

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi investigar a existência e analisar os programas de educação ambiental desenvolvidos nos parques estaduais paulistas. O levantamento de dados foi realizado com os gestores e responsáveis pelos programas de educação ambiental, tendo como principal instrumento de pesquisa o questionário. Os resultados foram analisados pelo método de Análise de Conteúdo. Dos 29 parques estaduais paulistas, seis não possuíam programa de educação ambiental. Os visitantes mais freqüentes eram estudantes. Nenhum dos responsáveis pelos programas tinha formação específica em educação ambiental. Dentre os objetivos destacou-se despertar o interesse pela proteção dos recursos naturais. Os temas mais abordados enfatizavam aspectos físicos e problemas ambientais. A realização de palestras, atividades lúdicas e o percurso de trilhas foram as atividades mais desenvolvidas. A principal dificuldade apresentada foi a falta de profissionais capacitados. Concluiu-se que as unidades de conservação são lugares privilegiados para o desenvolvimento de programas de educação ambiental, porém as atividades devem procurar superar a transmissão de conteúdos ecológicos e noções de conservação da natureza, o que foi comum nos parques investigados.

PALAVRAS-CHAVE

Educação ambiental, unidades de conservação, parques estaduais.

ABSTRACT

Objective: To search and analyse the environmental education programs developed in São Paulo state parks. Data were obtained from managers and people responsible for the environmental education programs, and as the main tool of research, a questionnaire. Data analysis was carried out through a contents analysis method. From the 29 São Paulo state parks, 6 did not have any environmental education program. The most frequent visitors were students. None of the people responsible for the programs had any environmental education degree. Amongst the objectives of the programs, the most mentioned was to raise interest in natural resources protection. Central themes concerned to physics aspects and environmental problems. The main activities were lectures, games and interpretative tracks. The lack of qualified personnel was the greatest difficulty found. Conclusions: The natural conservation areas are proper places to the development of environmental education programs, but the activities should overcome the ecological contents transmission and nature conservation notions, which was common in the parks.

KEY WORDS

Environmental, education, natural conservation areas, states parks.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PARQUES ESTADUAIS PAULISTAS

Renata Ferraz de Toledo

Bióloga, educadora ambiental, doutoranda da Faculdade de Saúde Pública/USP.
Renataft@usp.br

Maria Cecília Focesi Pelicioni

Assistente social, educadora ambiental, professora associada da Faculdade de Saúde Pública/USP.
Ceciliapelicioni@uol.com.br

INTRODUÇÃO

A concentração das populações nas cidades vem aumentando e trazendo inúmeros problemas para seu funcionamento, principalmente decorrentes da falta de saneamento básico e da falta de áreas verdes que possibilitem lazer para a população e minimize a poluição do ar e a sonora, entre outras. A saúde humana e a qualidade de vida se encontram constantemente ameaçadas pela deterioração ambiental, e as doenças provocadas pela contaminação da água, do ar e do solo têm sido responsáveis por inúmeras mortes.

Em meados da década de 70 surgiu um novo conceito de campo da saúde, no qual todas as causas de doenças e mortes decorrem de quatro fatores determinantes e interligados: as características biofísicas dos indivíduos, o estilo de vida ou fatores comportamentais, a inadequação dos serviços de saúde, além da poluição e agravos ambientais, vistos, desde então, como causas fundamentais de morbi-mortalidade em todo o planeta (PELICIONI, 2000). Assim, na busca por melhor qualidade de vida as áreas ambiental, social e da saúde devem ser igualmente consideradas.

Os problemas ambientais e sociais que o Brasil enfrenta hoje, são, em grande parte, resultado dos modelos de desenvolvimento adotados ao longo da história, os quais vêm favorecendo a exploração excessiva de recursos naturais, a desigualdade de consumo e o desperdício, gerando uma situação de pobreza a qual tem atingido a maioria da população (MS, 1995). Uma pobreza que não é apenas resultado da escassez de recursos, mas, principalmente, provocada pelo domínio e exclusão (UNESCO, 1999).

Apesar das controvérsias na tentativa de buscar as causas para o atual estado

de degradação ambiental e social, todos parecem concordar com a importância do processo educativo para provocar mudanças e melhorar a qualidade de vida da população como um todo.

Nesse sentido, a solução para esse quadro não está no retorno à vida nas cavernas, mas no lento e difícil processo ético e legal de informação e educação que leve as pessoas a uma convivência saudável com o planeta (BENJAMIM, 2002).

A educação ambiental surge, então, como um processo contínuo de construção da cidadania, buscando reformular comportamentos e recriar valores que gerem práticas individuais e coletivas no cotidiano. É também uma forma de intervenção nos aspectos sociais, econômicos, políticos, éticos, culturais e estéticos, e uma ideologia que conduz à melhoria da qualidade de vida (AB'SABER, 1993; PELICIONI, 2000). Assim, a dimensão política da educação ambiental torna-se fundamental, no sentido que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza (REIGOTA, 1994).

Por sua natureza integradora, abrangendo inúmeras áreas, a educação ambiental pode ser trabalhada nos mais variados contextos. Dentre eles, destacam-se as atividades realizadas em áreas que permitem um contato direto com a natureza, como o estudo do meio, trilhas interpretativas e o ecoturismo, freqüentemente realizadas em unidades de conservação, como nos parques estaduais brasileiros.

A realização dessas atividades como instrumentos para o desenvolvimento da educação ambiental deve ocorrer não de forma pontual e caracterizada apenas pelos aspectos ecológicos, mas como atividades a enfatizar também aspectos econômicos, sociais, políticos, culturais e

éticos, deixando um espaço para a construção de novos valores de respeito aos seres humanos e à vida.

Os primeiros parques estaduais instalados no Brasil estavam voltados para a pesquisa, principalmente na área de botânica. Hoje, as pessoas procuram nos parques um espaço de lazer, de sociabilidade, de práticas esportivas e saudáveis, de valorização da natureza e como uma forma de escapar da vida urbana cotidiana (SCHERIBER, 1997; SERRANO, 1997).

Optou-se, então, por realizar uma pesquisa nos parques estaduais paulistas, uma vez que estes têm como importante característica estarem abertos à visitação pública e ter por objetivo, entre outros, promover a educação ambiental.

Segundo as Diretrizes do Programa de Uso Público dos Parques Estaduais gerenciados pelo Instituto Florestal, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente de São Paulo (SMA-SP), este programa deve propiciar lazer, recreação e educação ambiental, e despertar uma conscientização crítica para a conservação dos recursos naturais. Ele pode compreender os subprogramas de educação ambiental, interpretação da natureza, lazer, relações públicas, formação de pessoal e turismo (CERVANTES et al, 1992; ANDRADE, 1993). Porém, muitas vezes esses subprogramas se inter-relacionam, e uma mesma atividade acaba sendo realizada em diferentes subprogramas, abordando os mesmos temas, com a mesma finalidade (VASCONCELOS, 1997).

Atualmente, há uma grande diversidade de atividades sendo realizadas em unidades de conservação, sejam elas de lazer, de turismo ou educativas. Entretanto, poucos são os estudos sobre os programas de educação ambiental realizados em áreas

naturais protegidas, e, de certa forma, a conservação dessas áreas também depende das estratégias adotadas nesses programas (TABANEZ et al, 1997). Mas, de modo geral, não se sabe nem como esses programas vêm sendo desenvolvidos.

Com essa preocupação e pelo que foi exposto, esta pesquisa teve por **objetivo** identificar a existência e analisar os programas de educação ambiental desenvolvidos nos parques estaduais paulistas, conhecendo quem são os usuários e os responsáveis pelos programas, quais os objetivos, os temas abordados, as atividades desenvolvidas, os recursos utilizados e as principais dificuldades.

MÉTODO

A população deste estudo foi, então, constituída por gestores e responsáveis pelos programas de educação ambiental dos parques estaduais paulistas. Utilizou-se o método *survey*, levantamento de opiniões que permite identificar fatores predisponentes a determinadas motivações de um indivíduo ou grupo o qual pode impulsionar ou restringir práticas.

O principal instrumento de pesquisa foi o questionário com perguntas abertas e fechadas, permitindo uma análise quali-quantitativa dos dados, o qual foi pré-testado em três parques municipais da cidade de São Paulo, para identificar possíveis falhas do instrumento de pesquisa. Para complementar a coleta de dados, alguns parques estaduais foram visitados, utilizando-se como instrumento de pesquisa a observação sistemática, por meio de um roteiro elaborado para o registro das observações. Foram eles: Parque Estadual da Ilha do Cardoso, Parque Estadual da Serra do Mar –

Núcleo Picinguaba, Parque Estadual da Cantareira, Parque Estadual do Jaraguá e Parque Estadual Campina do Encantado.

Sendo a pesquisa autorizada, a versão final dos questionários foi enviada para os parques que desenvolviam programas de educação ambiental. Quando os questionários de 16 parques estaduais haviam retornado, iniciaram-se as visitas às unidades de conservação já mencionadas.

A análise do conteúdo dos resultados foi pelo método de Bardin, utilizando um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter a descrição do conteúdo das mensagens. Procurou-se seguir as três etapas propostas no método da Análise de Conteúdo: a pré-análise, na qual se faz uma leitura geral dos dados e organiza-se o material coletado; a descrição analítica, estudo mais aprofundado dos dados, orientado por hipóteses e pelo referencial teórico, procurando-se também formular categorias; e a interpretação inferencial, em que se faz uma reflexão dos resultados obtidos, com embasamento teórico, estabelecendo-se relações e abrindo perspectivas (BARDIN, 1977).

Para Trivinõs (1987), esse método possui algumas características peculiares, uma vez que permite o estudo das “comunicações” entre os seres humanos, enfatizando o conteúdo das “mensagens”. Privilegia, portanto, a análise das formas de linguagem escrita e oral, e nas escritas pode-se voltar ao material todas as vezes que for necessário.

RESULTADOS

Dentre os objetivos da pesquisa estava identificar a existência de programas de educação ambiental nos parques estaduais do estado de São Paulo, tendo-se obtido os seguintes resultados: dos 29 parques estaduais

paulistas gerenciados pelo Instituto Florestal da SMA – SP, seis não possuíam programa de educação ambiental. Os questionários foram então enviados para 23 parques estaduais. Destes, em quatro parques os questionários não foram respondidos e em um parque a pesquisa não foi autorizada. Sendo assim, foram analisados os programas de educação ambiental desenvolvidos em 18 parques estaduais.

Os visitantes que participavam com maior frequência das atividades desenvolvidas nos programas eram, na maioria dos parques, estudantes. Em alguns, o público em geral também era bastante frequente.

Os responsáveis pelos programas de educação ambiental desempenhavam diversas funções nos parques estaduais, como coordenadores do programa de uso público, monitores, técnicos, entre outras. A minoria deles possuía curso superior, e nenhum tinha formação específica em educação ambiental.

Os objetivos dos programas eram bastante abrangentes, os quais foram agrupados em nove categorias, incluindo as principais respostas obtidas: preocupação em proteger a unidade de conservação e garantir uma adequada visitação; envolver as comunidades locais e do entorno, bem como valorizar a cultura local; proporcionar o contato direto dos visitantes com a natureza; desenvolver uma postura crítica diante das questões ambientais para auxiliar na busca de soluções aos inúmeros problemas; despertar o interesse pela proteção dos recursos naturais, especialmente a mata atlântica; contribuir para o desenvolvimento de atividades com alunos e professores; capacitar monitores, professores e a comunidade; contribuir para a melhoria da qualidade de vida e proporcionar o conhecimento e o exercício da cidadania. Dentre estes,

o que mais se destacou foi despertar o interesse pela proteção dos recursos naturais.

Os temas abordados nos programas também foram agrupados em categorias, de acordo com as respostas. Os mais freqüentes estavam relacionados a aspectos físicos e recursos naturais, tais como mata atlântica, fauna, recursos hídricos, e a problemas ambientais, como desmatamento, extinção, lixo, poluição. Apareceram também, nas respostas, temas relacionados à unidade de conservação, como discussões sobre sua importância e sobre as normas para visita, bem como desenvolvimento sustentável, preservação e conservação.

As atividades desenvolvidas nos programas de educação ambiental eram palestras; atividades lúdicas, como desenhos, gincanas, colagens; trilhas interpretativas e estudo do meio; cursos de capacitação; eventos em datas comemorativas; projetos diversos, como coleta seletiva de lixo, produção de mudas; e atividades culturais, como visita a museus e aquários. Entre estas, as que estiveram presentes em maior número de respostas foram as palestras, as atividades lúdicas e o percurso de trilhas, as quais são freqüentemente realizadas em diferentes subprogramas, porém com abordagem das mesmas questões.

Na investigação se constatou que para auxiliar nessas atividades eram utilizados recursos audiovisuais, material didático impresso, atividades e/ou jogos de sensibilização e técnicas de trabalho em grupo. Dentre os recursos audiovisuais mais citados estavam o vídeo, o projetor de slides e o retroprojetor. O folder foi o impresso mais utilizado, geralmente, distribuído aos visitantes. Apostilas, cartilhas, jornais, entre outros, também apareceram nas respostas. Os jogos de sensibilização mais freqüentes foram os "jogos do Joseph Cornell" e outros

semelhantes que trabalham conceitos ambientais e órgãos dos sentidos, dinâmicas, trilhas interpretativas, entre outras. Dentre os trabalhos em grupos estavam técnicas de integração, dinâmica de grupo, reuniões participativas e discussões em grupo.

A principal dificuldade para o desenvolvimento dos programas de educação ambiental, de acordo com as respostas, foi a falta de recursos humanos capacitados. A falta de recursos financeiros e de infra-estrutura adequada, como um centro de visitantes, também apareceram em algumas respostas.

CONCLUSÕES

As unidades de conservação são lugares privilegiados para o desenvolvimento de inúmeras atividades de contato com a natureza, tais como trilhas interpretativas, atividades de lazer, esportivas, de turismo, de estudo do meio, entre outras, as quais podem ser importantes instrumentos para o desenvolvimento da educação ambiental.

Os parques estaduais representam, atualmente, um espaço com áreas verdes para aliviar a estrutura urbana construída, constituindo ponto de encontro da comunidade, no qual eventos de diversos tipos podem ocorrer (SCHEREIBER, 1997). No entanto, na maioria das cidades o número de parques é ainda insuficiente em relação às necessidades humanas, à melhoria da qualidade de vida urbana.

Dessa forma, os programas desenvolvidos nos parques estaduais devem ser planejados adequadamente, de acordo com as reais características da população usuária, procurando, assim, satisfazer os interesses dos diferentes grupos de visitantes.

Os limites e as unidades ecossistêmicas de cada área natural protegida também devem ser respeitados, disponibilizando-se o espaço para a comunidade, para a realização de eventos, encontros e cursos, a envolverem grupos locais e do entorno, procurando suprir a falta de recursos humanos capacitados.

Toda pessoa interessada em praticar a educação ambiental deve ter um compromisso político relacionado com a possibilidade (utópica) de construção de uma sociedade sustentável, e para atingir esse objetivo é de fundamental importância a competência técnica, com aquisição de conhecimentos específicos sobre a problemática ambiental e a compreensão mais ampla possível das implicações sociais, culturais, econômicas e pessoais (REIGOTA, 2000). Assim, a atuação de profissionais capacitados, tanto no planejamento como no desenvolvimento das atividades dos programas é muito importante.

Deve-se lembrar também que a educação ambiental reflete, necessariamente, a ideologia de quem com ela trabalha, podendo ser reprodutora ou questionadora do sistema sociopolítico e econômico dominante (PELICIONI, 2000).

Sendo a educação ambiental um processo educativo, ao formular os objetivos do programa a ser desenvolvido, deve-se ter claro quais objetivos educacionais a serem atingidos a longo prazo, para que depois os mais específicos sejam definidos, os quais devem apresentar-se de forma bastante clara, serem passíveis de realização e de avaliação.

Os temas abordados devem abranger questões que busquem o entendimento e as possíveis soluções para os inúmeros problemas ambientais e sociais enfrentados na atualidade, mas devem

também promover mudanças comportamentais.

Para isso é preciso educar para formar um pensamento crítico, criativo e prospectivo, capaz de analisar as complexas relações entre processos naturais e sociais, para atuar no ambiente com uma perspectiva global, mas diferenciada pelas diversas condições naturais e culturais que o definem (LEFF, 2001).

As atividades desenvolvidas nos programas e o uso de recursos audiovisuais, materiais didáticos, entre outros recursos, devem fazer parte de um processo contínuo de construção de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades e atitudes, não se limitando à transmissão de conteúdos puramente ecológicos e ao desenvolvimento de temas voltados para a conservação dos recursos naturais.

Além disso, tendo sido identificada a inter-relação dos subprogramas do programa de uso público, tais como o turismo, o lazer e a interpretação da natureza, estes podem ser planejados de forma integrada para o desenvolvimento da educação ambiental, otimizando a distribuição dos visitantes e da infraestrutura, e reduzindo também os impactos das ações antrópicas sobre os parques estaduais (VASCONCELOS, 1997).

Assim, confirma-se cada vez mais a importância da educação ambiental diante dos atuais problemas ambientais e sociais. A pesquisa realizada evidencia que o desenvolvimento de programas de educação ambiental em unidades de conservação poderá não apenas auxiliar na proteção dos recursos naturais, mas também promover uma nova relação do ser humano com o ambiente natural e com o ambiente construído em que vive.

BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, A. Universidade brasileira na (re)conceituação da educação ambiental. *Educação Brasileira*, v. 15, n. 31, p. 107-115, 1993.

ANDRADE, W. J. *Programa de uso público*. Curso de manejo de Áreas Silvestres, 1, São Paulo: IF, 1993.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BENJAMIN, A. H. Introdução à Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: PHILIPPI, Jr. A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. A. e BRUNA, G. C. *Meio ambiente, direito e cidadania*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Faculdade de Direito, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, NISAM: Signus Editora, 2002.

CERVANTES, A. L. A. et al. Diretrizes para o programa de uso público do Instituto Florestal do Estado de São Paulo – SMA. In: 2º CONGRESSO NACIONAL SOBRE ESSÊNCIAS NATIVAS, 1992, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 1992. v. 4, p. 1076-1080.

LEFF, E. *Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Plano nacional de saúde e ambiente no desenvolvimento sustentável – diretrizes para implantação*. Brasília (DF); 1995.

PELICIONI, M. C. F. *Educação em saúde e educação ambiental – Estratégias de construção da Escola Promotora da Saúde*. 2000. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

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

_____. Educação ambiental: Compromisso político e competência técnica. In: PHILIPPI, Jr. A.; PELICIONI, M. C. F. (Ed.). *Educação ambiental: Desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, NISAM: Signus Editora, 2000.

SCHEREIBER, Y. *Domingo no parque – Um estudo da relação homem-natureza na metrópole paulistana*. 1997. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

SERRANO, C. M. T. A vida e os parques: Proteção ambiental, turismo e conflitos de legitimidade em unidades de conservação. In: SERRANO, C. M. T.; BRUHNS, H. T. (Orgs.). *Viagens à natureza: Turismo, cultura e ambiente*. Campinas, SP: Papyrus, 1997.

TABANEZ, M. F.; PÁDUA, S. M.; SOUZA, M. G.; CARDOSO, M. M.; GARRIDO, L. M. A. G. Avaliação de trilhas interpretativas para educação ambiental. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Orgs.). *Educação ambiental: Caminhos trilhados no Brasil*. Brasília: IPÊ, 1997.

TOLEDO, R. F. *Educação ambiental em unidades de conservação do estado de São Paulo*. 2002. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

TRIVINÕS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO. *Educação para um futuro sustentável: Uma visão transdisciplinar para ações compartilhadas*. Unesco, Brasília: Ed. Ibama, 1999.

VASCONCELOS, J. Trilhas interpretativas: aliando educação e recreação. In: 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1, 1997, Curitiba-PR. *Anais...* Curitiba, v. 1, p. 465-477, 1997.

OBSERVAÇÃO

Resumo da dissertação de mestrado "Educação ambiental em unidades de conservação do estado de São Paulo", apresentada por Renata Ferraz de Toledo, com orientação de Maria Cecília Focesi Pelicioni à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 2002.