

## Planejamento e implantação participativos de programa de interpretação em trilhas na “RPPN Paiol Maria”, Vale do Ribeira (SP)

Zysman Neiman, Eliana Cardoso-Leite, Diego Sotto Podadera

### RESUMO

As trilhas utilizadas em atividades turísticas são importantes instrumentos para inclusão social e Educação Ambiental. No entanto, a participação de populações locais na gestão de áreas protegidas é incipiente no Brasil. O objetivo deste trabalho foi elaborar o roteiro de interpretação ambiental de uma trilha na RPPN Paiol Maria, a partir de um curso de capacitação de monitores ambientais, de modo que os mesmos pudessem se apropriar do processo de definição dos temas e possibilidades educativas, de forma participativa e respeitosa aos saberes que possuíam. Foi realizado, também, um levantamento das principais espécies vegetais. Em seguida, foram realizadas 03 oficinas participativas para que fossem definidos os temas do programa interpretativo a ser implantado. Os resultados revelaram a presença de 36 espécies vegetais. O conteúdo do curso de monitoria ambiental e, principalmente, as metodologias utilizadas nas oficinas participativas subsidiaram a escolha, pelos monitores ambientais locais, das temáticas a serem desenvolvida nos roteiros interpretativos. Esse processo permitiu que os saberes locais, juntamente com o conhecimento científico, culminassem no processo de construção da temática da trilha do qual a comunidade pode ser agente participante, formatando um projeto de Ecoturismo personalizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Interpretação Ambiental, Participação Comunitária, Trilhas

***Planning and implementation participatory of program for interpretation in trails of the "RPPN Paiol Maria", Ribeira Valley, Brazil***

### ABSTRACT

The trails used in tourist activities are important tools for social inclusion and Environmental Education. However, the participation of local populations in the management of protected areas is foolish in Brazil. The objective of this work was elaborate a roadmap for environmental interpretation in trails of the “RPPN Paiol Maria”, from a course of training of environmental monitors, so that they could take over the process of defining the themes and educational possibilities, so participative and respectful to the knowledge that they had. It was done, too, a survey of the main plant species. Then, they were conducted 03 workshops participatory for defined the themes of interpretative program to be implanted. The results revealed the presence of 36 species of plants. The content of the course of environmental monitoring and, more importantly, the methodology used in participative workshops sponsor the choice, made by local environmental monitors, of the themes being developed in an interpretative itinerary. This process allowed the join of local knowledge, together with scientific knowledge, originating a process of construction of the theme of the trail from which the community may be participative agent, producing a project of custom ecotourism.

**KEY-WORDS:** Environmental Interpretation, Community Participation, Trails

## **Introdução**

A busca pela compreensão e contato mais direto com os ambientes naturais pode ser considerada como uma das mais fortes tendências da atualidade, uma vez que está cada mais evidente à sociedade o grave estágio de degradação de recursos e paisagens. As áreas destinadas à proteção dos diversos ecossistemas necessitam de uso e administração planejados, de modo que sua conservação seja garantida e conte com as finalidades ambientais, científicas, culturais, recreativas e econômicas (MILANO, 2001). Assim, o turismo e as atividades de educação e lazer em ambientes com relevante potencial paisagístico e grande biodiversidade, podem se tornar importantes ferramentas para conservação e preservação desses espaços (JESUS; RIBEIRO, 2006).

Font (*apud* PIRES, 2002) entende que a percepção visual da paisagem constitui-se num campo de estudo amplo, complexo, multidisciplinar e vital para o seu adequado zoneamento ambiental. Desta forma, o caráter visual das paisagens e suas qualidades estéticas devem ser abordados em estudos científicos e incorporados ao processo de elaboração e manejo de trilhas ecológicas.

Para Camargo (2006: s/p),

a preocupação mundial sobre o desaparecimento das paisagens resultou no desenvolvimento de técnicas para a análise e o manejo objetivo dos recursos paisagísticos. A importância dos biomas brasileiros e o conhecimento de suas respectivas paisagens abrem um vasto campo de pesquisas que visa inventariar, diagnosticar os recursos naturais de cada bioma com o objetivo de se criar um mapa nacional de paisagens para o planejamento e a implantação de trilhas ecológicas que possam levar o Brasil a fazer roteiro do ecoturístico internacional.

Segundo Salvati (2008), na tentativa de minimizar os impactos negativos que a sociedade produz na natureza e de harmonizar a reintegração do homem a ela, diversos profissionais, principalmente ligados às Ciências Naturais, têm realizado a abertura de trilhas com critérios cada vez mais científicos, pedagógicos e paisagísticos, transformando-as, através das diferentes formas, comprimentos, larguras, sinalizações e recursos interpretativos, em espaços que permitem o usufruto de todo o seu potencial recreativo e educativo, ao mesmo tempo em que aumenta o nível de conforto e segurança dos seus usuários.

As trilhas e caminhos, para Lechner (2006), são provavelmente, as rotas de viagem mais disseminadas pelo mundo. Mesmo com as rodovias modernas, para milhões de pessoas as trilhas ainda são as rotas básicas de acesso ou de viagem, mesmo em áreas urbanas modernas. Em áreas naturais protegidas, a trilha pode ser o único acesso à maior parte da área. Tendo diferentes formas, comprimentos e larguras,

elas possibilitam a aproximação dos visitantes ao ambiente natural, e podem conduzi-los a um atrativo específico, tornando possível seu entretenimento ou educação por meio de sinalizações ou de outros recursos interpretativos (SALVATI, 2008).

Conforme Andrade (1997), a principal função das trilhas sempre foi suprir a necessidade de deslocamento. Para Cole *et. al.* (*apud* PASSOLD, 2002) além dessa função básica ela dá acesso e oportunidades recreacionistas aos visitantes, tornando-se um novo meio de contato com a natureza, além de contribuir com a proteção dos recursos naturais. Incorpora assim uma nova característica e passa a ter um significado próprio.

Segundo Lechner (2006), para que uma trilha execute a função a que se destina é importante que o seu planejamento, implantação e manejo estejam adequados à destinação proposta, especialmente quando ela estiver localizada em uma área natural protegida. O planejamento e a construção desses caminhos através do espaço geográfico, histórico e cultural devem atender tanto as necessidades dos usuários, como da conservação dos seus recursos.

Nas trilhas interpretativas há a tradução dos seus aspectos ambientais e culturais para os visitantes por meio de profissionais especializados, folhetos ou painéis especialmente criados para esse fim. Se a trilha é guiada por intérprete ou guia-monitor que acompanha os visitantes por um trajeto basicamente visual, sendo comum o uso de paradas pré-estabelecidas, é possível que possam descobrir os fatos relacionados aos temas abordados (SCHMITT; BUSSOLOTTI, 2006).

Para Jesus e Selva (2006), o uso de trilhas de interpretação ambiental tem se mostrado de grande importância tanto para o enriquecimento da experiência do visitante como também para a sensibilização deste para a conservação dos recursos naturais. Sem se ater ao simples entretenimento, as atividades a serem desenvolvidas devem estar sempre vinculadas ao componente educativo para estimular o aprendizado do visitante (MILANO, 2001). Desta forma a interpretação pode ser utilizada como uma ferramenta para a Educação Ambiental, tornando as trilhas mais do que meros acessos aos atrativos locais, mas sim num espaço que pode ser compreendido e sentido pelo visitante.

Para a Ecologia da Paisagem, a paisagem é vista como interação da sociedade com a natureza, sendo composta por um mosaico heterogêneo formado por unidades interativas de vários habitats, e transformada cada vez mais em produto de consumo pela indústria do turismo. Nesse sentido a interpretação ambiental tem uma importância significativa na transformação da maneira de se ver o mundo através da percepção de uma nova estética que amplia o conhecimento do visitante, estimulando-o a pensar a conservação ambiental, a respeitar as diferenças culturais e aos limites de tolerância dos ambientes. Vale lembrar que o ato de observar a paisagem é impregnado de conotações culturais e ideológicas, constituindo-se, pois, em hábito que pode ser transformado.

A despeito de suas potencialidades educativas, é comum encontrar trilhas que

são construídas sem planejamento, que não recebem manutenção adequada e nem são monitoradas, o que acarreta em prejuízos para o ambiente e à qualidade da experiência vivida pelo visitante. Mais raro ainda é a participação da comunidade local nessas etapas de manejo.

A utilização de trilhas para atividades educativas e turísticas poderia se constituir num importante instrumento para inserção social e Educação Ambiental de populações que se encontram à margem da sociedade. O alcance dessa oportunidade será tanto maior quanto maior for a sua participação no processo, visto que muitas vezes são essas populações que dispõem dos recursos naturais que possibilitariam tal inserção, mas comumente não recebem orientação ou não sabem como utilizá-los de forma sustentável (GARAY; DIAS, 2001).

A valoração dos recursos naturais pelas populações locais só pode ser decorrente da constatação da possibilidade de sua utilização. Para facilitar o processo de utilização dos recursos naturais, uma das possibilidades é a realização de programas de capacitação para condução de pessoas em trilhas, o que possibilitaria o seu uso de forma racional, introduzindo conceitos e práticas sustentáveis (SALGADO; SABINO, 2006).

Desta forma, para as populações locais, a ampliação dos seus saberes, mais do que simples expansão do conhecimento, traz consigo um novo estilo de vida, fundamentado na consciência e no reconhecimento de que esses saberes também são importantes. Para além dos benefícios de conservação ambiental, a atividade de condução em trilha proporciona aos condutores auto-estima e respeito social, bem como promove mudanças de valores e atitude que servem de modelo aos demais membros da comunidade.

Apesar de sua importância, no entanto, Neiman e Rabinovici (2008) constatam que a participação comunitária na gestão de áreas protegidas, quando existe, ainda configura uma bem intencionada busca.

Para os autores, a participação é um caminho e pressuposto para a busca da qualidade de vida e constitui a prática dos princípios da sustentabilidade ambiental, propagados e perseguidos pelos atores sociais e políticos interessados no manejo dessas áreas, incluindo-se aí as Organizações Não Governamentais (ONGs). Acreditam, portanto, que ao excluir as populações locais estaria se interrompendo a perspectiva de construção da cidadania, perdendo-se o saber e o conhecimento dos sistemas próprios de manejo que podem contribuir para a conservação dos ecossistemas naturais de forma mais efetiva do que os sistemas técnicos convencionais. Defendem que processos de tomada de decisão devem provocar a participação ativa das populações relacionadas com os diferentes ecossistemas, especialmente aquelas diretamente envolvidas com a sua gestão, e para isso, técnicos e autoridades devem se envolver com a realidade, ouvindo, aprendendo e respeitando a perspectiva das populações locais.

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de elaborar o roteiro de inter-

pretação (no sentido físico, já implantada) de uma trilha na RPPN Paiol Maria, a partir de um programa de capacitação de monitores ambientais locais, de modo que os mesmos pudessem se apropriar do processo de definição dos temas e possibilidades educativas, de forma participativa e respeitosa aos saberes que possuíam.

### **Descrição da área**

São Lourenço da Serra está localizado a apenas 52 km de São Paulo, sendo o primeiro município que integra a região do Vale do Ribeira. Sua área é de 192 Km<sup>2</sup>, dos quais 0,4 Km<sup>2</sup> constituem área urbanizada e cerca de 90% estão atualmente cobertos por Mata Atlântica. A grande quantidade de nascentes em seus limites faz com que o município esteja incluído na Área de Preservação dos Mananciais, submetido ao Decreto Federal 750/93 que define as regras de conservação e uso sustentável da Mata Atlântica em seu território. Dessa forma, o uso e ocupação do seu solo e o seu crescimento demográfico estão condicionados às diretrizes legais ambientais. Possui aproximadamente 14.000 habitantes dos quais cerca de 2.200 são jovens com idade entre 15 e 19 anos.

Suas áreas de Mata Atlântica e, consequentemente, de seus mananciais preservados, são raros na Região Metropolitana de São Paulo e, devido às severas restrições de ocupação, essas características têm sido avaliadas pela população local como um entrave para o desenvolvimento de atividades econômicas, com enormes dificuldades em oferecer oportunidades de emprego e geração de renda à população, especialmente aos jovens. O êxodo para a capital e outras cidades da região têm sido a tônica para esta parcela da comunidade.

Junto com os municípios de Juquitiba, Ibiúna, Cotia, Itapecerica da Serra e Embu-Guaçu, São Lourenço da Serra faz parte de um circuito muito procurado pelo Ecoturismo, especialmente pelos que gostam de praticar esportes de aventura na natureza em suas cachoeiras, montanhas e trilhas. Entre os pontos turísticos mais procurados, podem ser citadas a Cascata de Itatuba, ideal para banhistas, a Cachoeira dos Pratas, acessada por meio de trilha, e a Cachoeira do Paiol, que possui uma piscina natural, entre outros. Também há muitas igrejas e museus na cidade, além de feiras e festivais que representam parte da cultura local.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Paiol Maria, com 76 hectares dos 200 hectares do Sítio Paiol Maria, é administrada, em sistema de comodato, pela ONG Instituto Vitae Civilis, que possui sede no município. No Sítio Paiol Maria, propriedade da Ordem dos Servos de Maria, localizado no bairro do Despêzio, foram realizadas reformas para adequar um galpão já existente, transformando-o no Centro de Educação Ambiental (CEA), que abriga uma "Sala Verde", uma biblioteca sobre temas ambientais e desenvolvimento sustentável, todos apoiados pelo Ministério do Meio Ambiente. Esse Centro contém um salão para 80 lugares, e quatro quartos coletivos que podem abrigar cerca de 25 pessoas.

Além do CEA, o Instituto Vitae Civilis obteve recursos do Programa PDA-Mata Atlântica e do Programa Fome Zero da Petrobrás no período de março/06 a julho/08 e março/06 a novembro/07, respectivamente. Com esses recursos, foi possível a implantação de trilhas com todas as tecnologias e estratégias de minimização de impactos da visitação, coordenadas por especialistas nesse setor. É nessas trilhas que se pretende realizar os Programas Interpretativos e de Educação Ambiental que irão servir às diversas finalidades. O desafio seguinte foi elaborar em parceria com jovens, poder público local, universidades, ONGs socioambientalistas e empresários, um projeto de Ecoturismo sustentável que pudesse promover uma experiência que, ao mesmo tempo em que protege os recursos naturais, possibilite a geração de renda e trabalho para a comunidade local, re-valorizando a identidade da população.

## **Metodologia**

O marco inicial do projeto de Ecoturismo participativo foi a formação de mão de obra especializada, principalmente através de um curso de capacitação em monitoria ambiental, realizado em parceria com a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e o Instituto Physis - Cultura & Ambiente. Durante o curso foram identificadas as principais lideranças e elaborado um plano de trabalho com o grupo de jovens a fim de formar um coletivo (entendido como a relação que reúne um número de pessoas considerado suficiente para uma atividade que tenha um mesmo objeto de ação) e fortalecê-lo (Figuras 1a e 1b).



Figuras 1a e 1b: Participantes do curso de monitoria (Fotos: Ana Paula Lolato Secco, abril, 2007).

O Programa do curso, concebido para 200 horas de duração, foi estruturado em seis módulos. Também foram programadas atividades de campo, a partir de questões norteadoras que envolvem todo o conteúdo trabalhado nos módulos, que foram desenvolvidos nos finais de semana e feriados prolongados de modo que os parti-

pantes pudessem concluir o curso no mês de julho/07.

Dentre os conhecimentos abordados, foram priorizados aqueles que constituem importante marcos de leitura e interpretação da realidade, essenciais para garantir a possibilidade de participação do cidadão na sociedade de uma forma autônoma. Os conteúdos específicos em cada um dos módulos, aliados a um tratamento transversal de questões sociais, constituíram uma representação ampla e plural dos campos de conhecimento e de cultura de nosso tempo, cuja aquisição contribuiu para o desenvolvimento das capacidades fundamentais para o pleno exercício da cidadania entre os participantes do curso. Sendo assim, foram eleitos os seguintes temas para os módulos do curso: módulo I - O Ecossistema da Mata Atlântica; e implantação e monitoramento de trilhas interpretativas; Módulo II - O Vale do Ribeira e São Lourenço da Serra; hospitalidade; Módulo III - O fenômeno Turístico; O Ecoturismo; Desenvolvimento de roteiros turísticos; Módulo IV - Unidades de Conservação; Legislação ambiental e turística; Módulo V - Relação Homem & Natureza; Resgate da cultura local que contribuirão para o turismo sustentável; Módulo VI - Educação Ambiental; Monitoria Ambiental; Interpretação Ambiental.

Simultaneamente ao curso de monitoria ambiental, especialistas em botânica/ecologia vegetal realizaram um levantamento das principais espécies vegetais, presentes no trajeto das trilhas. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para obtenção de características ecológicas destas espécies, que pudessem ser aproveitadas na interpretação da trilha (Figura 2).



Figura 2: Monitores ambientais locais participando de levantamento de espécies vegetais nas trilhas da “RPPN Paiol Maria”. Foto: Zysman Neiman, maio, 2007.

Os resultados deste levantamento foram compartilhados com os alunos do curso de monitoria de modo que, juntamente com as informações, discussões e aprendizado obtido no curso, estes pudessem realizar o planejamento interpretativo da trilha. Após a realização de todos os módulos do curso e o levantamento das espécies arbóreas mais importantes, além das características socioambientais da região e ecológicas das trilhas, foram realizadas 03 oficinas participativas com os monitores ambientais que cumpriram as etapas anteriores, para que fossem definidos os temas e o programa interpretativo do projeto de Ecoturismo e Educação Ambiental a ser implantado na RPPN Paiol Maria (Figura 3). Os saberes desse grupo, associados aos conteúdos trabalhados coletivamente ao longo dos módulos, bem como os resultados do levantamento florístico, compuseram um mosaico de informações que foram discutidas e utilizadas para a conclusão desse programa.



Figura 3: Monitores ambientais nas oficinas participativas para a definição do programa de interpretação ambiental (Foto: Ana Paula Lolato Secco, junho, 2007).

Procurou-se conscientizar os futuros monitores ambientais locais que, tanto no que diz respeito aos moradores quanto aos turistas, todos são envolvidos em políticas e programas preservacionistas destinadas à preparação da comunidade em receber o Ecoturismo de modo consciente, motivando a preservação da natureza e da cultura da região. Os ecoturistas, portanto, devem ser monitorados de modo a respeitar as áreas que estão visitando, evitando assim depredações, como atos de vandalismos na natureza, lixos espalhados, desrespeito aos moradores locais, entre outros. Essa tarefa fica mais fácil quando essas questões também são caras aos monitores que conduzem os grupos.

## Desenvolvimento

O Ecoturismo deve estar sempre associado aos trabalhos de Educação Ambiental, conduzindo além da conservação da natureza, uma ampliação da possibilidade humana em desenvolver uma relação sincera, afetiva e de respeito com todo ambiente natural. É imprescindível que haja um estímulo da relação afetiva, na qual os indivíduos se sintam parte de um todo, em que suas ações na cidade estão intimamente ligadas aos ambientes naturais fora delas (MENDONÇA, 2000). Foi nesse sentido que o curso e a elaboração do programa interpretativo foram conduzidos, procurando, através da identificação dos laços existentes entre os participantes e a localidade, reforçar os vínculos de identidade e auto-estima.

Os resultados do levantamento botânico ao longo das trilhas revelaram a presença de 36 espécies amostradas (Tabela 1 - páginas 20 e 21), das quais amostradas 32 lenhosas, arbustivas ou arbóreas, 4 herbáceas (*Chusquea* sp., *Hedychium coronarium*) e 2 epífitas (*Riphsalis* sp., *Vriesea carinata*). Algumas espécies foram observadas com grande frequência nas trilhas, como palmito (*Euterpe edulis*), manacá da serra (*Tibouchina mutabilis*), e espécies de canela (*Nectandra rigida*, *Ocotea* sp.).

As espécies pioneiras (P) são aquelas que aparecem primeiramente no processo de sucessão ecológica, em uma área que foi desmatada ou perturbada e está em processo de regeneração inicial, ou seja, a presença de indivíduos dessas espécies indica uma floresta jovem ou degradada.

As espécies não pioneiras (NP) são aquelas que só ocorrem no processo final da sucessão, ou seja, espécies que necessitam de sombra nos estágios iniciais de desenvolvimento, sendo assim a presença de indivíduos dessas espécies indicam uma floresta madura ou bem conservada.

O conteúdo e a metodologia utilizada no curso de Monitoria Ambiental e, principalmente, nas oficinas participativas realizadas após o mesmo, resultou na escolha pelos monitores ambientais locais das temáticas a serem desenvolvida nos roteiros interpretativos. Após intenso debate, onde as percepções individuais aliadas aos levantamentos de espécies realizados foram integradas, chegou-se às denominações das trilhas segundo seus atrativos e aspectos relevantes, principalmente relativos as características das espécies pioneiras e não pioneiras encontradas.

As três trilhas principais foram então denominadas como: “Trilha das Canelas” (correspondente a trilha 1), devido a existência de um grande número de exemplares dessa espécie ; “Trilhas das Águas” (correspondente a trilha 2), devido ao fato de seu trajeto acompanhar um significativo trecho do Rio São Lourenço, nascentes e afluentes; e “Trilha Ibirá-mirim” (correspondente à trilha 3), termo do Tupi-Guarani que explica a grande quantidade de árvores jovens ali existentes. Em função do trabalho simultâneo de identificação das espécies vegetais, principalmente arbóreas, surgiu o nome e o tema a ser desenvolvido nessas.

Tabela 1. Espécies amostradas ao longo de 3 trilhas na RPPN Paiol Maria. Números solteiros indicam as árvores frondosas amostradas ao longo das trilhas, e os números seguidos de Δ, se referem a árvores que apesar de não se mostrarem frondosas diante da trilha apresentavam-se em abundância na estrutura da floresta. Grupo ecológico da espécie- P- pioneira (pioneira/secundária inicial), NP - não pioneira (secundária tardia/climática).

Nome Popular	Nome científico/ FAMÍLIA BOTÂNICA	Grupo ecológico	Trilhas
1-Araucária	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze - ARAUCARIACEAE	P	2
2- Guatambu	<i>Aspidosperma parvifolium</i> A. DC. - APOCYNACEAE	NP	3
3- Fumão	<i>Bathysa meridionalis</i> L.B. Sm. & Downs = <i>Bathysa australis</i> Hook. – RUBIACEAE	P	1, 2
4- Canjerana	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.- MELIACEAE	NP	1
		NP	2,3
5- Guabiroba	<i>Campomanesia guaviroba</i> (DC.) Kiersk. - MYRTACEAE	NP	3
6- Guaçatonga	<i>Casearia obliqua</i> Spreng. – SALICACEAE	P	3
7- Embaúba	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq. - CECROPIACEAE	NP	1
8- Cedro	<i>Cedrela fissilis</i> Vell. - MELIACEAE	NP	3
9-	<i>Cf Gomidesia</i> - MYRTACEAE	P	3
10-Taquarinha	<i>Chusquea</i> sp. – POACEAE	NP	3
11- Cuvantã	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.- SAPINDACEAE	NP	1
12- Canela cheirosa	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J. F. Macbr- LAURACEAE	NP	1
13- Araçá	<i>Eugenia</i> sp. - MYRTACEAE	NP	2
14-	<i>Eugenia</i> sp. – MYRTACEAE	NP	1,2,3
15- Palmito Juçara	<i>Euterpe edulis</i> Mart.- ARECACEAE	P	3
16-Guaricanga	<i>Geonoma elegans</i> Mart.- ARECACEAE		2
17-Napoleão	<i>Hedychium coronarium</i> J. König.- ZINGIBERACEAE	NP	2
18-	<i>Macherium</i> sp. - FABACEAE		

continua...

continuação...

Nome Popular	Nome científico/ FAMÍLIA BOTÂNICA	Grupo ecológico	Trilhas
19-	<i>Miconia</i> sp. - MELASTOMATACEAE	P	3
20-	<i>Miconia</i> sp. - MELASTOMATACEAE	P	3
21- Jaboticaba	<i>Myrciaria</i> sp. - MYRTACEAE	NP	2
22-Canela Ferrugem	<i>Nectandra rigida</i> (Kunth) Nees- LAURACEAE	NP	1,2
23- Canela	<i>Ocotea</i> sp. - LAURACEAE	NP	1
24-	<i>Ouratea</i> sp. - OCHNACEAE		3
25-	<i>Piper</i> sp. - PIPERACEAE	P	3
26-Jacarandá do litoral	<i>Platymiscium floribundum</i> Vogel- FABACEAE	NP	2
27-Pêssego do mato	<i>Pouteria torta</i> (Mart) Radlk - SAPOTACEAE	NP	3
28-Imbiruçu	<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns - BOMBACACEAE	P	2
29- Caféd'anta	<i>Psychotria suterella</i> - RUBIACEAE	NP	3
30- Ripisalis	<i>Rhipsalis</i> sp. – CACTACEAE		3
31-Carvalho brasileiro	<i>Roupala brasiliensis</i> Klotzsch - PROTEACEAE	NP	3
32-Limão bravo	<i>Seguieria floribunda</i> Benth – PHYTOLACACAE	P	3
33- Jacatirão	<i>Tibouchina mutabilis</i> Cogn. - MELASTOMATACEAE	P	3
34-Bicuíba	<i>Virola oleifera</i> (Schott) A. C. Sm.- MYRISTICACEAE	T	3
35-	<i>Vriesea carinata</i> Wawra- BROMELIACEAE		2
36-Mamica de porca	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.- RUTACEAE	P	1

Na Trilha das Canelas (820 metros de extensão) o tema e roteiro interpretativos elaborados coletivamente foram a histórica de ocupação e a degradação da Mata Atlântica da região, incluindo a atual preocupação com sua conservação. Este nome e tema da Trilha surgiram da constatação das espécies arbóreas mais abundantes

(muitos indivíduos de canela) e de seus aspectos históricos (caminhos de extração de madeira e ruínas de fornos de carvão). O uso histórico dessa trilha foi resgatado a partir dos saberes dos monitores participantes, que conheciam a história local e buscaram, por meio de pesquisas com mais velhos e em fontes bibliográficas, os principais elementos para contá-la através da interpretação ambiental.

Pode-se observar que nesta trilha (Tabela 1 - trilha 1) a maioria das espécies amostradas é de não pioneiras, como peroba, canelas, palmito juçara, cedro, indicando que nesta trilha a vegetação encontra-se relativamente bem conservada. Algumas das espécies aqui amostradas encontram-se ameaçadas de extinção, como cedro, araucária e palmito juçara.

Na "Trilha das Águas" (5.800 metros) o tema e o roteiro envolveram a temática da água no mundo atual, sua escassez e poluição, assim como a produção de água no Vale do Ribeira e a potencialidade deste recurso para uso ecoturístico.

Na Trilha Ibirá-mirim (2.380 metros de extensão) o tema e roteiro interpretativos surgiram a partir da realização dos módulos do curso que trataram da ecologia da Mata Atlântica, juntamente com o levantamento botânico. Constatou-se que o processo de sucessão ecológica ao longo da trilha era muito visível e didático, e a grande presença de indivíduos jovens de espécies arbóreas revelava que essa área se encontrava em processo inicial de recuperação. Outros trechos, com exemplares de maior porte, indicavam que a comunidade biológica se encontrava em estágios mais avançados de recuperação. Mais uma vez, portanto, a trajetória de uso e ocupação do solo, com retirada da Mata Atlântica no passado, aliado com o atual momento da região, que apostava em alternativas mais sustentáveis de uso dos recursos, poderia ser o tema principal da trilha. Coletivamente decidiram-se quais os aspectos mais particulares da trilha seriam utilizados para fazer essa interpretação.

Pode-se observar que nesta trilha (Tabela 1 - trilha 3) grande parte das espécies amostradas é pioneira (embaúba, jacatirão, limão-bravo), indicando que o trecho de vegetação dessa trilha encontra-se em estágio sucessional inicial, ou seja, um trecho de floresta degradado.

Foi o diálogo entre o conhecimento local dos alunos-monitores com o conhecimento científico e as práticas pedagógicas dos professores-facilitadores, que culminaram no processo de construção da temática da trilha. A lista de temas abaixo foi elaborada após as oficinas participativas e compõe, atualmente, os principais pontos de interpretação ao longo das trilhas.

a) Águas no mundo contemporâneo:

- Os mananciais e sua importância para o abastecimento;
- Preservação de áreas de mananciais;
- Saneamento Básico;
- Bacias hidrográficas;
- A formação hidrográfica do Vale do Ribeira;

- Chuvas orográficas e sua importância para a Mata Atlântica;
  - Uso econômico dos recursos hídricos;
  - A balneabilidade e os usos recreativos das águas;
  - A contemplação da beleza cênica das fontes e cursos d'água.
- b) Uso do solo e exploração dos recursos naturais da Mata Atlântica ao longo da história:
- Extrativismo de espécies nativas;
  - Os Ciclos econômicos de uso do solo no Brasil: Pau-Brasil, café e cana-de-açúcar;
  - Produção de carvão para a industrialização;
  - O desmatamento para expansão urbana;
  - A recuperação de áreas degradadas;
  - Sucessão e Relações ecológicas;
  - Conservação de fauna e flora e importância ecológica e econômica da biodiversidade;
  - Observação de pássaros e outros animais;
  - Minimização de impactos em trilhas e caminhos humanos na Mata;
  - Reserva da Mata Atlântica do Cinturão Verde da Região Metropolitana de São Paulo;
  - Unidades de Conservação e a importância das RPPNs;
- c) Cultura e comunidades em um mundo globalizado:
- Comunidade, identidade e Cultura tradicional;
  - Geração de renda e qualidade de vida;
  - Uso tradicional da floresta em cultivos agrícolas;
  - Formação de lideranças e integração comunitária;
  - Educação Ambiental e mudanças de comportamentos e valores;
  - Valorização da diversidade cultural na busca de alternativas de relação entre sociedade e natureza;
  - Crítica ao uso de técnicas incompatíveis com a sustentabilidade;
  - Respeito mútuo e valorização de cada indivíduo em sua singularidade;
  - Transformação e enriquecimento do saber pessoal pelo diálogo;
  - A busca de sistemas de produção sustentáveis na Mata Atlântica, aliando ciência e conhecimento local;
  - Conhecimento, respeito e valorização das diferentes linguagens pelas quais se expressa a pluralidade cultural;

Como se pode observar o conteúdo das discussões e do curso de monitoria foi absorvido, refletido, trabalhado e reconstruído a partir da junção do conhecimento dos alunos-monitores, com o conhecimento científico.

O aspecto histórico da região foi resgatado pelos próprios monitores a partir de seus conhecimentos. Isso deverá garantir que a difusão destes conhecimentos seja

feita de forma espontânea e natural, pois não foi retirada de nenhum livro, nem pouco foi imposta aos monitores. Isso é um ganho significativo, uma vez que, em geral, os aspectos históricos de atrativos ecoturísticos, são sinteticamente memorizados e transmitidos ao visitante de forma mecânica e repetitiva.

Por outro lado, aspectos como a composição e ecologia vegetal geralmente são pouco explorados em trilhas ou outros atrativos turísticos, talvez pela dificuldade em se reconhecer e identificar as espécies, ou pelo aspecto menos carismático que as plantas representam aos monitores e visitantes, comparando-se com a fauna, por exemplo, devido a uma percepção menos aguçada para este recurso.

### **Reflexões sobre o projeto**

O foco maior do projeto foi a elaboração de roteiros de Interpretação e Sensibilização Ambiental nas trilhas da RPPN Paio Maria, para que as dificuldades de relacionamento entre o ser humano e o ambiente possam razoavelmente superadas, pois o tratamento integrado das diversas áreas do conhecimento humano, aliado a um compromisso com as relações interpessoais, faz com que haja um aprofundamento na capacidade dos educandos de intervir na realidade e transformá-la. Nesses roteiros, uma vez que são realizados em ambientes que possibilitam o contato com a riqueza sócio-ambiental, seja dos biomas naturais locais, seja das comunidades residentes em seu entorno, há condições para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a Interpretação e a Sensibilização Ambiental se propõham ali a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos.

A conquista dos objetivos educacionais de qualquer atividade depende de uma prática que tenha como eixo a formação de um cidadão autônomo e participativo. Essa prática pressupõe que os educandos sejam sujeitos de seu processo de aprendizagem e que construam significados para o que aprendem, por meio de múltiplas e complexas interações com os objetos de conhecimento, tendo, para tanto, o educador como mediador.

Segundo Barbieri (2004) os problemas ambientais provocados pelo homem, veem sua origem na utilização dos recursos naturais para a produção de bens e serviços que necessitam e dos despejos de materiais e energia não aproveitados durante o processo na natureza.

Andrade *et al.* (2000) apontam como principais benefícios de uma Gestão Ambiental, ou seja, uma administração ecologicamente consciente e a sobrevivência humana em longo prazo: o consenso público, que se apresenta nas relações com a comunidade local; a oportunidade de mercado, uma vez que os consumidores enxergam a preocupação ambiental como um diferencial; a redução de risco, tanto para os tra-

balhadores como para os habitantes locais; redução de custos, uma vez que a maior parte da poluição ambiental é gerada por materiais desperdiçados durante o processo produtivo; e finalmente a integridade pessoal, em todos os níveis dos colaboradores da organização, pois os mesmos sabem que estão contribuindo com a sociedade. Foi no sentido de inserir o monitores ambientais na Gestão da RPPN Paiol Maria que foram conduzidos tanto o curso quanto o processo decisório do programa de interpretação ambiental de suas trilhas.

Após a conferência da ONU no Rio de Janeiro – Rio 92 – foram desenvolvidos os conceitos atuais e também o conceito de sustentabilidade. Desde então, podemos acompanhar o crescimento e a dimensão que os termos “Ecoturismo” e “sustentabilidade” vêm se difundido em nossa sociedade. A essência do Ecoturismo está relacionada ao estado de conservação da natureza. Em espaços sem natureza não há meios de desenvolvê-lo, e quanto mais extensas as áreas de matas conservadas, maior será a satisfação do ecoturista. Deste modo, o Ecoturismo é uma peça fundamental para a criação de projetos destinados à preservação e recuperação dos ecossistemas. Tudo isso, no entanto, tem sido insuficiente para aumentar a participação de alguns grupos da sociedade nos processos de conservação., sendo esse um dos problemas muito enfatizados tanto pelos professores quanto pelos monitores locais participantes deste projeto.

Fica claro para os educandos que a busca por um pensamento responsável, que visa à consciência ambiental, é fator fundamental para a manutenção da qualidade de vida desta e das futuras gerações. O fenômeno turístico possui crescente literatura de conceituações e definições dado a complexidade e abrangência da atividade, porém ainda é deficiente em estudos que abordem sua sistemática do ponto de vista filosófico. As pesquisas são, na maioria das vezes, objetivadas a considerar e analisar somente os aspectos econômicos, sociais, e legais gerados pela atividade (ANDRADE, 1997). A compreensão dessa especificidade é fundamental aos monitores locais, que além de se proteger das ilusões promovidas pelo mercado do turismo, de que o mesmo por si próprio pode solucionar todo tipo de problema social, pode contribuir através da avaliação de suas práticas, para o aumento do conhecimento que conduziria o segmento para melhores práticas.

Vale lembrar que esta possibilidade de turismo no ambiente natural, como a que está sendo sugerida para a RPPN Paiol Maria, surgiu como contraproposta à forma como o turismo de massa ou convencional vem se desenvolvendo em outras localidades, sem nenhum tipo de compromisso e respeito com as questões ambientais, sociais e culturais do lugar. O envolvimento dos atores locais intenciona que ali seja implantado um turismo alternativo, em oposição ao convencional. Sendo assim, foi consenso do grupo que participou do projeto que o mesmo terá como característica o atendimento a pequenos grupos, respeitando os limites dos ambientes locais, que são frágeis às ações antrópicas.

Como em todas as etapas houve envolvimento dos jovens que participaram do

curso, procurou-se garantir a estes possibilidades de trabalhos diretos ou indiretos com o turismo, o que além do possível aumento na renda, aproxima-os dos turistas, promovendo trocas culturais, evitando que sejam deixados à margem do desenvolvimento efetivo desta atividade.

Com relação ao seu trabalho como intérpretes ambientais, foi alertado ao grupo que o Ecoturismo deve estar sempre associado aos trabalhos de Educação Ambiental, conduzindo além da conservação da natureza, uma ampliação da possibilidade humana em desenvolver uma relação sincera, afetiva e de respeito com todo ambiente natural. É imprescindível que haja um estímulo da relação afetiva, na qual os indivíduos se sintam parte de um todo, em que suas ações na cidade estão intimamente ligadas aos ambientes naturais fora delas (MENDONÇA, 2000). Foi nesse sentido que o curso e a elaboração do programa interpretativo foram conduzidos, procurando, por meio da identificação dos laços existente entre os participantes e a localidade, reforçar os vínculos de identidade e auto-estima.

Procurou-se conscientizar os futuros monitores ambientais locais que, tanto no que diz respeito aos moradores quanto aos turistas, todos são envolvidos em políticas e programas preservacionistas destinadas à preparação da comunidade em receber o Ecoturismo de modo consciente, motivando a preservação da natureza e da cultura da região. Os ecoturistas, portanto, devem ser monitorados de modo a respeitar as áreas que estão visitando, evitando assim depredações, como atos de vandalismos na natureza, lixos espalhados, desrespeito aos moradores locais, entre outros. Essa tarefa fica mais fácil quando essas questões também são caras aos monitores que conduzem os grupos.

Os professores e pesquisadores que participam do projeto procuraram esclarecer que, infelizmente, a Educação Ambiental ainda não atingiu resultados satisfatórios, visto que ainda ocorrem muitos casos de agressões ao ambiente natural e falta de planejamento eficiente em Unidades de Conservação, como nas RPPNs. Porém, foi dada muita ênfase na necessidade de que haja um crescimento de programas que estimulam as ações de sensibilização e proteção da natureza, e aqui o papel dos condutores de trilhas é fundamental. Assim como considera Mendonça (2000), foi discutido que uma condução mal realizada é um desperdício de oportunidades educativas nas visitas ecoturísticas, que muitas vezes, são altamente impactantes, e não deixam de reproduzir a nossa cultura, na qual as visitas são moldadas nos ritmos urbanos, onde os interesses estão no fim da linha, na chegada ao atrativo, ficando de lado a experiência em si, o caminho, a trilha.

O desenvolvimento do Ecoturismo na RPPN Paiol Maria, bem como na região de São Lourenço da Serra pode vir a se tornar uma alternativa de uso sustentável dos recursos naturais. Todavia, segundo Presvelou (2000), os programas de desenvolvimento da atividade deverão ser multidisciplinares quanto às concepções, e plurisetoriais quanto à execução. Isso quer dizer que deve haver o envolvimento dos diferentes setores da sociedade para o efetivo funcionamento da atividade, devendo ser mobilizados as sociedades civis organizadas ou não, órgãos públicos e iniciativas privadas,

incluindo também as instituições de ensino.

O essencial é que essa atividade se integre aos outros objetivos propostos para a revitalização da região: aumento de empregos, reabilitação da agricultura, valorização dos sítios arqueológicos, dos biótipos, das formações geológicas e do respeito ao sistema ecológico (PRESVELOU, 2000: 160).

Há também de se considerar que uma das reflexões cruciais seja perguntar se todo processo de implementação do Ecoturismo na RPPN Paiol Maria tem condições não só de gerar emprego e renda, como eventualmente parece ter, mas de distribuir a renda adequadamente e diminuir as desigualdades sócio-econômicas, em um país que sabiamente ocupa uma das primeiras posições no ranking da desigualdade mundial, conforme preconiza Froehlich (2001). Assim, é pertinente alertar que os programas de incentivo a esta modalidade na região esclareçam: quais setores da sociedade a atividade estará beneficiando direta ou indiretamente; quais empregos serão criados; e que suas perspectivas sejam medidas em longo prazo. Nas sociedades a diminuição das desigualdades sociais, da pobreza, e melhores condições de vida com moradia, transporte, trabalho, áreas de lazer e saúde devem ser conquistados. Nesse contexto, cabe à palavra desenvolvimento, o desenvolvimento das relações humanas para que se alcancem os objetivos supracitados.

A expansão do Ecoturismo em São Lourenço da Serra deve ocorrer até o limite da sua capacidade territorial de receber visitantes. Devem-se impor limites ao crescimento do turismo, pela preservação do meio ambiente, tanto do ponto de vista físico como do social.

As comunidades locais são vulneráveis aos impactos danosos do desenvolvimento turístico, por isso, a interdependência do Ecoturismo e do ambiente social e físico é fundamental para o futuro de cada um deles. É essencial a busca de um modo de acomodar as necessidades de todas as partes envolvidas, sem que o controle seja externo àqueles que sofrem seus efeitos mais diretamente. A negligência em relação às questões de conservação e qualidade de vida, ameaça a própria base das populações locais e a viabilidade da atividade turística sustentável. Nesse sentido, foi realizado um intenso trabalho de conscientização sobre o papel do monitor ambiental como multiplicador e mobilizador de uma identidade regional que agregue a comunidade e mantenha sua força cultural. Procurou-se deixar claro a todos que a “anatomia” do fenômeno turístico é basicamente composta por três elementos: o homem, como ator do ato de turismo; o espaço, como elemento físico; e o tempo, elemento temporal que é consumido pela própria viagem e pela estada no local de destino. Esses três elementos devem estar harmonicamente interligados para que os impactos negativos do turismo sejam minimizados.

É válido destacar as conceituações de autores como Campanhola e Silva

(2002), na qual consideram a atividade turística como sendo um subconjunto específico de atividades que têm estreita relação com o ambiente natural e cultural do meio rural, relacionando-se de forma direta com a comunidade e proporcionando sua participação. Sob este aspecto, diferencia-se de outras atividades realizadas no meio rural, como as que estão relacionadas aos spas, centros de convenção, estabelecimentos noturnos, colônias de férias, hotéis-fazenda, condomínios fechados, hipódromos, entre outros, desprezando qualquer interação com a comunidade rural adjacente. Não obstante, cabe ainda ressaltar que segundo Almeida e Blos (2000), esta modalidade revela a capacidade em estimular e promover o desenvolvimento com base local, pois constitui o repensar do espaço rural, em que tanto os sistemas agropecuários quanto a comunidade devem se revestir de responsabilidades com o ambiente natural, autêntico, eliminado degradações na cultura e no meio ambiente.

De acordo com Cavaco (1996), quando se analisam os aspectos do desenvolvimento econômico do turismo rural, devem-se considerar simultaneamente os fatores econômicos, sociais e territoriais, envolvendo assim processos de mudanças estruturais, promovendo uma produção social significativa, redistribuição mais equilibrada de riqueza, melhoria dos rendimentos, das condições de vida e das expectativas, envolvendo neste processo, sobretudo as classes sociais menos favorecidas.

O contato com a natureza e a procura por uma melhor qualidade de vida, o que se refere a tudo que contribui para criar condições favoráveis ao desenvolvimento do indivíduo, têm sido uma das maiores motivações do turismo nas últimas décadas. O declínio da qualidade de vida nas metrópoles tem provocado estresse nas pessoas e, consequentemente, fuga para locais distantes, em que possam apreciar o contato com a natureza e buscar tranquilidade. Assim, para garantir que existência das condições ideais para que o Ecoturismo se desenvolva, deve começar a integração entre promotores (receptores) e o visitante a partir da base, ou seja, dos municípios. O município é a unidade de governo mais próxima dos cidadãos. É nele que pessoas têm acesso à educação, à profissionalização, cria relações sociais e exercem a cidadania. É nele também que os problemas sociais e econômicos tornam-se mais intensos.

Os trabalhos de capacitação em bases sólidas, que reforcem os vínculos dos indivíduos ao seu território (seu município), podem reverter-se em importantes fontes de emprego e renda, criando novos setores de trabalho e viabilizando o crescimento da economia local. Além disso, o desenvolvimento do Ecoturismo de base local contribui para a melhoria da qualidade de vida, para a proteção do meio ambiente e preservação do patrimônio natural e cultural. Porém, como foi feito neste projeto, é importante deixar claro aos envolvidos que não basta apenas desenvolver o Ecoturismo no município. É importante que este desenvolvimento seja sustentável.

Assim sendo, ao se implantar o turismo sustentável, devem ser levados em consideração os impactos ambientais, através de um processo de planejamento que evite ou reduza os efeitos negativos reforçando os positivos. Esses impactos devem ser continuamente supervisionados e geridos, de modo que quaisquer impactos negativos que venham a surgir possam ser detectados e corrigidos antes de assumirem

proporções graves. E aqui os monitores ambientais podem se tornar “fiscais” de si mesmos e da comunidade como um todo, no sentido de garantir os acertos de rumo quando necessário.

A política de desenvolvimento do turismo sustentável pode maximizar os impactos sócio-econômicos positivos dele derivados, englobando principalmente as decisões relativas à criação de empregos, à renda gerada pelas atividades turísticas, às divisas geradas pelo turismo internacional e ao aumento da arrecadação de impostos em consequência dos gastos turísticos na área. Para isso, o desenvolvimento sustentável do turismo requer uma nova concepção da prática da atividade. De acordo com Pearce (1989), o desenvolvimento sustentável da atividade turística significa a maximização e otimização da distribuição de benefícios do desenvolvimento econômico baseado no estabelecimento e na consolidação das condições de segurança sob as quais são oferecidos os serviços turísticos para que os recursos naturais sejam mantidos, restaurados e melhorados.

Se, como Swarbrooke (2000), entendermos que a expressão “turismo sustentável” encerra uma abordagem do turismo que reconhece a importância da comunidade local, a forma como as pessoas são tratadas e o desejo de maximizar os benefícios econômicos do turismo para essa comunidade, a participação da mesma nos processos decisórios de gestão devem ser garantidos acima de tudo. O envolvimento da comunidade é um aspecto fundamental no desenvolvimento do turismo sustentável. É importante que aquela e seus residentes recebam benefícios do turismo para motivar as mudanças desejadas, pois o desenvolvimento do turismo requer transformações de comportamento passando a conservar o ambiente em vez de consumi-lo.

Concordamos que o discurso de que as populações locais representam séria ameaça à biodiversidade se torna incoerente e paradoxal já que o ser humano e a natureza não podem, por questões próprias serem segregados. O ser humano faz parte da natureza e, mais do que isso, ele também é natureza. As populações locais, em sua maioria, mantêm relações com a natureza muito mais próximas. Inexiste a noção antropocêntrica e hierarquizante, comum na sociedade urbano-industrial contemporânea, de que o ser humano está acima do mundo natural e que este o controla. Nestas comunidades há uma maior união entre estes universos, que se aproximam de uma simbiose. Sendo assim, as relações com a natureza, ou os recursos naturais, se dão em um nível mais equilibrado e sustentável.

A participação dos atores sociais locais nas etapas de implantação das trilhas e dos programas interpretativos na RPPN Paio Maria atende ao entendimento de Vargas (1998), que afirma que a chamada *indústria ecoturística* depende de uma gestão sustentável do patrimônio natural e cultural, onde o desenvolvimento sustentável, baseado na atividade ecoturística, só poderá ser resultado da ação conjunta de todos os agentes interessados no desenvolvimento, seja o setor público, o setor privado e toda a comunidade local para que não se mate a “galinha dos ovos de ouro”.

O envolvimento dos monitores ambientais pode gerar maior conservação dos

recursos naturais de São Lourenço da Serra. De acordo com Provinciali e Silva (2000), o grau de impactos gerados numa determinada área tem relação com a responsabilidade social e ecológica, ou seja, com as obrigações de uma comunidade para com o meio ambiente e consigo mesma, e com seus valores éticos (regras morais utilizadas na tomada de decisões que afetem a coletividade e seu entorno). A falta de consciência preservacionista tanto do ecoturista quanto da comunidade receptora dá origem a uma grande quantidade de impactos que poderão vir a degradar o produto turístico.

Não se pode esquecer que a noção de impacto ambiental, social e econômico, em face de um novo projeto, pressupõe julgamento, depende dos grupos sociais envolvidos e de sua capacidade de influir, tanto no processo de avaliação dos impactos do projeto, quanto na escolha das alternativas menos impactantes e julgar as medidas propostas em face da proteção ambiental, da saúde pública e das modificações do estado geral de suas vidas (PORTUGAL, 2008, s/p).

## **Considerações finais**

Pode-se concluir que o conhecimento local dos alunos-monitores, juntamente com o conhecimento científico e práticas pedagógicas dos educadores - facilitadores, culminou no processo de construção da temática da trilha. Isso deverá garantir que a difusão destes conhecimentos, seja feita de forma espontânea alcançando assim os objetivos de sensibilização, educação do visitante.

O grande ganho observado neste estudo foi a apropriação dos conhecimentos científicos pelos monitores ambientais locais, tanto aqueles trabalhados no curso de capacitação, quanto os revelados nos levantamentos florísticos principalmente. O diálogo entre os saberes estabeleceu-se em bases sólidas que puderam dar aos protagonistas o sentimento de partícipes da esfera de decisão dos rumos que, de certa forma, delinearão sua própria prática profissional e, porque não dizer, sua vida pessoal e comunitária.

O desafio é, inseridos em um contexto capitalista e hegemônico, transpor uma série de valores arraigados em uma lógica consumista e cruel, para então propor um novo paradigma baseado em uma nova ética. O trabalho de conscientização dos monitores locais aliados a sua percepção de que eles podem e tem capacidade para gerir seus próprios projetos de vida e profissionais, constituem fases cruciais e indispensáveis de qualquer programa de implantação do Ecoturismo nas regiões com potencial para o mesmo. Mais do que isso, esse trabalho deve estar calcado num bem elaborado processo de Educação Ambiental.

Grande parte dos projetos de Educação Ambiental se limita apenas a fase de mobilização de pessoas, comunidades e instituições. Tal estratégia, via de regra, re-

sulta em desgaste e falta de credibilidade do processo. Não basta alertar para os problemas ambientais e chamar a comunidade a participar das soluções. O ser humano, por ser basicamente construtivo e criativo, se sensibilizado, poderá construir, criar, individual ou coletivamente, condições melhores de vida para si mesmo e para seus semelhantes.

A fase da *mobilização* deve visar a orientação das pessoas, instituições e comunidades para que disponibilizem seus esforços no sentido de cooperar, transformar e construir situações mais desejáveis do ponto de vista ambiental, encontrando e propondo soluções tanto a nível local como global. Uma atuação mais consciente coloca em movimento, “agita”, faz surgir alternativas de resolução dos problemas, que exigem ação individual e coletiva, envolvimento e participação de todos no seu enfrentamento e execução de propostas de solução.

Se a fase anterior for desenvolvida com sucesso, a ação assegurará a execução prática dos projetos ambientais que se deseja concretizar, além da implementação de políticas públicas que atendam às demandas de conservação exigidas pela sociedade civil conscientizada e sensibilizada. A Educação Ambiental deve atuar no sentido de gerar essas ações desejadas junto a pessoas, instituições e comunidades, com a indispensável participação das mesmas. Essas foram sempre as premissas que conduziram este projeto.

O próximo passo em relação à visitação nas trilhas implantadas seria estudar a capacidade de suporte dos atrativos e definir um programa de monitoramento para as mesmas, evitando-se assim a degradação dos recursos naturais.

O desafio em nossa sociedade capitalista e hegemônica, é transpor uma série de valores arraigados em uma lógica consumista e cruel, para então propor um novo paradigma baseado em uma nova ética. Este trabalho demonstra ter iniciado um processo de ruptura neste contexto, incluindo a comunidade local na atividade de Ecoturismo da RPPN Paiol Maria.

## Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, J.A.; BLOS, W. O marketing do turismo rural e o desenvolvimento sustentável *in Turismo rural e desenvolvimento sustentável*. Campinas: Papirus, 2000.
- ANDRADE, J. V. **Turismo: Fundamentos e dimensões**. São Paulo: Ed. Ática, 1997.
- ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A.B. **Gestão Ambiental – Enfoque estratégico aplicado ao Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000.

BARBIERI, J. C. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos.** São Paulo: Saraiva, 2004.

CAMARGO, M.C.R. Aplicação de indicadores perceptivos para análise das paisagens cênicas de uma seção da rodovia Joaquim Maracáipe – TO-030 entre os distritos de Taquaruçu e Palmas – TO: contribuições para o ecoturismo da região e aplicações em trilhas ecológicas *In: Anais do Iº Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas.* Rio de Janeiro: Infotrilhas, 2006.

CAMPANHOLA, C.; SILVA, J.G. O lazer e o novo rural *In: BRUHNS, Heloisa T.; GUITERREZ, Gustavo L. (orgs.). Enfoques contemporâneos do lúdico: III ciclo de debates lazer e motricidade.* Campinas, SP: Autores associados, Comissão de Pós – graduação da Faculdade de Educação Física da Unicamp, 2002.

CAVACO, C. Turismo rural e desenvolvimento local *In: Turismo e geografia: reflexões teóricas e enfoques regionais.* São Paulo: Hucitec, 1996.

FROEHLICH, J.M. Turismo rural e agricultura familiar: explorando criticamente o cruzamento de abordagens e estratégias para o desenvolvimento *In: Turismo rural: ecologia, lazer e desenvolvimento.* Bauru: Eudusc, 2001.

GARAY, I.; DIAS B.F.S. (orgs.) **Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento.** Petrópolis: Vozes, 2001.

JESUS, J.S.; RIBEIRO, E.M.S. Diagnóstico e proposta de implementação de trilha no Parque Metropolitano Armando de Holanda Cavalcanti, Cabo de Santo Agostinho, PE. *In: Anais do Iº Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas.* Rio de Janeiro: Infotrilhas, 2006.

JESUS, J.S.; SELVA, V.F. Estudo comparativo do uso de trilhas interpretativas nos Parques Nacionais de Ubajara, Ceará, e Sete Cidades, Piauí. *In: Anais do Iº Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas.* Rio de Janeiro: Infotrilhas, 2006.

LECHNER, L. Planejamento, implantação e manejo de trilhas em unidades de conservação. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. **Cadernos de Conservação**, ano 3, n.3, junho 2006.

MENDONÇA, R. A experiência na natureza segundo Joseph Cornell. *In: SERRANO, C. (org.). A educação pelas pedras: ecoturismo e educação ambiental.* São Paulo: Chronos, 2000. p: 135-154. (Coleção Tours).

MILANO, M. S. Conceitos e princípios gerais de ecologia e conservação. In: FUNDAÇÃO O BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA (Ed.). Curso de administração e manejo em Unidades de Conservação. Curitiba: FBPN, 2001. p. 1-55.

NEIMAN, Z.; RABINOVICI, A. Envolvimento Sustentável em Comunidades de Conservação. **OLAM**, v. 8, n°1, 2008, pp. 6-30.

PASSOLD, A. J. **Seleção de indicadores para o monitoramento do uso público em áreas naturais**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz e Queiroz”, Universidade de São Paulo. Piracicaba.

PEARCE, D. **Tourist development**. Harlow: Longman, 1989.

PIRES, P.S. Paisagem Litorânea de Santa Catarina como Recurso Turístico. In: **Turismo, Espaço, Paisagem e Cultura**. São Paulo:Hucitec, 2002.

PORUTGAL, G. **Novos Projetos e a participação popular**. Disponível em: <<http://www.gpca.com.br/gil/art111.htm>> Acesso em 07 nov. 2008.

PRESVELOU, C. Ações inovadoras em turismo rural. In: **Turismo rural e desenvolvimento sustentável**. Campinas: Papirus, 2000. pp.143-162.

PROVINCIALI V. L.; SILVA G. J. A importância da ética e da responsabilidade social e ecológica em áreas ambientalmente frágeis - O caso das Praias do Saco e Abais/SE. In: **World Ecotour Annals**. Salvador, 2000.

SALGADO, F.R.S.; SABINO, J. O uso de trilha no Povoado do Mangue, Alagoas, como instrumento de inserção social e educação ambiental. In: **Anais do Iº Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas**. Rio de Janeiro: Infotrilhas, 2006.

SALVATI, S.S. **Trilhas: conceitos, técnicas de implantação e impactos**. Disponível em: <<http://ecosfera.sites.uol.com.br/trilhas.htm#impactos>> Acesso em 20 out. 2008.

SCHMITT, H.; BUSSOLOTTI, J.M..Implantação da Trilha do Caxetal, Núcleo Picinguaba do Parque Estadual da Serra do Mar/SP. In: **Anais do Iº Congresso Nacional de Planejamento e Manejo de Trilhas**. Rio de Janeiro: Infotrilhas, 2006.

SWARBROOKE, John. **Turismo sustentável**: turismo cultural, ecoturismo e ética. Vol. 5. [tradução Saulo Krieger]. São Paulo: Aleph, 2000.

VARGAS, H. C. Turismo e valorização do lugar. In: Turismo em análise. São Paulo, 9 (I): 7-19, maio, 1998.

**Zysman Neiman**, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar);  
Email: zysman@ufscar.br;  
Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6435341856481082>

**Eliana Cardoso-Leite**, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar);  
Email: eliana.leite@ufscar.br;  
Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2186623269243747>

**Diego Sotto Podadera**, Grupo Interdisciplinar Pesquisa em Gestão de Áreas Protegidas - GIGA - UNESP;  
Email: diegopodadera@gmail.com

Data da Submissão: 31 de outubro de 2008

Data de aceite: 24 de dezembro de 2008