determinado projeto está a percepção do que é educação ambiental e essa percepção reflete um conjunto de valores, conhecimentos, interesses e princípios éticos, políticos e ideológicos do educador ambiental e da instituição proponente.

Projetos de educação ambiental em áreas rurais têm se tornado comuns na região de Ribeirão Preto, aliados a um fenômeno que é o aproveitamento de propriedades rurais em programas de visitação pública.

As motivações que geram o surgimento de cada um desses projetos, conforme visto no resultado da pesquisa, são diversas e também o são os objetivos que os responsáveis têm com as atividades desenvolvidas. Em geral, visa-se a conscientização do público, mas as percepções das estratégias para se atingir tal conscientização variam de local para local, e em termos epistemológicos os três projetos estudados diferiram sobremaneira:

O projeto 1 visa educar os visitantes através da demonstração da ação, ou seja, exposição do público a alguns problemas existentes na localidade e às medidas para a solução de tais problemas, muitas delas ainda em andamento. Há coerência entre o discurso realizado para o público e as ações realizadas na fazenda, que são implantadas justamente para diminuir os problemas ambientais causados pela fazenda. Assim, o banheiro seco foi construído em área com indisponibilidade de água mas que necessitava de um banheiro, a composteira é parte da gestão dos resíduos sólidos orgânicos, há reflorestamento de mata ciliar (cumprimento da legislação), desenvolvimento de agrofloresta e de um corredor ecológico agroflorestal ligando dois fragmentos de mata, visando a recomposição da reserva legal da propriedade. A erosão do solo à beira do córrego está contida por um sistema de bambus e com uso de materiais descartados em outras áreas da fazenda (promovendo assim o seu reaproveitamento), os esgotos da cantina e de algumas casas da colônia são tratados por sistemas experimentais etc.

Todo o espaço da fazenda é aproveitado pelo projeto: o antigo armazém de café virou teatro, a serraria virou espaço de arte e o espaço onde ficam as antigas máquinas de processar café, museu. Evocando-se um conceito do Ministério do Meio Ambiente, pode-se dizer que a fazenda em que o projeto ocorre é um “espaço educador”, o que significa

um espaço capaz de demonstrar alternativas viáveis para a sustentabilidade, estimulando as pessoas a desejarem realizar ações conjuntas em prol da coletividade e reconhecerem a necessidade de se educarem neste sentido (MMA, *apud* MATAREZI, 2005: p. 163).

As dinâmicas desenvolvidas com os grupos visitantes remetem o visitante a uma reflexão e valorizam o trabalho cooperativo, em sua maioria.

Uma outra característica que dá credibilidade ao projeto é a equipe de trabalho. São pessoas da área e comprometidas com a questão ambiental, que trabalham com meio ambiente não só no projeto, mas também nas outras esferas de suas vidas pessoais.

Finalmente, a preocupação com a qualidade da alimentação dos visitantes demonstra uma vertente holística da educação ambiental que reconhece o meio ambiente como um sistema multidimensional em que o corpo é também uma dimensão.

O projeto 2 surgiu com o ideal de utilizar o espaço existente, improdutivo, fazendo-se turismo rural, dentro do qual a educação ambiental apareceu como uma possibilidade. O dia de visita acontece como uma aula ao ar livre, com riqueza de informações e o contato do visitante com animais e plantas. Tem como foco principal, passar conhecimentos sobre o meio ambiente em geral e, especificamente, sobre fauna e flora, usando a sensibilização através do

contato com plantas e animais. Tem um enfoque conservacionista, explica e põe os visitantes em contato com as criações de animais, reciclagem de lixo e plantio de uma árvore. Também, oferece alimentação balanceada com produtos do local, servidos em utensílios não-descartáveis, sendo coerente, portanto, com seu discurso.

O projeto 3 surgiu para servir aos funcionários de uma usina. Foi instituído pelo departamento de Recursos Humanos da empresa e as pessoas que trabalham no projeto são relacionadas a esse departamento, com formação na área ambiental.

O aporte teórico é rico, mas talvez devido ao local onde é desenvolvido é mais difícil a aplicação dos discursos na prática. O enfoque é dado para informações sobre rochas, solo, árvores e água, porém sem tomar proveito, a princípio, do espaço onde o projeto se dá, pois inicialmente são feitas palestras em uma sala. Da mesma forma, o uso de utensílios descartáveis e produtos industrializados na hora da alimentação mostra que há espaço para a ampliação da coerência na relação teoria-prática desenvolvida no local.

Assim, como há um grande investimento da empresa no tratamento de água, este é o enfoque maior do projeto, inclusive na parte de visitação, além da conservação da mata ciliar.

4.1. Conclusão: a diversidade da educação ambiental

Quando se compara cada um dos projetos analisados com a tipologia descrita por Fien (1993), é possível que se faça uma distinção entre os três seguindo-se a categorização desta tipologia. Para Fien (1993), a educação ambiental pode ser caracterizada de três maneiras: Educação *sobre* meio ambiente; educação *através (no)* meio ambiente e *para* o meio ambiente.

O projeto 1 se aproxima do tipo Educação *para* o meio ambiente, pois chama atenção para as questões comportamentais e sociais e busca envolvimento na solução de problemas ambientais. Através das práticas de atividades cooperativas, o projeto busca desenvolver uma visão crítica sobre a maneira de utilizar o meio ambiente e até mesmo as relações entre as pessoas e o meio ambiente. Segundo Fien (1993), “objetiva desenvolver uma preocupação informada pelo meio ambiente, uma ética ambiental sensível e as habilidades para participar na proteção e melhora do ambiente”.

O projeto 2 se assemelha de forma predominante ao tipo de educação *através (no)* meio ambiente, por buscar educar e sensibilizar através do contato direto entre os visitantes com o meio natural, sobremaneira com animais, fazendo uso principalmente de um enfoque conservacionista.

Já o projeto 3 enfoca e privilegia a informação sobre processos naturais e fatores ecológicos sem enfatizar fatores sociais associados à degradação do meio ambiente. Assim, pode-se considerar que este projeto se insere no tipo de educação *sobre* o meio ambiente, que “ênfatisa o ensino de fatos, de conceitos e generalizações sobre os padrões, processos e problemas ambientais” (Fien, 1993: p. 40 – *tradução nossa*), não abordando, no entanto, a integração entre eles com os sistemas sociais.

Os resultados deste trabalho ilustram a diversidade de práticas de educação ambiental que são desenvolvidas pelo País, no caso referindo-se especificamente a projetos em áreas rurais. Longe de querer estabelecer um juízo de valor sobre os projetos analisados, o intuito foi levantar informações que tornassem possível contribuir para o aprimoramento destes e de outros projetos em suas buscas por melhorar a qualidade do ambiente do País.

REFERÊNCIAS:

ANDRADE, D. F. de. Um ensaio crítico sobre educação ambiental, natureza e recursos naturais. In: Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, 2. 2003, São Carlos. *Anais...* São Carlos: UNESP/UFSCAR/USPRP.

CARVALHO, I. As transformações na cultura e o debate ecológico: desafios políticos para a educação ambiental. In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M; BARCELOS, V.H. de L. *Tendências da educação ambiental brasileira*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998, p. 113 – 126.

DIAS, G. F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 5. ed. São Paulo: Gaia, 1998.

FIEN, J. Ideology critique and environmental education. In: _____. *Education for the Enviroment – critical curriculum theoresing and enviromental education*. Deakin University, 1993. p. 14-49.

FÓRUM INTERNACIONAL DE ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS E MOVIMENTOS SOCIAIS. *Tratado das ONGs*. Rio de Janeiro, 1992. Pp. 198- 201.

HOPKINS, C., DAMLAMIAN, J. and OSPINA, G. L. Evolving towards education for sustainable development: an international perspective. *Nature and Resources*. 32 (3), p. 2-11, 1996.

LAYRARGUES, P. P. Apresentação: (Re)Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira. In: _____ (Coord.). *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 07-09.

MATAREZI, J. Estruturas e espaços educadores. In: FERRARO JÚNIOR, L.A. *Encontros e caminhos: formação de educador(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA/DEA, 2005. p. 159 – 173.

MEDINA, N.M. Breve histórico da educação ambiental. In: PÁDUA, S.M.; TABANEZ, M.F. (Orgs). *Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. Brasília: Ipê, 1997. p. 257- 269.

O'RIORDAN, T. The challenge for environmentalism. In: PEET, R.; THRIFT, N. (eds.). *New models in Geography*, vol.1. London: Unwin Hyman. 1989. pp. 82-93.

PEPPER, D. *Modern environmentalism: an introduction*. 2.ed. London: Routledge, 1997. 376p.

REIGOTA, M. Educação ambiental: fragmentos de sua história no Brasil. In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M; BARCELOS, V.H. de L. *Tendências da educação ambiental brasileira*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998, p.11 – 25.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki. A Educação Ambiental no Brasil. In. CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. de. (Orgs). *Educação, meio ambiente e cidadania: Reflexões e experiências*. São Paulo: SMA/CEAM, 1998. p. 27-32

STERLING, S. *Coming of age: a short history of environmental education*. NAEE, 1992.

UNESCO. UNESCO's role, vision and challenges for the UN Decade of Education for Sustainable Development (2005 – 2014). *Connect*. V. 31, n (1-2), p. 1- 5, 2006.

UNESCO-UNEP. An idea whose time had come. In: _____. *Changing minds – earthwise*. UNESCO-UNEP, 1993. p. 9-13.

Recebido em 17/04/2009
Aprovado em 29/05/2009