

ISSN 1983-9391

# Revista Brasileira de Ecoturismo

Brazilian Ecotourism Journal

Volume 4, Nº 1, Janeiro 2011



# Revista Brasileira de Ecoturismo

## Volume 04, Número 01, janeiro de 2011

---

### Publicação da Sociedade Brasileira de Ecoturismo

Os artigos aqui publicados refletem a posição de seus autores e são de sua inteira responsabilidade.



#### **Editor-Chefe**

Prof. Dr. Zysman Neiman

#### **Editores:**

Prof. Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini  
Profa. Dra. Vivian Castilho da Costa

#### **Editor Executivo Junior**

Prof. Esp. Carlos Eduardo Silva

#### **Editora de Idiomas**

Malila Carvalho de Almeida Prado

#### **Capa e layout do site**

Lucas Neiman

#### **Diagramação e Editoração**

Prof. Dr. Zysman Neiman

#### **Fotos**

Zysman Neiman, Lucas Neiman

#### **Comitê Avaliador:**

Prof. Dr. Adriano Severo Figueiró  
Profa. Dra. Alcyane Marinho  
Prof. Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini  
Profa. Dra. Almerinda Antonia Barbosa Fadini  
Profa. Dra. Ana María Wegmann Saquel  
Profa. Dra. Andréa Rabinovici  
Profa. Dra. Beatriz Veroneze Stigliano  
Prof. Drando. Bruno Pereira Bedim  
Profa. Dra. Célia Maria de Toledo Serrano  
Prof. Dr. Davis Gruber Sansolo  
Profa. Dra. Denise de Castro Pereira  
Prof. Dr. Eduardo Humberto Ditt  
Prof. Dr. Ferdinando Filetto  
Prof. Dr. Flávio José de Lima Silva  
Prof. Dr. Giovanni de Farias Seabra  
Arq. Hector Ceballos-Lascurain  
Profa. Dra. Heloisa Turini Bruhns  
Prof. Drando. Heros Augusto Santos Lobo  
Prof. Dr. Ismar Borges de Lima  
Prof. Dra. Ivani Ferreira de Faria  
Prof. Dr. Jesús Manuel López Bonilla  
Profa. Dra. Jasmine Cardoso Moreira  
Prof. Dr. João Luiz de Moraes Hoefel  
Prof. Dr. José Artur Barroso Fernandes  
Prof. Dr. José Martins da Silva Júnior  
Profa. Dra. Lilia dos Santos Seabra  
Prof. Dr. Lucio Flavo Marini Adorno  
Prof. Dr. Luiz Afonso Vaz de Figueiredo  
Profa. Dra. Marília Cunha Lignon  
Profa. Dra. Marta de Azevedo Irving  
Prof. Dr. Milton Augusto Pasquotto Mariani  
Profa. Dra. Nadja Castilho da Costa  
Profa. Dra. Odaleia Telles M. Machado Queiroz  
Prof. Dr. Pedro de Alcântara Bittencourt César  
Prof. Dr. Sidnei Raimundo  
Profa. Dra. Solange Terezinha de Lima Guimarães  
Profa. Dra. Sueli Ângelo Furlan  
Prof.a. Dra. Suzana Machado Padua  
Profa. Dra. Vivian Castilho da Costa  
Prof. Dr. Waldir Joel de Andrade  
Prof. Dr. Zysman Neiman

OBS: a filiação Institucional, Estado e País de cada membro do Corpo Editorial, bem como o endereço para contato, podem ser encontrados no *website* da RBEcotur ([www.sbecotur.org.br/rbecotur](http://www.sbecotur.org.br/rbecotur)).

---

# SUMÁRIO

---

APRESENTAÇÃO.....	05
EDITORAL.....	06
<b>ARTIGOS</b>	
Comportamiento ecológico de los gestores de campos de golf en Andalucía (España) .....	11
Jesus Manuel López-Bonilla, Luis Miguel López-Bonilla, Borja Sanz-Altamira, Maria del Carmen Reyes-Rodríguez	
<i>Behavior green of the managers of golf courses in Andalusia (Spain)</i> .....	11
Jesus Manuel López-Bonilla, Luis Miguel López-Bonilla, Borja Sanz-Altamira, Maria del Carmen Reyes-Rodríguez	
Racionalidades e sensibilidades em trilhas interpretativo-perceptivas: promovendo ações formativas de Educação Ambiental na Vila de Paranapiacaba-Santo André (SP) .....	25
Luciana de Oliveira Silva, Luiz Afonso Vaz de Figueiredo	
<i>Rationalities and sensibilities in interpretative and perceptive trails: promoting formative actions on environmental education in the Village of Paranapiacaba, Santo André (SP), Brazil</i> .....	25
Luciana de Oliveira Silva, Luiz Afonso Vaz de Figueiredo	
Ecoturismo em questão: possibilidades de interpretação ambiental e desenvolvimento sustentável na Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa de Iriry, Rio das Ostras (RJ) .....	59
Francisco José Figueiredo Coelho	
<i>Ecotourism in question: the possibilities of interpretation and environmental sustainable development in the Environmental Protection Area (APA) Lagoa do Iriry, Rio das Ostras (RJ), Brazil</i> .....	59
Francisco José Figueiredo Coelho	
Análise do perfil, da percepção ambiental e da qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó (MG).....	69
Renata Ferreira Campos, Ferdinando Filetto	
<i>Analysis of the visitors of Serra do Cipó/MG/Brazil's profile, quality of experience and environmental feeling</i> .....	69
Renata Ferreira Campos, Ferdinando Filetto	

---

---

O Roteiro dos Faxinais em Prudentópolis (PR): Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável.....	95
Jasmine Cardozo Moreira, Vania Mara Moreira dos Santos, Jussara do Nascimento Garcia, José Aderli Paz	
<i>The “Faxinais Circuit ” in Prudentópolis (PR, Brazil): ecotourism as a tool for sustainable development.....</i>	<i>95</i>
Jasmine Cardozo Moreira, Vania Mara Moreira dos Santos, Jussara do Nascimento Garcia, José Aderli Paz	
A biodiversidade como atrativo turístico: o caso do Turismo de Observação de Aves no município de Ubatuba (SP) .....	111
Reinaldo Dias	
<i>Biodiversity as touristic attractive: the case of Bird Watching Tourism in Ubatuba city (SP), Brazil.....</i>	<i>111</i>
Reinaldo Dias	
Turismo em Vargem (SP): os desafios da sustentabilidade .....	123
Almerinda Antonia Barbosa Fadini, Edivaldo Giovani Capodeferro, João Luiz de Moraes Hoeffel, Cristiane Ferraz e Silva Suarez, Evandro da Silva Fermino	
<i>Tourism in Vargem (SP), Brazil: the challenges of sustainability .....</i>	<i>123</i>
Almerinda Antonia Barbosa Fadini, Edivaldo Giovani Capodeferro, João Luiz de Moraes Hoeffel, Cristiane Ferraz e Silva Suarez, Evandro da Silva Fermino	
Parques Nacionais Brasileiros: relação entre Planos de Manejo e a atividade ecoturística .....	141
Anderson Alves Santos	
<i>Brazilian National Parks: relationship between management plans and ecotourism activity.....</i>	<i>141</i>
Anderson Alves Santos	
<b>RESENHA</b>	
Quase 50 primaveras cada vez mais silenciosas.....	165
Zysman Neiman	

---

# APRESENTAÇÃO

---

A REVISTA BRASILEIRA DE ECOTURISMO (RBEcotur) é uma publicação eletrônica quadrimestral produzida pela Sociedade Brasileira de Ecoturismo (SBEcotur), sendo expressão do esforço dos profissionais nela envolvidos: editores e outros colaboradores. Criada em 2008, seus volumes são editados exclusivamente na formatação eletrônica *on line* (SEER).

Publica artigos inéditos de caráter científico com o objetivo de atender diferentes profissionais diante dos vários contextos de estudos e pesquisas em Ecoturismo e atividades afins, contribuindo para a difusão, diálogo e intercâmbio de conhecimentos teóricos ou aplicados, bem como para a formação de redes. Propõem-se a promover um amplo debate entre o poder público e privado, as operadoras, as agências, ONGs e instituições de ensino e pesquisa, principalmente no que tange a aplicação do planejamento e manejo do Ecoturismo voltado a práticas de mínimo impacto.

A transferência e troca desses conhecimentos são de suma importância para que a análise e a prevenção dos impactos do Ecoturismo e atividades afins se constituam em ferramenta imprescindível para dar subsídio à manutenção das práticas de preservação e ao planejamento estratégico de atividades de lazer, interpretativas da natureza e de Educação Ambiental, ligadas à conservação dos recursos naturais.

São os seguintes os eixos temáticos desta revista:

- **Eixo 1** - Ecoturismo e Educação Ambiental
- **Eixo 2** - Planejamento e Gestão do Ecoturismo
- **Eixo 3** - Manejo e Conservação dos recursos naturais através do Turismo Sustentável
- **Eixo 4** - Ensino, Pesquisa e Extensão em Ecoturismo
- **Eixo 5** - Ecoturismo de Base Comunitária

O Ecoturismo é uma prática que precisa ser mais bem estudada e compreendida pois, apesar de já ser praticado há mais de cem anos (desde a criação dos primeiros parques nacionais no mundo: *Yellowstone* e *Yosemite*), só nos últimos anos do século XX se configurou como um fenômeno crescente e economicamente significativo.

Embora os seus princípios e diretrizes estejam claramente estabelecidos e pareçam conceitualmente compreendidos pelos profissionais da área, na prática, o Ecoturismo carece ainda de uma visão estratégica, que promova seu desenvolvimento em nível nacional. Esta afirmação é especialmente verdadeira quando são analisados os projetos de desenvolvimento em implementação no Brasil e as dificuldades no planejamento e obtenção de resultados referentes aos compromissos com a Sustentabilidade.

Assim, convidamos todos os pesquisadores e produtores de conhecimento em Ecoturismo e áreas afins a somar seus esforços aos nossos, divulgando suas ideias nas edições da REVISTA BRASILEIRA DE ECOTURISMO.

Prof. Dr. Zysman Neiman  
Prof. Dr. Alexandre de Gusmão Pedrini  
Profa. Dra. Vivian Castilho da Costa

**Editores da RBEcotur**

---

# EDITORIAL

---

Prezados leitores e colaboradores. Iniciando mais uma ano de realizações, a Revista Brasileira de Ecoturismo anuncia a todos seus colaboradores que em 2011, após termos atingidos todos os requisitos necessários a prioridade editorial será, como já anunciávamos na edição anterior, nosso cadastro no sistema Scielo - *Scientific Electronic Library Online* (Biblioteca Científica Eletrônica em Linha), um modelo para a publicação eletrônica de periódicos científicos na Internet, produto da co-operação entre a FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, instituições nacionais e internacionais relacionadas com a comunicação científica e editores científicos. Os documentos já foram enviados e em breve esperamos anunciar nosso cadastro.

Neste número estão presentes mais oito contribuições em formato de artigos originais, além de uma resenha. No primeiro artigo desta edição, pela primeira vez publicamos um trabalho produzido fora do Brasil, o que demonstra a aceitação que nossa Revista já conquistou junto a colegas de outras nacionalidades. Trata-se da pesquisa realizada pela equipe da Universidad de Sevilla, da qual participaram Jesus Manuel López-Bonilla, Luis Miguel López-Bonilla, Borja Sanz-Altamira, e Maria del Carmen Reyes-Rodríguez. Os autores analisaram as preocupações dos gestores de campos de golf em Andalucía (Espaha) com a questão ambiental e os impactos negativos que o turismo provoca, realizando entrevistas nas quais revelaram seu comportamento frente a mesma.

Em seguida, partindo para estudos realizados no Brasil, são apresentados 6 estudos de caso. O primeiro, realizado em Paranapiacaba (Santo André - SP), aborda de maneira bastante inovadora, as potencialidades do Ecoturismo realizado em trilhas interpretativas para trabalhos de sensibilização. O artigo propõe estratégias de Educação Ambiental tendo como diferencial a relação entre racionalismo científico e abordagens sensibilizadoras e reflexivas, partindo de um reconhecimento da relação entre o emocional e o racional para uma leitura profunda e crítica do ser humano diante do meio ambiente. Gaston Bachelar é o autor de referência do trabalho, que também visita a obra de Joseph Cornell. Ao final de um estudo empírico realizado com estudantes, sugerem a implantação de uma trilha perceptiva e interpretativa na região.

Outro estudo de caso é apresentado no terceiro artigo, de autoria de Francisco José Figueiredo Coelho, que discute a Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa de Iriry, Rio das Ostras (RJ), como Unidade conservacionista de grande potencial ecoturístico. O autor analisa as muitas possibilidades sustentáveis para o desenvolvimento local. Defende que a Unidade de Conservação possui características que favorecem a implantação do Ecoturismo, tais como fácil acesso e a excelente infra-estrutura (quiosques, estacionamentos, espaços pavimentados para caminhadas, áreas de lazer infantil, balneário lacustre e marítimo, mirante etc.), apesar de alertar para a escassez de funcionários de segurança de patrimônio e fiscalização ambiental, escassez de atividades de Educação Ambiental com a comunidade local e ausência de um espaço centro de visitantes, bem como de funcionários tecnicamente formados.

O quarto artigo, de Renata Ferreira Campos e Ferdinando Filetto, apresenta mais um estudo de caso, desta vez realizado na Serra do Cipó (MG). Os autores fazem um levantamento do perfil dos visitantes quanto aos aspectos de origem, gênero, idade, escolaridade, entre outros, bem, como as características da viagem (formato dos grupos, tempo de permanência, fidelidade ao destino, local de alojamento, motivações, etc.), a consciência ambiental, revelada a partir de atitudes, e a classificação da experiência quanto a diversos aspectos do Parque. Curiosamente, mesmo consta-

---

---

tando grande satisfação entre os visitantes com o local, os autores recolheram comentários que demonstram a falta de afinidade e mesmo o despreparo de alguns dos entrevistados em suas relações com a natureza. Isso se refletiu em uma vontade dos visitantes de inserir alguns elementos da urbanidade no ambiente natural, sem considerar os impactos negativos que isso possa causar. Concluem que esses comentários enfatizam o fato de alguns dos visitantes não se sentirem à vontade nesse tipo de ambiente

Em seguida, no quinto artigo, novamente um estudo de caso, Jasmine Cardozo Moreira, Vania Mara Moreira dos Santos, Jussara do Nascimento Garcia e José Aderli Paz vão ao Estado do Paraná para analisar o projeto “Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável dos Faxinais de Taboãozinho e Barra Bonita” no município de Prudentópolis-PR, apoiado pelo Ministério do Meio Ambiente através do PDA e executado pela ONG Instituto Os Guardiões da Natureza (ING). A partir do grande conhecimento que possuem da região, os autores também apresentam uma interessante proposta de implantação de roteiro de Ecoturismo, destacando seus atrativos e a estrutura necessária para sua realização.

Outro estudo de caso interessante é apresentado no sexto artigo, desta vez abordando o Turismo de Observação de Aves e sua potencialidade no município de Ubatuba (SP). Reinaldo Dias descreve a importância do Turismo de Observação da Fauna, numa perspectiva mais ampla, em várias partes do mundo, identificando as possibilidades econômicas de exploração desse segmento como alternativa de renda para as comunidades locais. No caso de Ubatuba, defende que a parceria com o setor privado local pode gerar desdobramentos favoráveis para o município e para outras localidades, uma vez que há grande diversidade de espécies de aves, sendo a atividade uma das possibilidades de sustentabilidade do ecossistema local.

Também analisando o caso de um município, Almerinda Antonia Barbosa Fadini, Edivaldo Giovani Capodeferro, João Luiz de Moraes Hoeffel, Cristiane Ferraz e Silva Suarez, e Evandro da Silva Fermino apresentam, no sétimo artigo, os desafios enfrentados por Vargem (SP) para encontrar alternativas sustentáveis de desenvolvimento, uma vez inserido numa Área de Proteção Ambiental criada para conservação do Sistema Cantareira de abastecimento da Grande São Paulo. O crescimento turístico na região vem ocorrendo, em especial, no entorno do reservatório observando-se impactos ambientais significativos. O artigo busca reconhecer a problemática socioambiental e os principais desafios e possibilidades do desenvolvimento turístico no município, através de trabalhos de campo, aplicação de entrevistas semi-estruturadas e a elaboração de quadros analíticos representativos da problemática local.

Finalizando a seção de artigos, Anderson Alves Santos nos brinda com um texto de revisão no qual apresenta a legislação ambiental no tocante à criação dos planos de manejo e sua importância atrelada à atividade turística em Parques Nacionais Brasileiro. Confronta a situação atual desses parques em relação à existência ou não de planos de manejo e sua relação com a atividade turística. Baseou-se nas respostas fornecidas pelos chefes de 57 PARNAS a questionários semi-estruturados enviados aos mesmos por meio eletrônico.

Completando esta edição, Zysman Neiman escreveu uma resenha da obra “Primavera Silenciosa”, clássico de Rachel Carson que acaba de ser re-lançado no Brasil. Aqui, o autor analisa a importância do estudo realizado pela autora neste marco do ambientalismo, tanto para a época de

---

---

sua primeira publicação quanto para os dias atuais, uma vez que o mesmo significou a consolidação de um movimento que nos anos de 1960 apenas se insinuava. Para muitos, Rachel Carson, com o rigor de uma verdadeira investigadora, realizou uma das mais completas reportagens ambientalistas já publicadas, o que torna “Primavera Silenciosa” uma leitura obrigatória para todos que se dedicam a questão da sustentabilidade.

Para encerrar, anunciamos a chegada de mais dois novos membros ao nosso Comitê de Avaliadores: A Profa. Dra. Denise de Castro Pereira, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, e que já colaborou com nossa edição anterior; e o Prof. Dr. Waldir Joel de Andrade, do Instituto Florestal de São Paulo, ambos com larga experiência e que em muito irão contribuir com a excelência acadêmica desejada por nossa RBECotur. Sejam bem-vindos!

A todos, uma boa leitura!

Zysman Neiman  
Editor Chefe



### Cântico XIII

Renova-te.  
Renasce em ti mesmo.  
Multiplica os teus olhos, para verem mais.  
Multiplica-se os teus braços para semeares tudo.  
Destrói os olhos que tiverem visto.  
Cria outros, para as visões novas.  
Destrói os braços que tiverem semeado,  
Para se esquecerem de colher.  
Sê sempre o mesmo.  
Sempre outro. Mas sempre alto.  
Sempre longe.  
E dentro de tudo.

Cecília Meireles

Nota dos Editores:

O Buriti (*Mauritia flexuosa*), presente no logotipo da RBECotur, é uma homenagem à Pindorama, a “Terra das Palmeiras”, com suas paisagens de grande potencial para o ecoturismo, bem como às suas veredas, que compõem alguns dos mais expressivos e belos conjuntos cênicos de nosso país. A cada número da Revista, uma árvore brasileira será evocada. Neste número a espécie homenageada é a Embaúba, designação comum a várias espécies de árvores, principalmente do gênero *Cecropia*, podendo chegar a 15 m de altura. Pertence ao estrato das plantas pioneiras da Mata Atlântica. É também chamada de árvore da preguiça, pois seus frutos são alimento preferido por este animal. Como possuem caule e ramos ociosos, vivem em simbiose com formigas.



**SEÇÃO**  
**ARTIGOS**

---

## Horizonte

O mar anterior a nós, teus medos  
Tinham coral e praias e arvoredos.  
Desvendadas a noite e a cerração,  
As tormentas passadas e o mistério,  
Abria em flor o Longe, e o Sul sidério  
(re)'splendia sobre as naus da iniciação.

Linha severa da longínqua costa ---  
Quando a nau se aproxima ergue-se a encosta  
Em árvores onde o Longe nada tinha;  
Mais perto, abre-se a terra em sons e cores:  
E, no desembarcar, há aves, flores,  
Onde era só, de longe a abstrata linha.

O sonho é ver as formas invisíveis  
Da distância imprecisa, e, com sensíveis  
Movimentos da esp'rança e da vontade,  
Buscar na linha fria do horizonte  
A árvore, a praia, a flor, a ave, a fonte ---  
Os beijos merecidos da Verdade.

**Fernando Pessoa**





## Comportamiento ecológico de los gestores de campos de golf en Andalucía (España)

**Jesus Manuel López-Bonilla, Luis Miguel López-Bonilla, Borja Sanz-Altamira, Maria del Carmen Reyes-Rodríguez**

### RESUMEN

La práctica del golf tiene un gran potencial turístico en países como España o en regiones como Andalucía. Pero es necesario cuidar de su desarrollo para que se haga de una manera racional y equilibrada. Recientemente, la Comunidad Autónoma de Andalucía ha aprobado una nueva normativa que regula las condiciones de implantación y funcionamiento de los campos de golf andaluces. Este trabajo presenta los resultados de un estudio realizado sobre la sostenibilidad de los campos de golf en Andalucía desde la perspectiva empresarial. Entre los principales resultados, se puede destacar que los directivos de campos de golf se sienten motivados en su comportamiento ecológico fundamentalmente por la necesidad de satisfacer aspectos empresariales (imagen y responsabilidad social), quedando en un segundo plano otros factores propios de su entorno, como las demandas de los jugadores, la influencia de la legislación y la de los grupos ecologistas.

**PALABRAS-CLAVE:** Gestión Medioambiental; Golf; Turismo.

### *Behavior green of the managers of golf courses in Andalusia (Spain)*

### ABSTRACT

Golf offers great potential for tourism in countries such as Spain or in regions like Andalusia (an Autonomous Community of Spain). But we must ensure that its development is done in a rational and balanced manner. Recently, the local government of Andalusia has issued new regulations governing the implementation and operation of golf courses in the region. This paper presents the results of a study on the sustainability of golf courses in Andalusia from a business perspective. One of the key results is that golf course managers are motivated in their environmental performance mainly by the need to meet business goals: image and social responsibility; being in the background other factors related with their environment, such as the demands of the players, the influence of legislation and environmental groups.

**KEYWORDS:** Environmental Management; Golf; Tourism.

## **1. Introducción**

La práctica del golf tiene una importancia creciente en el desarrollo turístico mundial. El turista que incluye la práctica del golf en sus viajes suele realizar un elevado gasto medio durante sus días de estancia, por lo que se convierte en un tipo de demanda muy deseable para las zonas turísticas. No obstante, es necesario que la oferta de golf se haga de manera racional, respetando el entorno donde se ubica, con idea de mantener su equilibrio social, económico y medioambiental en el futuro.

Como ya indicaba Turespaña (2004), en su estudio sobre el mercado europeo de turismo de golf, España goza de una clara y destacada posición de liderazgo con una cuota de mercado cercana al 35%. En este contexto, Andalucía es la Comunidad Autónoma española que dispone actualmente de un mayor número de campos de golf y, por tanto, es el principal destino de turismo de golf de España. No obstante, esta región ha experimentado un gran crecimiento del turismo de golf en los últimos años, sobre todo, en el litoral. Por ejemplo, la Costa del Sol suele ser también reconocida, en términos coloquiales, como la Costa del Golf.

El gobierno andaluz aboga por el desarrollo de un producto turístico, a través de los campos de golf, que diversifique la oferta, aumente los ingresos por turista y reduzca la estacionalidad. Pero debe tener en consideración su estrecho vínculo con el entorno medioambiental. En este sentido, la Comunidad Autónoma de Andalucía ha aprobado recientemente el Decreto 43/2008 con idea de regular las condiciones de implantación y funcionamiento de campos de golf en Andalucía. Como se describe en su preámbulo, este Decreto no sólo responde a la importancia deportiva, turística o económica del fenómeno, sino que también atiende a sus dimensiones medioambientales o urbanísticas que se proponen encauzar de forma positiva, compatibilizando la promoción del golf como nuevo eje de desarrollo deportivo y turístico con la preservación del patrimonio natural, la reducción de impactos territoriales o medioambientales y, cuando lo posibiliten los ámbitos de implantación, con la mejora y regeneración de los entornos naturales. Con ello, se pretende fomentar la mejora y el respeto al medio natural, la restauración y protección del paisaje, el uso de suelos o zonas degradadas, la utilización de sistemas de gestión medioambiental eficaces, el uso de energías renovables y la minimización de la contaminación y de las emisiones, compaginándose todo ello con un escrupuloso respeto a las normas y principios de protección del suelo, de ordenación territorial y urbanística y de la salud pública.

El presente trabajo forma parte de un proyecto de investigación más amplio que se ocupa de estudiar la sostenibilidad del turismo de golf en Andalucía (España). En este artículo presentamos los resultados obtenidos del estudio realizado a los gestores de campos de golf en Andalucía. Tratamos de comprender la visión empresarial de la materia prima del turismo de golf, como son los propios campos de golf, en torno a su orientación hacia los retos que supone la implicación medioambiental en el desarrollo de su actividad.

## 2. Impacto medioambiental del turismo de golf

Se sabe que el turismo de golf genera riqueza pero también es frecuente la controversia de los campos de golf debido a que se cuestiona su estrecha relación con el medio ambiente y, en consecuencia, su posible efecto negativo sobre el mismo. No obstante, los impactos negativos provocados por los campos de golf en la mayor parte de los casos son originados por los errores que se han cometido en el inicio del proyecto, o bien, por los errores consecuentes que ocasiona de su mantenimiento. La práctica del golf es lo suficientemente flexible como para no presuponer una agresión al entorno, sino más bien todo lo contrario. Como indica Espejo (2004, p. 79), *“un campo de golf adecuadamente planificado, diseñado, construido y mantenido, además de ser respetuoso con el medio natural, contribuye a realzar su belleza”*.

Se entiende por impacto ambiental la alteración que la ejecución de un proyecto introduce en el medio, expresada por la diferencia entre la evolución de éste sin y con proyecto (BORREGO, 2002).

Las preocupaciones medioambientales en torno a los campos de golf giran fundamentalmente en torno a los siguientes aspectos (PANIZA, 2005):

- Cambios en los usos de las tierras y movimientos en el terreno que pueden alterar hábitats de la fauna silvestre, humedales, corrientes y estanques.
- Uso de fertilizantes químicos y pesticidas que pueden contaminar la tierra, el agua –superficial y subterránea- y dañar a plantas y animales autóctonos.
- Consumo elevados de agua para abastecimiento del campo de golf.

Priestley y Sabí (1993), en su investigación sobre el medio ambiente y el golf en Cataluña, distinguen cuatro manifestaciones de impacto ambiental generado por la implantación de los campos de golf en ese ámbito territorial: (1) el cambio cualitativo del paisaje; (2) la problemática del valor ecológico; (3) el efecto de los modelos de construcción de los campos de golf; y (4) el suministro de agua.

Videira *et al.* (2006), en su estudio sobre el golf en el Algarve (Portugal), consideran que para que la industria del golf sea sostenible debe cumplir con los requisitos que se mencionan a continuación.

- Que sea competitiva, por su capacidad de mantenerse en el mercado, generando beneficios a medio plazo, ofreciendo servicios y productos de elevada calidad.
- Que sea ambientalmente responsable, ya que es consumidora de recursos naturales, fundamentalmente suelo y agua, además de servicios intangibles como paisaje, biodiversidad o clima. Una protección de estos recursos es vital para que el golf presente ventajas competitivas insustituibles.
- Que sea generadora de impactos sociales y económicos positivos, debido a

que el desarrollo equilibrado del golf junto con los sectores turísticos y de la construcción puede contribuir a generar impactos significativos a la economía.

- Que esté integrada en el desarrollo regional, ya que el golf es una actividad consumidora extensiva de suelo, por lo que la localización de los campos de golf condiciona y está condicionada por la ordenación del territorio, por sus usos y aptitudes.

Los efectos que el turismo de golf puede ocasionar sobre el medio ambiente (consumo de agua, empleo de plaguicidas, etc.) está motivando una mayor atención tanto por parte de la Administración Pública como por parte de las empresas (Espejo, 2004). Así, por un lado, cada vez está más extendida la obligatoriedad de llevar a cabo un estudio de impacto ambiental de los nuevos proyectos de golf, y por otro, los gestores de los campos de golf comienzan a desarrollar nuevas estrategias de sostenibilidad, aceptando la idea de que un conocimiento adecuado de la incidencia ambiental de esta actividad es fundamental para una correcta gestión de los mismos: la variable medioambiental empieza a ser considerada a nivel estratégico por parte de la dirección de estas organizaciones (VARGAS; VACA; GARCÍA, 2004b).

El Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) es una herramienta que cada vez cobra más fuerza en la gestión ambiental ya que puede prevenir, reducir, e incluso eliminar los impactos medioambientales negativos que puedan ser ocasionados por la actividad que genera la construcción y el mantenimiento de los campos de golf. La instalación de este sistema puede realizarse según el criterio de la empresa, pero lo ideal es acogerse a sistemas normalizados ya que proporciona transparencia a la gestión y permite la utilización de marcas de gran interés en la promoción comercial. Todos los sistemas se basan en una mejora continua y progresiva del medio ambiente, así como en una transparencia de cara a la opinión pública, las instituciones y los clientes. Los sistemas más reconocidos son el EMAS (Sistema Comunitario de Eco-gestión y Ecoauditoría) y la norma ISO-14001. Esta norma es un estándar de calidad reconocido internacionalmente que establece los requisitos mínimos que debe reunir un Sistema de Gestión Ambiental. Los sistemas mencionados aportan una serie de beneficios a las organizaciones, como pueden ser las mejoras de imagen y comunicación, la reducción de costes o el aumento de la competitividad.

La implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental no sería viable sin la preparación técnica de los empleados del propio campo de golf. No sólo es suficiente una declaración de intenciones por parte de los gestores, sino que se hace necesario que se realice una apuesta en firme por la formación y la preparación del personal que va a formar parte de ese plan de gestión medioambiental (PANIZA, 2005).

Los campos de golf tienen que ser tratados como casos únicos, dado que las condiciones naturales son diferentes de un lugar a otro, aunque haya una serie de aspectos ambientales que sea común para todos los campos al plantearse su planifica-

ción, diseño, construcción y gestión de los campos de golf, con el fin de evitar, en la medida de lo posible, cualquier impacto negativo tanto en el paisaje como en los recursos naturales. Por ello, como indica Escorza (2001), es muy importante incluir, junto al proyecto de realización del campo de golf, un informe o estudio de impacto ambiental (en función de las características y dimensiones del campo) que asegure tanto la viabilidad del citado proyecto como las garantías de que el mismo no va a incidir de forma negativa en el entorno en el que se pretende ubicar.

Finalmente, si la sociedad demanda este tipo de actividad recreativa, debe tenerse en cuenta y poderse satisfacer de la mejor manera posible. Por ello, un desarrollo ambientalmente sostenible de los campos de golf debe tender a la búsqueda y ubicación en lugares con aptitudes para ello, de manera que se pueda cubrir la demanda social con el menor grado de impacto para el entorno. Pero también hay que considerar en gran medida las propias actitudes de los gestores de campos de golf para potenciar las prácticas medioambientales.

### **Objetivos y metodología**

El presente estudio se ha basado en las actitudes y comportamientos medioambientales de los gestores de campos de golf en Andalucía. Para ello, se ha planteado una serie de cuestiones tanto generales como personales del encuestado. Las opciones de respuestas se han construido en función de una escala de Likert de cinco alternativas que van desde muy de acuerdo (5) hasta muy en desacuerdo (1). Estas cuestiones se han elaborado a partir de la revisión de la literatura existente en la materia. Uno de los bloques de preguntas está relacionado con la puesta en funcionamiento de un sistema de gestión medioambiental, que se ha basado en las normas ISO-14001.

Por otro lado, la muestra se ha compuesto de 75 directivos de campos de golf andaluces. El método de contacto ha sido a través de encuesta telefónica y se ha realizado durante el mes de abril de 2009. Se ha contado con el censo de 98 campos de golf que tiene Andalucía, lo que indica que ha habido una elevada participación de directivos que ha realizado la encuesta. En concreto, ha alcanzado al 76,5% del total de la población estudiada.

### **Análisis de datos**

Como ya se ha comentado anteriormente, se realizaron en total 75 encuestas a los directivos de los campos de golf en Andalucía. A continuación se exponen los resultados, donde se muestra y se comenta una serie de gráficos obtenidos a partir de los datos recogidos en dichos cuestionarios.

### **Preocupación medioambiental de los gestores**

Los gestores consideran que las causas que más influyen en su preocupación medioambiental son, en primer lugar, el deseo de transmitir una imagen favorable de la empresa en la que trabajan y, en segundo lugar, la responsabilidad social de la organización. Tanto uno como otro motivo están muy relacionados con la imagen corporativa que a los negocios de este sector empresarial les interesa transmitir a la sociedad.

Las causas relativas a la presión de los jugadores (tercera en importancia), la presión legal (cuarta en importancia) y la presión ecologista, tienen un menor peso, destacando la presión de las organizaciones ecologistas como la menos influyente en la preocupación medioambiental de los gestores de los campos de golf.

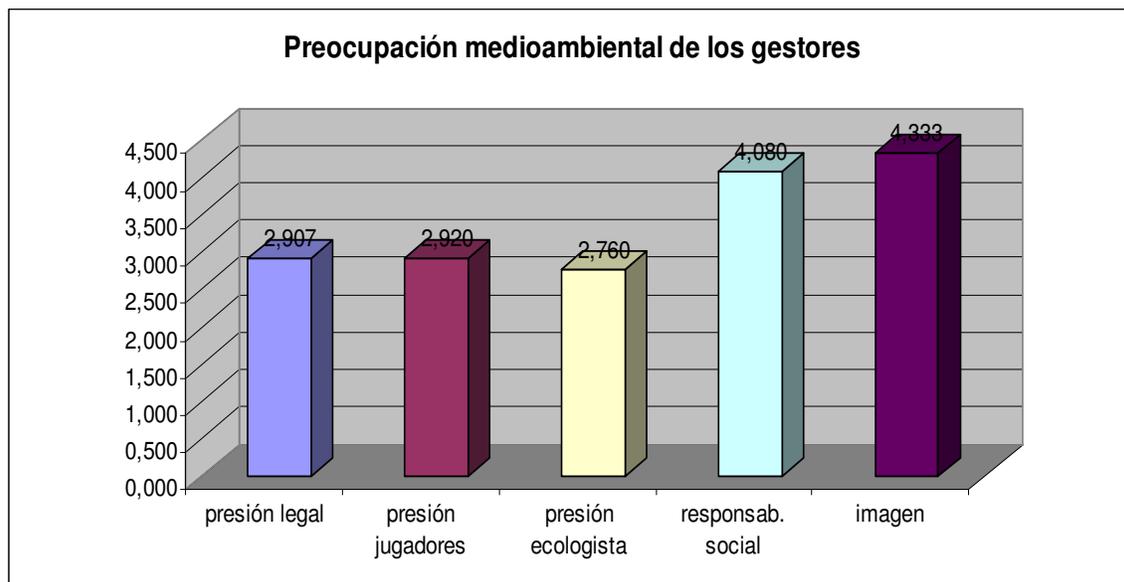


Figura 1: Causas de la preocupación medioambiental de los gestores

### **Percepción de los directivos sobre los factores que demandan los jugadores de golf**

Los gestores piensan que el factor más importante para el jugador es el cuidado del campo de golf. Sitúan en segundo lugar el precio. En tercer lugar, la cercanía al lugar de residencia y, en cuarta posición, el diseño del campo. Distanciados considerablemente de estos cuatro factores aparecen las limitaciones relativas a la posible masificación del campo (quinto factor en importancia), la información sobre la naturaleza del área donde se asienta (sexto lugar) y, por último, la utilización correcta de los recursos naturales.

Los resultados muestran que los directivos tienen la percepción de que los ju-

gadores no demandan características que podríamos considerar como más vinculadas al medioambiente, puntuando estos factores por debajo de la media del conjunto estudiado. Mientras que los aspectos relacionados con la conveniencia particular (cuidado, precio y cercanía) son los más relevantes. Estos resultados son coherentes con los obtenidos en la preocupación medioambiental de los gestores, donde la presión de los jugadores era considerada de poca importancia.

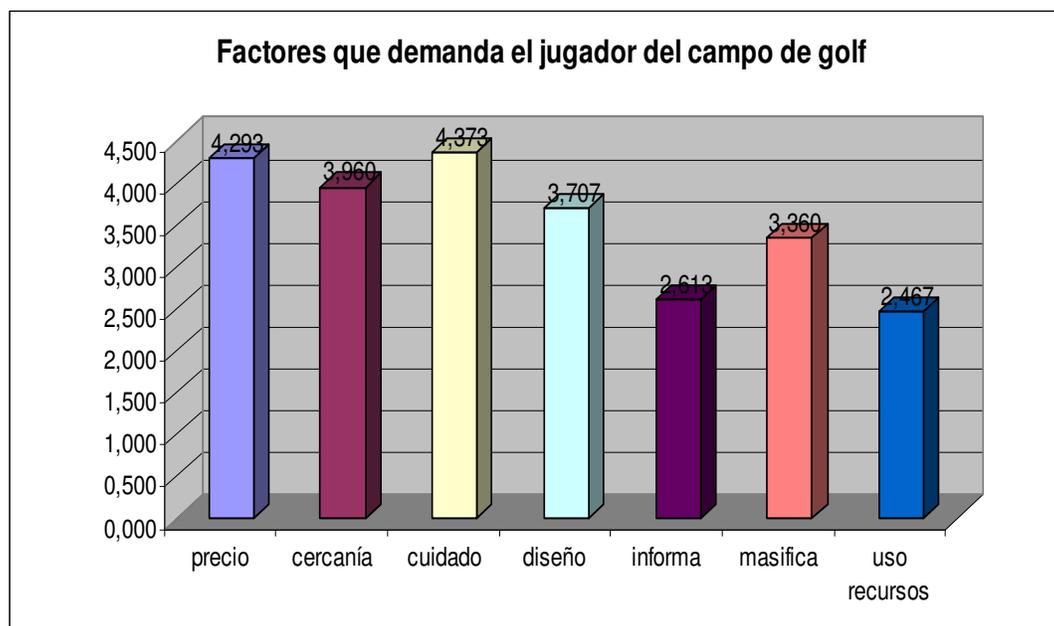


Figura 2: Factores generales que demandan los jugadores de golf según los gestores

### ***Actitudes medioambientales: inconvenientes de adoptar prácticas medioambientales según los gestores***

Con esta pregunta se pretende conocer a quiénes pueden perjudicar las prácticas que intentan conservar el medio ambiente. Para los gestores de campos de golf los principales perjudicados son los países del tercer mundo. En segundo lugar sitúan a la gestión de los campos de golf, en tercer lugar, la vida cotidiana de las personas y en cuarto lugar las economías de los países desarrollados. Por tanto, la opinión mayoritaria es que las economías de los países más pobres serían las más afectadas y las de los más ricos las menos.

Por otro lado, los directivos opinan que la gestión de los campos de golf estaría más afectada que las vidas cotidianas de las personas. No obstante, ninguna de las puntuaciones tienen valores altos, por lo que, en general, se puede decir que parecen opinar que la adopción de prácticas compatibles con el medio ambiente no tiene una repercusión muy negativa.

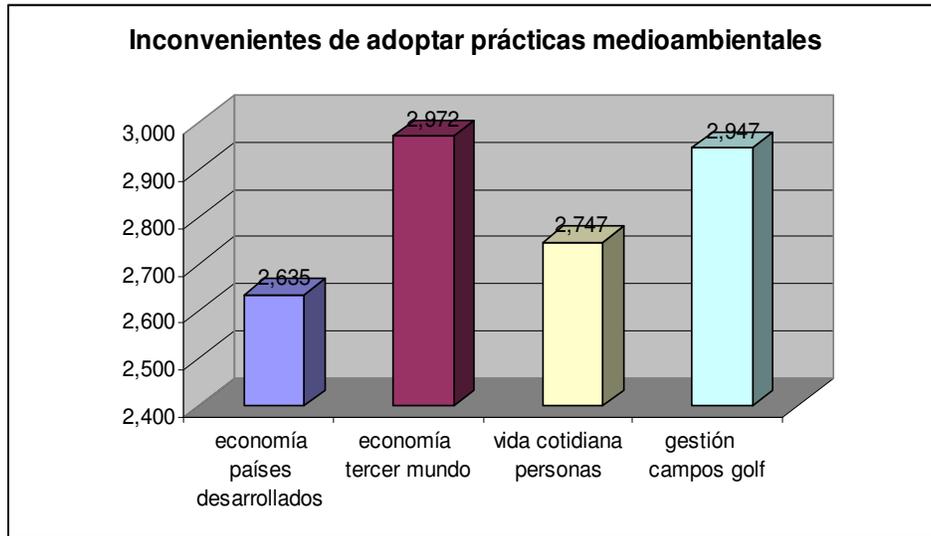


Figura 3: Inconvenientes de las prácticas medioambientales según los gestores

**Actitudes medioambientales: causas de los problemas medioambientales según los gestores**

Se intenta saber a qué factores se les atribuye la aparición de problemas en el medio ambiente. La causa principal es atribuida a la industria, en segundo lugar a las actividades de las personas, en tercero a la política del gobierno, siendo la menos puntuada el turismo. Así, las tres primeras tienen una puntuación alta, sobre todo, la primera de ellas. Mientras que la repercusión de las actividades turísticas es considerada como una causa menos relevante.

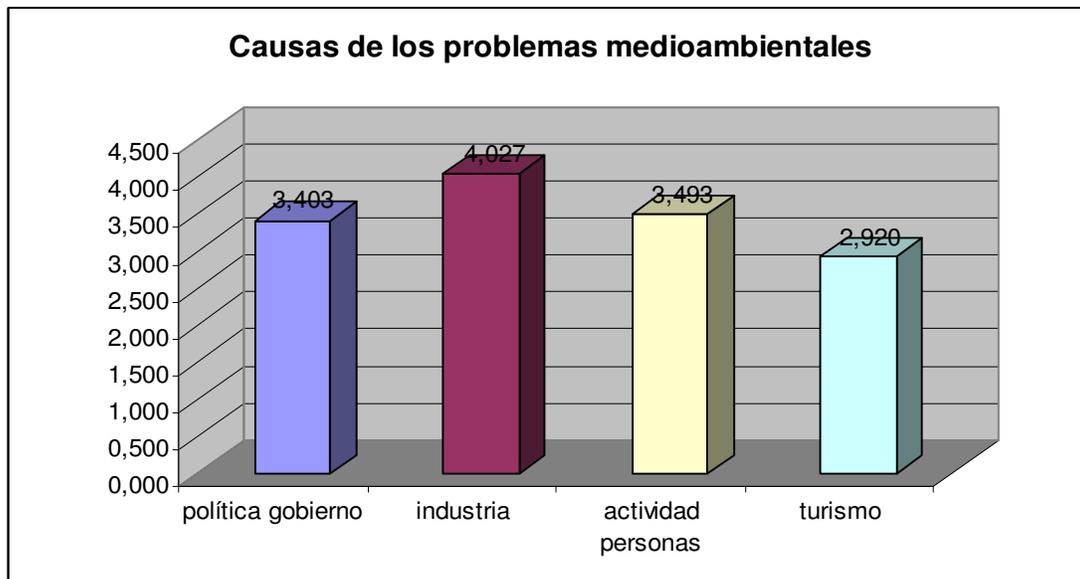


Figura 4: Causas de los problemas medioambientales según los gestores

### **Creencias medioambientales de los gestores**

Se pretenden conocer algunas opiniones relacionadas con la problemática medioambiental. Todas reciben una puntuación por encima de la media, esto es, superior a tres puntos. La más altamente puntuada es la opinión sobre la limitación de los recursos naturales, en segundo lugar el sometimiento de todos a las leyes de la naturaleza. La fragilidad del equilibrio medioambiental recibe la tercera de las puntuaciones más altas. La opinión de que estamos abusando gravemente del medio ambiente puntúa en cuarto lugar respecto a las demás, pero también tiene un valor alto. La opinión más catastrofista sobre el medio ambiente es la que recibe menor puntuación, pero, aún así, está por encima de la puntuación media (es decir, mayor de tres). En función de estas respuestas se puede considerar que, en general, los gestores manifiestan una alta concienciación sobre la limitación de recursos naturales y las consecuencias negativas aparejadas a su abuso.

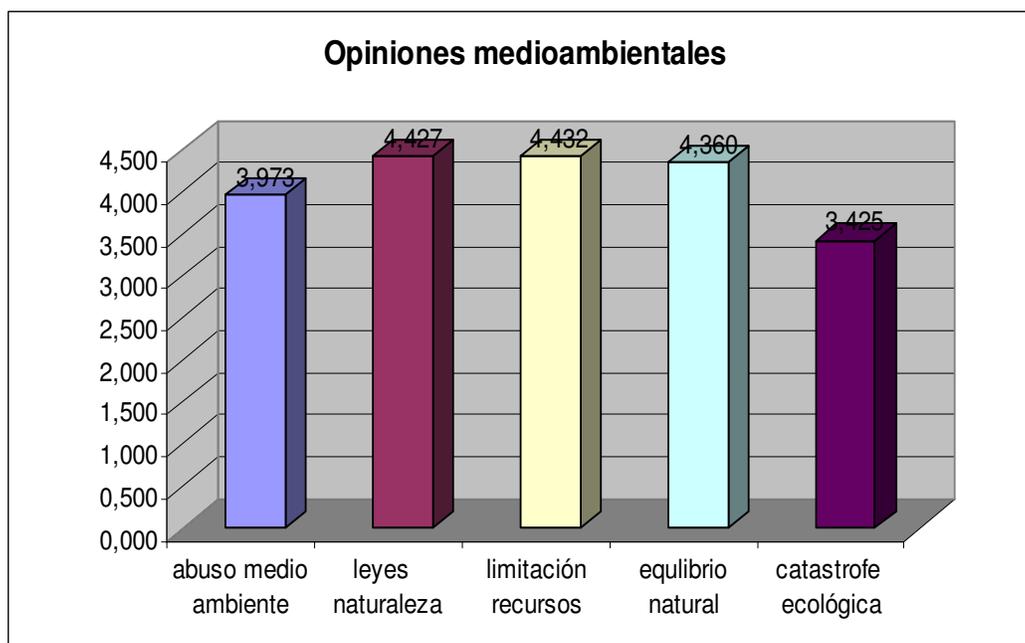


Figura 5: Opiniones medioambientales de los gestores

### **Sistema de gestión medioambiental (sgma) de los campos de golf**

Estudiamos el cumplimiento de la norma ISO 14001 por las empresas del sector. El sistema se divide en cinco grandes apartados: política, planificación, implementación, verificación y revisión por parte de la dirección. Trabajando con las valoraciones promedio de cada uno de estos apartados estudiaremos cuáles son los que se aproximan más a los requisitos de las normas de los SGMA y cuáles son los que más se distancian. Los que poseen un mayor grado de aproximación a los estándares son la implementación, en primer lugar, y la planificación, en segundo lugar. La revisión por

parte de la dirección tiene una distancia algo mayor, siendo el apartado de verificación y de política los más alejados. No obstante, todos los apartados tienen un grado medio y alto de aproximación a la norma.

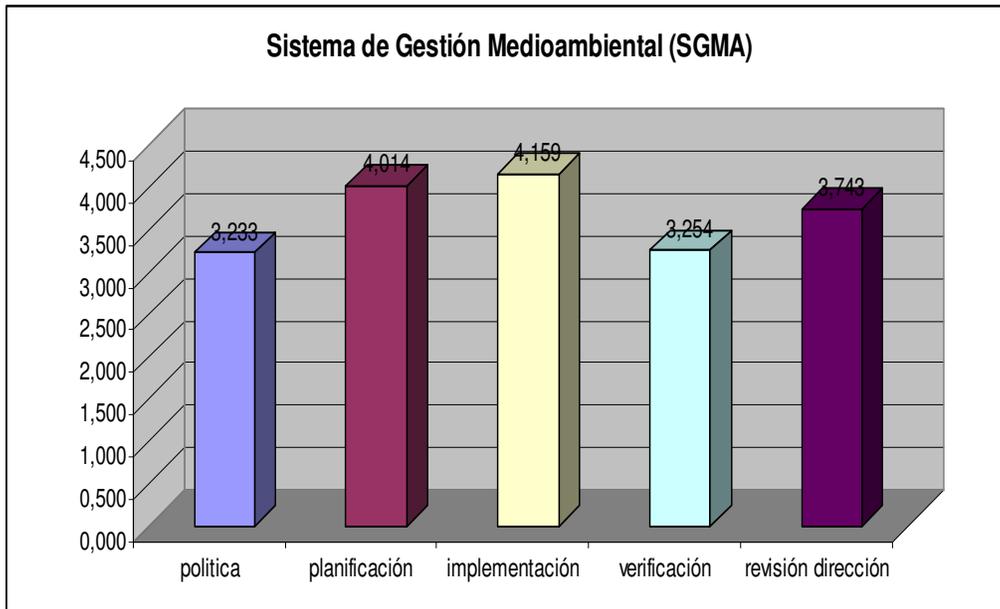


Figura 6: Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) de los campos de golf

Si analizamos con más detalle cada uno de estos cinco grandes bloques observamos que, dentro de la planificación, la verificación de las normativas legales posee un grado más óptimo que los objetivos y metas.

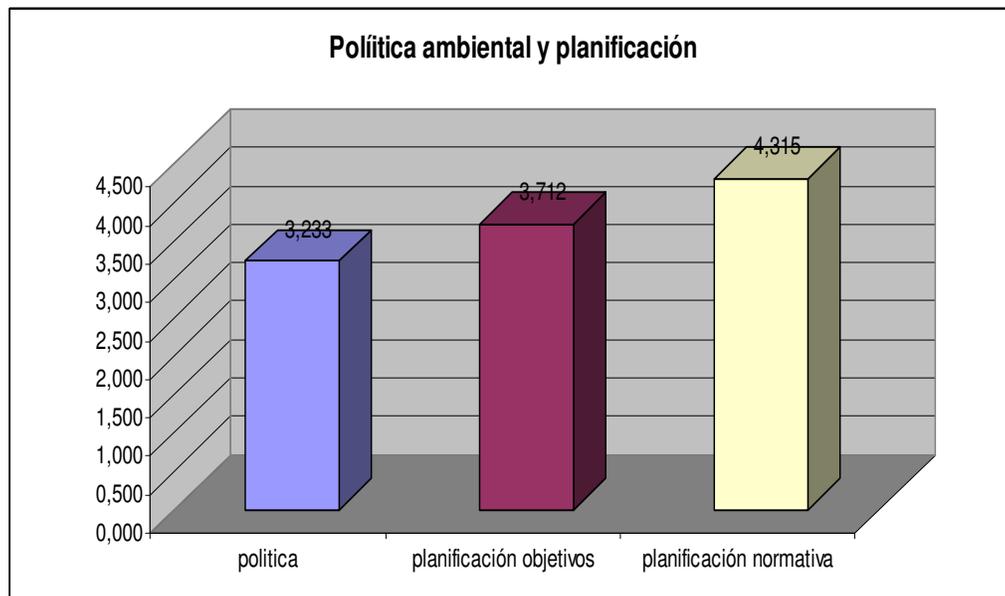


Figura 7: SGMA de los campos de golf: política ambiental y planificación

En el apartado de implementación las mayores carencias se dan en la comunicación, en primer lugar, y la implementación de medidas de emergencia, en segundo lugar. La implementación de funciones y la concienciación de los empleados tienen un grado altísimo de aproximación a la norma.

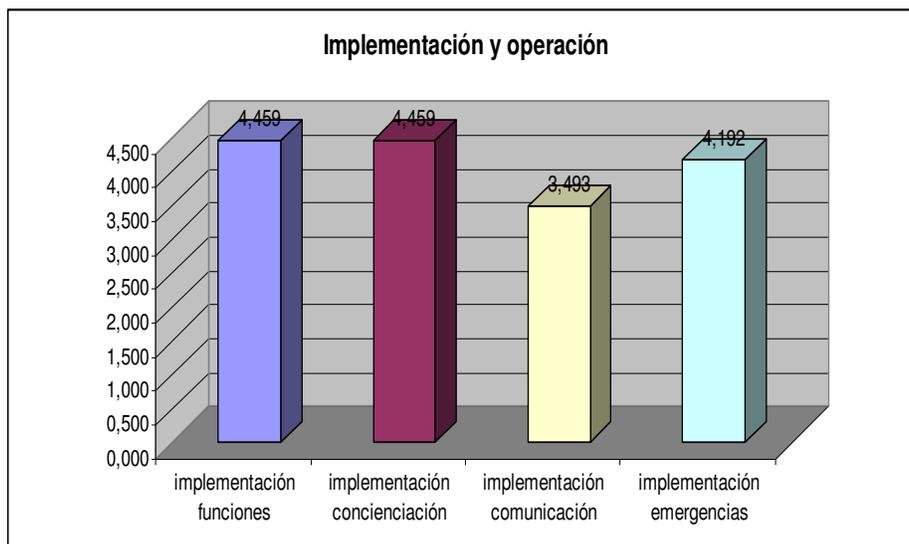


Figura 8: SGMA de los campos de golf: implementación y operación

Dentro del bloque de verificación, las carencias más importantes están en la realización de auditorías periódicas, estando mejor posicionadas la definición de responsabilidades y las competencias para acometer acciones correctoras, en primer lugar, y contar con un programa de control para verificar si se satisfacen los requisitos medioambientales, en segundo lugar.

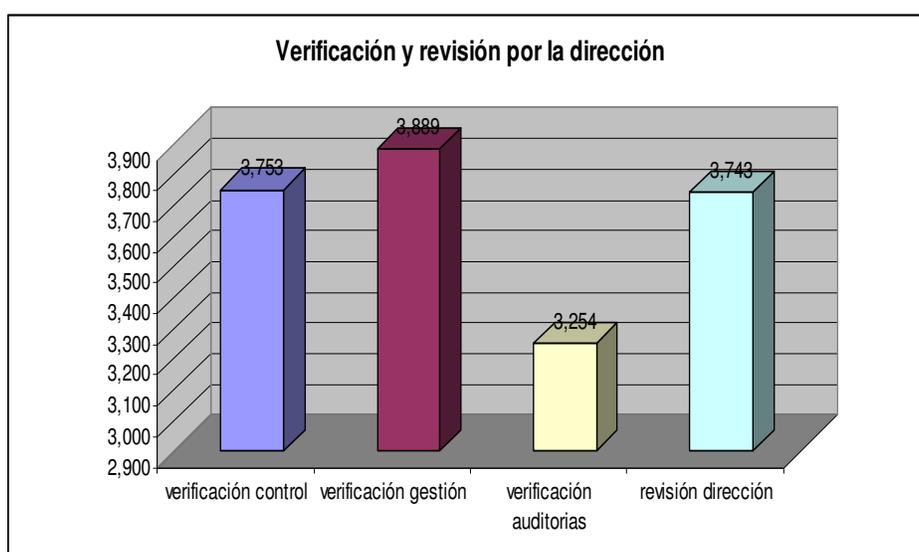


Figura 9: SGMA de los campos de golf: verificación y revisión por la dirección

## **Conclusiones**

A continuación se indican las principales conclusiones que se han extraído de los resultados descritos anteriormente. Los directivos se sienten motivados fundamentalmente por la necesidad de satisfacer aspectos empresariales (imagen y responsabilidad social), permaneciendo en un segundo plano otros factores propios de su entorno, como las demandas de los jugadores, la influencia de la legislación y la de los grupos ecologistas. Esto puede llevarnos a pensar que los gestores de los campos de golf actualmente se están anticipando a los cambios provenientes de su entorno, con una predisposición favorable a la hora de plantear acciones que eviten el deterioro del entorno natural, actuando de forma proactiva, esto es, anticipándose a los problemas, y no reactiva, es decir, obligados a reaccionar ante los mismos.

El gestor no percibe que la preocupación por el medio ambiente sea tan importante para el jugador de golf como pueden ser otros factores más vinculados al uso particular del servicio ofrecido.

Los gestores opinan que la adopción de prácticas compatibles con el medio ambiente no tiene una repercusión muy negativa para la economía de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ni tampoco para la gestión de los campos de golf y la vida cotidiana de las personas. Aunque entre estos cuatro factores, consideran que tienen una mayor incidencia sobre los países menos desarrollados y en la gestión de los campos de golf.

Los gestores manifiestan una alta concienciación sobre la limitación de recursos naturales y las consecuencias negativas que conlleva su abuso. Opinan que la causa principal de los problemas medioambientales es el sector industrial, mientras que el turístico tiene una escasa repercusión.

Mediante el estudio del cumplimiento de la norma ISO 14001, nos hemos aproximado a la observación de la aplicación de un Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) por parte de las empresas de golf, concluyendo que los cinco grandes apartados en los que se estructura dicha norma son alcanzados en un grado medio o alto.

## **Bibliografía**

BORREGO DOMÍNGUEZ, S. Campos de golf y turismo. Estudio de Málaga y su provincia. 2002. **Tesis** doctoral - Universidad de Málaga, Málaga, 2002.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE. **Guía de Gestión Medioambiental de los Campos de Golf**: Sistema de Gestión Medioambiental. Sevilla: Conserjería de Medioambiente de la Junta de Andalucía, 1996.

CONSEJERÍA DE TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE. **La demanda del turismo de golf en Andalucía**. Sevilla: Junta de Andalucía, 2005.

CONSEJERÍA DE TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE. **Plan General de Turismo Sostenible**. Sevilla: Junta de Andalucía, 2007.

CONSEJERÍA DE TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE. **Balance del Año Turístico de Andalucía 2007**. Sevilla: Junta de Andalucía, 2008.

CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA. Decreto 43/2008, de 12 de febrero, regulador de las condiciones de implantación y funcionamiento de los campos de golf en Andalucía. **BOJA**, nº 41, pp. 9-16, 2008.

ESCORZA DOBLAS, F. **El turismo de golf en la Costa del Sol**: análisis geográfico. Málaga: Diputación provincial del Málaga, 2001.

ESPEJO MARÍN, C. Campos de golf y medio ambiente: una interacción necesaria. **Cuadernos de Turismo**, 14, pp. 67-111, 2004.

PANIZA PRADOS, J.L. **La Percepción Social del Golf en Andalucía, Sevilla**: Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía, 2005.

PRIESTLEY, G. K.; SABÍ BONASTRE, J. El medio ambiente y el golf en Cataluña: problemas y perspectivas, **Documents d'Análisi Geogràfica**, nº 23, pp 45-74, 1993.

TURESPAÑA. **Estudio sobre la demanda extranjera de golf**: la promoción y comercialización del turismo de golf en España. Madrid: Publicaciones Profesionales de Turismo, 2004.

VARGAS SÁNCHEZ, A.; VACA ACOSTA, R.M.; GARCÍA DE SOTO CAMACHO, E. Empresa turística y gestión medioambiental: una aplicación a los campos de golf de la provincia de Huelva, **Estudios Turísticos**, nº 160, pp. 103-126, 2004a.

VARGAS SÁNCHEZ, A.; VACA ACOSTA, R.M.; GARCÍA DE SOTO CAMACHO, E. Turismo y gestión medioambiental. Diagnóstico de los campos de golf de la provincia de Huelva, **Anais...** VI Seminario Hispano-Luso de Economía Empresarial, Universidad de Huelva, Huelva, 2004b.

VIDEIRA, N.; CORREIA, I.; ALVES, I.; RAMIRES, C.; SUBTIL, R.; MARTINS, V. Environmental and economic tools to support sustainable golf tourism: The Algarve experience, Portugal, **Tourism and Hospitality Research**, 6(3), pp. 204-217, 2006.

## Agradecimientos

Los autores de este artículo desean expresar su agradecimiento a la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía, que ha financiado la realización del proyecto de investigación en el que se enmarca este trabajo.

Por último, indicar que el origen de este trabajo proviene de la ponencia presentada en el XI Seminário Luso-Espanhol de Economia Empresarial (Faro, Portugal, 2009).

**Jesus Manuel López-Bonilla:** Universidad de Sevilla.

Email: lopezbon@us.es

Link para o currículo: [http://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=5211](http://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=5211)

**Luis Miguel López-Bonilla:** Universidad de Sevilla.

Email: luismi@us.es

Link para o currículo: [http://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=2491](http://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=2491)

**Borja Sanz-Altamira:** Universidad de Sevilla.

Email: borja@us.es

Link para o currículo: [http://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=4934](http://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=4934)

**Maria del Carmen Reyes-Rodríguez:** Universidad de Sevilla.

Email: mcreyes@us.es

Link para o currículo: [http://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=4931](http://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=4931)

Data de submissão: 14 de juho de 2010.

Data do aceite: 17 de agosto de 2010.

## **Racionalidades e sensibilidades em trilhas interpretativo-perceptivas: promovendo ações formativas de Educação Ambiental na Vila de Paranapiacaba-Santo André (SP)**

***Luciana de Oliveira Silva, Luiz Afonso Vaz de Figueiredo***

### **RESUMO**

Este estudo tem por objetivo registrar e avaliar experiências concretas e de integração humana com a natureza, por meio de trilhas da Vila de Paranapiacaba (Santo André e Santos, SP). Em virtude disso, foram propostas estratégias alternativas de educação ambiental visando à formação de monitores ambientais e acadêmicos para atuar em atividades ecoturísticas, tendo como diferencial a relação entre racionalismo científico e abordagens sensibilizadoras e reflexivas. O local escolhido é um patrimônio de grande importância histórico-cultural e ambiental, por isso recebe grande demanda de visitantes. Para atuar na preservação e conservação local estuda-se a possibilidade da sensibilização como meio de interceder na problemática ambiental partindo de um reconhecimento da relação entre o emocional e o racional para uma leitura profunda e crítica do ser humano diante do meio ambiente. Utilizou-se o método de narrativa visual, no qual as fotos tiradas durante as atividades serviram para contar sobre o desenvolvimento da proposta, por outro lado, para o reconhecimento das imagens utilizou-se do imaginário didático-poético das trilhas criando-se uma cadeia de palavras ligada à temática ambiental, tendo como base o imaginário poético bachelardiano. Foi desenvolvida uma observação direta em campo aplicada com três grupos no local (alunos de Turismo e Biologia), entre os meses de setembro e novembro de 2008. O primeiro grupo seguiu para observação de uma atividade monitorada para estruturar e planejar a proposta, os demais grupos foram participar da experiência-piloto, desenvolvida por meio de atividades dinâmicas aplicadas durante o percurso. Desse modo, os participantes foram colocados em contato direto com a natureza, podendo reconhecê-la através dos sentidos, apurando-os, de maneira a realizar uma observação mais detalhista e apreciativa, em uma leitura poética da vida, buscando conhecer a si mesmo, ao outro e a reconhecer-se como parte da natureza. Para análise das representações sociais foi aplicado um questionário orientado para uma abordagem quantitativa e qualitativa que abrangia diversas questões com relação ao local. Dentre os resultados obtidos notaram-se nos envolvidos pontos positivos e negativos com relação à região e sugestões como meio de obter melhorias. Concluiu-se que as atividades sensitivas foram significativas, onde o indivíduo participante pode interagir com o ambiente, libertando das amarras iniciais para se integrar de maneira profunda, porém levou-se em consideração que as reações assim como a aceitação ou apreciação sempre decorrem de um processo individual. Pensando nisso elaboramos atividades distintas, buscando atingir a todos. Assim os produtos do trabalho apontam para a possibilidade da implantação de uma trilha perceptiva e interpretativa na região, no entanto é necessário um planejamento, mapeamento e preparação da mesma, assim como da formação de agentes de educação ambiental, visando os melhores resultados da experiência vivencial, em seus aspectos racionais e subjetivos, e também quanto à segurança dos envolvidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental; Sensibilização; Trilhas Interpretativo-Perceptivas.

***Rationalities and sensibilities in interpretative and perceptive trails: promoting formative actions on environmental education in the Village of Paranapiacaba, Santo André (SP), Brazil***

**ABSTRACT**

This study aims to record and evaluate concrete experiences and human integration with nature through trails of the Village of Paranapiacaba (Santo André and Santos, SP). As a result, alternative strategies were proposed for environmental education to the training of environmental monitors and academics to act on touristic activities, having as differential the relationship between scientific rationalism and reflexive awareness and approaches. This place is an important heritage because its historical, cultural and environmental aspects, so it receives great demand from visitors. . To act in local preservation and conservation studies the possibility of sensitization to intercede in environmental problems from recognition of the relationship between the emotional and rational for a profound and critical reading of humans on the environment. Used the visual narrative, in which the pictures taken during the activities used to tell about the development of the proposal, on the other hand, the recognition of images used didactic-poetic imagery of trails by creating a chain of words linked to environmental issues, based on the Bachelardean imaginary poetic . A direct observation was developed in field applied with three spot groups (students of tourism and biology), between the months of September and November 2008. The first group followed for observing a monitored activity to design and plan the proposal, the other groups were participating in the pilot experience, developed through dynamic activities implemented during the journey. Thus, participants were placed in direct contact with nature, and can recognize it through the senses, by noting them in order to perform a more thorough observation and inquiry, in a poetic reading of life, seeking to know yourself, each other and recognize themselves as part of nature. For analysis of social representations was applied a questionnaire directed towards a quantitative and qualitative approach covering various issues with respect to the site. Among the results noted in the involved both positive and negative points regarding region and suggestions for improvements. It was concluded that the sensitive activities were significant, where the individual participant can interact with the environment, freeing the tethers initials to integrate so deep, but took into consideration that the reactions as well as acceptance or appreciation always arise from an individual process. Thinking about that we developed distinct activities, seeking to reach everyone. So the products of labour pointed out the possibility of deploying a perceptive and interpretive trail in the region, however it is necessary a planning, mapping, and preparing the same, as well as training of environmental education agents in order to experience the best results in its experiential aspects of rational and subjective aspects, and also about the safety of those involved.

**KEYWORDS:** Environmental Education; Awareness; Interpretive Trails-perceptive.

## **Introdução**

A degradação ambiental observada é o resultado de uma história construída por um modelo de sociedade que acreditavam na falsa idéia de que os recursos naturais eram inesgotáveis, assim não se preocupavam com a conservação ambiental para as gerações futuras. Voltadas apenas para o progresso, apropriavam-se de espaços naturais sem planejamento adequado e utilizavam os recursos naturais abusivamente.

A busca por áreas naturais intensificou-se pela necessidade de fuga da rotina estressante em que a população se submeteu diariamente, pretendendo encontrar nesses espaços o descanso e o equilíbrio pessoal. Isso levou muitas cidades a receber uma grande demanda de visitantes, sendo na maior parte dos casos sem planejamento e administração adequados. O que proporcionou alterações negativas nesses ambientes, abrindo as portas para diversos problemas que antes não ocorriam pela proteção da mata fechada, como a exposição do solo e espécies, tornando o ambiente sensível e fragilizado (MENDONÇA, 1996).

Segundo Gratão (2008), o turismo é um caminho que possibilita acessar e contemplar a paisagem por outros olhares além da atividade econômica, que transforma a paisagem em recurso de mercadoria.

Neste sentido, Western (1995) acredita que o ecoturismo não é apenas formado para amantes da natureza, já que enquadra interesses diversos, sejam os de ordem ambiental, econômica ou social. Deve provocar e satisfazer o desejo de se estar em contato com a natureza, e explorar o potencial ecoturístico, é um meio de interceder evitando tais impactos negativos.

Figueiredo e Zampaulo (2005) descrevem que as primeiras atividades consideradas propriamente de ecoturismo no Brasil foram desenvolvidas a partir da década de 1980 na Serra do Mar, mas a falta de infraestrutura para receber a demanda de visitantes resultou a impactos negativos ao local.

## ***Entre a razão e a emoção...***

Ao longo da trajetória da humanidade, foi sendo perdida a capacidade de sentir e emocionar-se. O ser humano passou a viver em um mundo que ele mesmo criou, isolando-se dos ambientes naturais, deixando de fazer parte deste ambiente, de relacionar-se com ele e de deliciar-se com os prazeres que este pode oferecer (RIBEIRO, 2005).

Por estarmos muito condicionados a uma cultura de dominação e consumo e vivência urbana, Mendonça (2000) considera que há poucas possibilidades de se explorarem as potencialidades de nossos órgãos dos sentidos e de nossos sentimentos.

Segundo Ribeiro (2005), o afeto é o caminho para que a informação chegue ao indivíduo garantindo a compreensão e apreensão. A emoção é a condicionante da motivação humana.

Seria necessário, portanto, que a razão e a emoção caminhassem juntas, não uma sobreposta a outra, mas unidas, pois sem o racional não existiria o homem atual, resistente como rochas, algumas mais e outras menos, dependendo do material que as formam. Com um grande poder de criação, destrutivo, mas também reconstrutor, contudo sem o emocional não haveria as relações humanas, sociais, afetivas, não haveria a dor da perda, a alegria de

um reencontro, a esperança e a fé de ser feliz tornando cada dia especial nos seus pequenos detalhes. O emocional revela-se como a água em sua purificação, com sua mobilidade e fluidez, que em contato com as rochas/homens tem ação modificadora, modeladora, transformadora, dando forma e levando a uma mudança no modo de ver e encarar a vida, na reconstrução do pensamento.

### **Educação ambiental....o caminho**

A educação tradicional baseia-se na possibilidade de conhecer sem necessariamente propiciar a vivência das informações, sem transformá-las efetivamente em um saber, aprendendo conhecimentos revelados pela experiência de outros, mesmo que não nos faça sentido, demonstrando a diferença de um ensino convencional e “vivencial” (MENDONÇA, 2007).

Para Carvalho (2004), o conhecimento diante da dinâmica natural e o papel humano que permite interceder junto à problemática ambiental é que estrutura a educação ambiental. O projeto político-pedagógico para uma educação ambiental crítica pauta-se em valores e atitudes, individuais e coletivos, contribuindo para a formação do sujeito ecológico por meio de sensibilização com o meio social e ambiental.

Segundo Jacobi (2005), essa atitude crítica e a politização da problemática ambiental devem levar a participação e cooperação dos atores nas práticas sociais e uma cidadania ativa, visando mudar o atual quadro de crise socioambiental. Para isso deve se pautar em ações que contribuam para a transformação humana e social e para a preservação ecológica, estimulando a igualdade, solidariedade e o respeito mútuo, fortalecendo a educação para uma cidadania ambiental, viabilizando uma prática educativa a fim de se enfrentar essa crise e a problemática social tendo o meio ambiente como campo de conhecimento.

Guimarães (2004) descreve que a Educação Ambiental Conservadora pauta-se somente na “transmissão do conhecimento”. Acredita-se que somente essa transmissão não fará o indivíduo compreender a problemática ambiental, transformando seu comportamento e a sociedade, porém uma educação ambiental crítica leva os atores reais a intervirem nessa realidade, subsidiando uma prática criativa, não sendo esse um processo de transformação individual e sim coletivo. Assim, trabalha-se pedagogicamente a razão (cognitivo) e a emoção (afetivo), formando o sujeito crítico capaz de tomar suas decisões e principalmente colocá-las em prática.

Para Ceballos-Lascuráin (1995), o treinamento através de cursos, seminários a diferentes públicos como comunidade local e funcionários é vital e de extrema importância à atividade ecoturística. Onde devem ter uma natureza prática, aliando as atividades de sala de aula ao trabalho de campo.

Sendo assim perante a necessidade de um projeto efetivo em trilhas, a fim de desenvolver atividades que possibilitem uma reaproximação humana ao meio natural, a temática educação ambiental tem sido o alvo de diferentes autores e trilhas interpretativas passaram a ser um meio sedutor para promover a sensibilização nesse processo educativo.

### **As trilhas como novo meio de interpretação ambiental**

Segundo Dias e Queiroz (1997) do latim *tribulum*, a palavra trilha significa caminho, vereda, rumo ou direção. Foi utilizada historicamente pelo homem para a procura de alimento,

peregrinação religiosa, viagens comerciais e militares. Atualmente deixou de ser um simples meio de deslocamento, passando a servir como um novo meio de contato com a natureza aumentando o número de visitantes.

A vivência através do contato direto não necessita de explicações ou comentários, além da admiração e poesia, descreve Vasconcellos (1997), já que caminhar, passear, escalar, excursionar, hoje é um dos passatempos favoritos da população. Momentos simples e de fácil acesso, é um direito de todos, indiscriminadamente, as trilhas são um meio de conectar o indivíduo a esta experiência promovendo a saúde e o bem estar.

De acordo com Stranz, Saul e Larratea (2006), aliada aos princípios de educação ambiental as trilhas interpretativas deve favorecer as observações do meio biótico e abiótico estimulando os visitantes à percepção e integração com a natureza, precisa ser bem planejada com uma dinâmica de observação, reflexão e sensibilização subjetiva, além da diversificação de atividades. É através dessa experiência que os indivíduos são levados a um reconhecimento de seus espaços vividos, graças à identificação de preferências, motivações e valores paisagísticos, sendo também um instrumento pedagógico, já que proporciona uma aproximação à realidade á diversas temáticas discutidas no ambiente escolar.

O naturalista Joseph Cornell (1997), do *Sharing Nature Foundation*, vem desenvolvendo atividades integradoras por meio do Aprendizado Sequencial, que auxilia o trabalho de Educação Ambiental, aumentando a eficácia na interação com os elementos naturais, neste método descreve os estágios que tem como finalidade proporcionar às crianças e também aos adultos, momentos alegres e gratificantes de contato direto com a natureza, dentre eles está: Despertar o entusiasmo, concentrar a atenção, dirigir a experiência e compartilhar a inspiração. Os ensinamentos de Cornell visam romper com a anestesia e resgatar nossos sentidos, fazendo-nos perceber e sentir a abundância e a exuberância da natureza.

Outros autores destacam em seus projetos a necessidade de um contato direto com a natureza para percebê-la e respeitá-la, assim como Herman *et al.* (1992) que desenvolveram uma filosofia e um estilo de ensinar, compilado no livro *Orientando a Criança para Amar a Terra*, no qual sugere atividades para manter vivo um sentimento nato de admiração pelo Mundo Natural, dando ênfase no sentir a natureza ao invés de buscar a compreensão dela.

Seguindo tais princípios Matarezi (2006) propõe a “Trilha da Vida”, partindo da questão do distanciamento das pessoas da natureza, e para que ocorra uma reaproximação, pretende sensibilizá-las despertando a consciência individual e coletiva para a conservação da vida. Utiliza-se do redescobrimto dos sentidos através da natureza, no qual as pessoas vivenciam diferentes situações de olhos vendados, assim deixam de usar temporariamente “o sentido visão”, despertando os outros sentidos, diante de um remanescente florestal de Mata Atlântica, que permite explorar trilhas perceptivas e interpretativas. No percurso o visitante relaciona-se com o meio, com o outro e consigo mesmo, em uma descoberta do “EU”, fazendo a reflexão de sua existência, percebendo-se como atuante e modificador em todo o processo.

### **O Imaginário Didático-Poético das Trilhas**

Baseado na leitura dos livros de Bachelard: *A terra e os devaneios do repouso* (1990), *A poética do espaço* (1998) e *A água e os sonhos* (1989), buscou-se identificar a importância e interferência da poesia no pensamento humano a fim de atuar positivamente nas trilhas como meio de sensibilização, deste modo incluindo tais princípios na proposta das atividades desse estudo.

A cada texto elaborado foi feita uma análise da imagem poética para as palavras que se destacavam e foram montadas três versões do mapa conceitual sobre o imaginário didático-poético para trilhas (fatores ambientais, sensações e elementos da natureza). As palavras deixam de serem apenas palavras e passam a compor uma pluralidade de temas e imagens que formam um conhecimento inovador. Em cada uma das três versões as palavras-chaves enunciavam as palavras subsequentes, sempre relacionando com o ambiente de Mata Atlântica e suas particularidades, cria-se então uma cadeia de palavras através da imagem poética relacionada com o objeto (Figura 1). Essa visão é pessoal, estando relacionada à poesia porque é através de uma leitura sensível do mundo, que o poeta transforma símbolos em imagens e sentimentos em versos, portanto outras pessoas podem gerar imagens novas, diferentes das encontradas nesse estudo, devido à carga de subjetividade presente, tornando o processo altamente dinâmico.

Bachelard parte do estudo da imagem individual, do sujeito e sua repercussão no sujeito-ouvinte-leitor. Ele brinca com o objeto, pesquisando a imagem poética e sua origem levando a um ramo de interpretações. Desenvolver a poesia em trilhas permite atuar sobre diferentes objetos naturais ou não, fazendo uma reflexão profunda sobre o mesmo, a fim de conhecer e se conhecer perante este.

Em sua simplicidade, a imagem não tem necessidade de um saber. Ela é a dádiva de uma consciência ingênua. Em sua expressão, é uma linguagem criança. O poeta na novidade de suas imagens é sempre a origem da linguagem (BACHELARD, 1998, p.4).

Trabalhar o imaginário poético das trilhas possibilita essas múltiplas interpretações, promovendo o conhecimento do entorno construído pelo sujeito a partir da visão e repercussão do objeto sobre o mesmo. O ambiente de Mata Atlântica é o espaço ideal para esse tipo de atividade, pois são vastos os meios que liberam a imaginação dos envolvidos para as diferentes imagens, estabelecendo comparação entre elas. Assim, o espaço deve ser sedutor, espontâneo para que haja aceitação dos envolvidos e consequentemente sejam multiplicados por aqueles que antes eram ouvintes e que depois passarão a ser os disseminadores. Este imaginário é o que determina o quanto às mentes estão abertas a descobertas, sendo uma experiência individual, já que há uma visão diferente, sobre a imagem, para cada indivíduo. Pode ser desenvolvido em trilhas a partir do momento em que o participante é questionado e envolvido, de modo a refletir o que o objeto representa para a sua vida, estabelecendo comparação com o dia a dia como os descritos em poesias. Assim, palavras como cerca e grade remetem ao sentimento de isolamento e prisão. Outras palavras, como abismo, levam a sensação e sentimento de vazio, escuridão, solidão e loucura. A poesia libera amarras, mostra como verdadeiramente somos desde nossas fragilidades, medos, anseios, frustrações até nossas alegrias e amores, exprime o que sentimos no momento criativo que leva à inspiração.

Descrever e relatar o que se sente muitas vezes é necessário para aliviar o peso promovido pelo cansaço diário. O estresse da vida cotidiana é o resultado da depressão e outras doenças emocionais, momentos de descontração como os desenvolvidos em tri-

lhas pode ser um meio para liberar nos envolvidos esse sofrimento contido, para a promoção do bem estar e saúde.

No imaginário didático-poético das trilhas os *fatores ambientais* foram destacados com as palavras-chaves, vento, sol, chuva, solo, fauna e flora envolvendo a palavra trilha, delas montou-se um repertório de palavras que estão ligadas às mesmas, o que representam no ambiente, neste caso quando se visita uma trilha. O fator ambiental é o que mantém o dinamismo do ambiente e se torna um atrativo, ao mesmo tempo em que interfere, podendo também ser um obstáculo que dificulta o percurso em trilha. A incerteza do que se encontrará à frente é o que motiva atividades como esta, já que muitas das ações cotidianas são previsíveis.

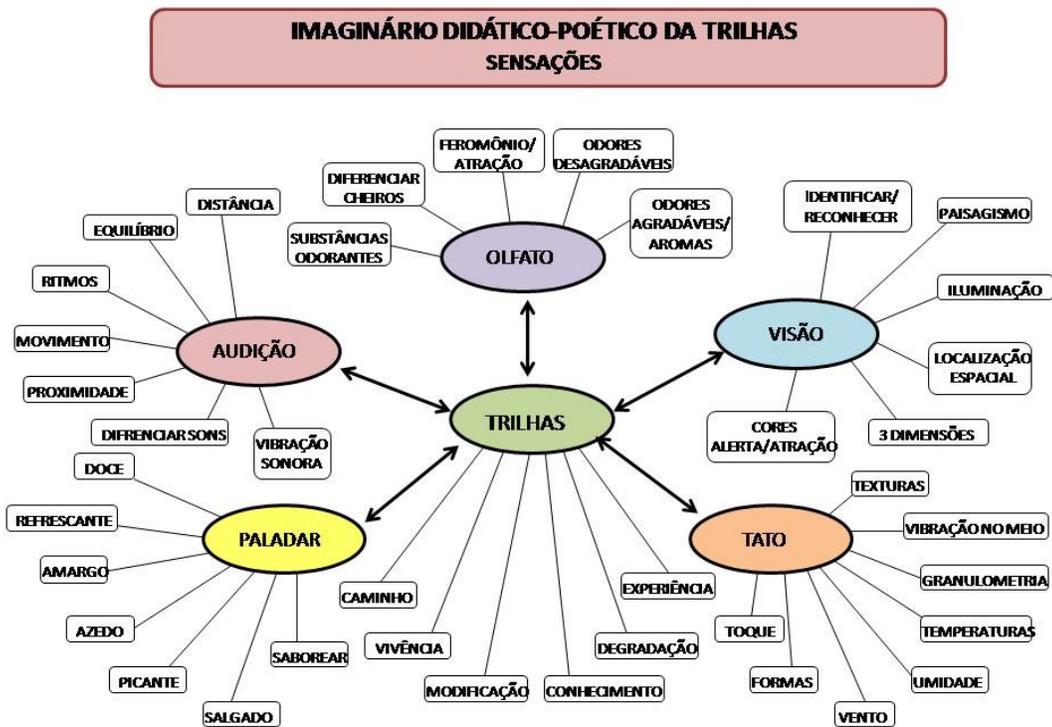
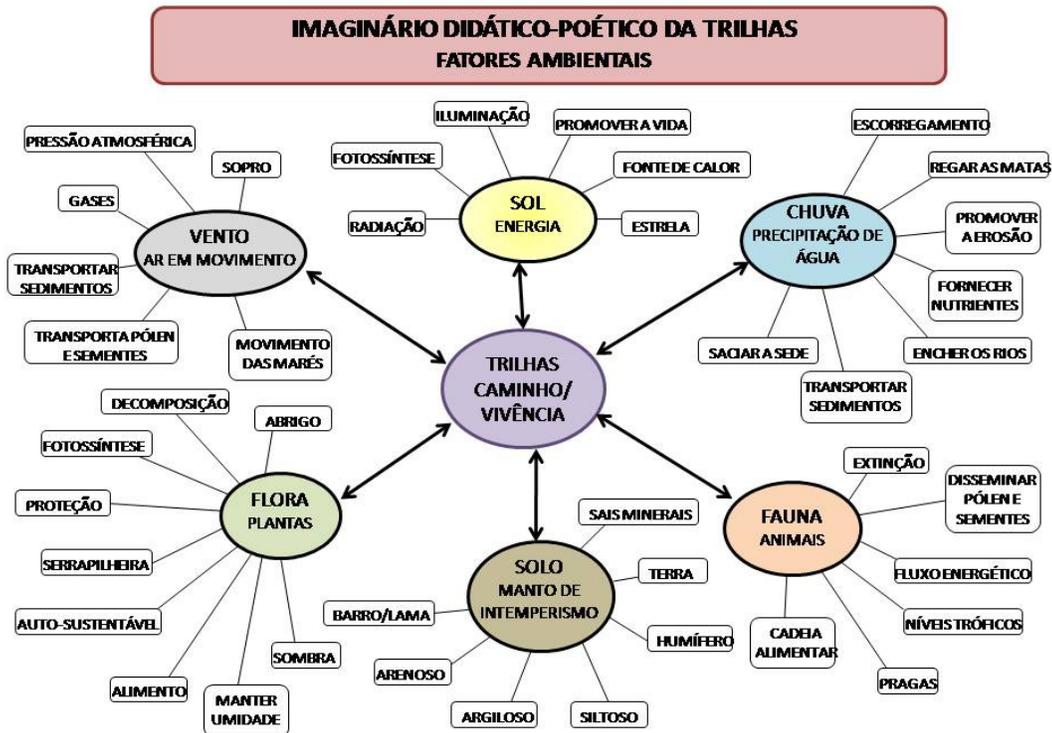
O fator *sensações* vem demonstrar a descoberta através dos sentidos, diante das vivências propostas em trilhas, às possibilidades sentidas e percebidas através do tato, olfato, audição, visão e paladar. Um reconhecimento físico/químico permite um contato mais próximo e conseqüentemente interação maior com o ambiente natural possibilitando além de um autoconhecimento uma vivência direta com o ambiente.

Já os *elementos da natureza* descritos universalmente, fogo, terra, água, ar, envolvem a palavra vida, a partir daí palavras conseqüentes são formadas. O elemento vida está centralizado, pois a união dos demais elementos tem por finalidade a manutenção e prevalência da vida. Assim, em trilhas, para cada um desses elementos a vida se manifesta como dependente, portanto são vitais a sobrevivência dos seres vivos.

Entender a importância de cada uma das palavras-chave é um meio para se reconhecer como parte do ambiente natural, não basta somente a teoria, pois decorar definições não é o suficiente para desenvolver uma consciência ambiental. Essas palavras quando somente definidas e vistas racionalmente levam a uma complexidade sem sentido, sendo que para reconhecê-las em sua totalidade seria preciso senti-las em toda sua simplicidade, pois é dessa forma que se encontram na natureza.

Partir da poesia para se conhecer a paisagem é um meio de construir uma autocrítica através de uma releitura pessoal, resgatando origens e sentimentos escondidos, vivendo uma imagem real e não apenas criada para agradar os outros, mas, que com o passar do tempo toma forma e veracidade.

Nada é tão perfeito e acabado, o homem é um eterno aprendiz que cultiva experiências através do autoconhecimento, do conhecimento do outro e do conhecimento do mundo sendo este o caminho para que se possa envolver nas mãos tomando para si a própria vida, já que parte da humanidade acomodou-se em assisti-la deixando de vivê-la, de conduzi-la e atuar como atores principais para aceitar o papel de coadjuvante, deixando as tomadas de decisões e objetivos para outros traçarem, adequando-se e aceitando uma comodidade e uma passividade criada por uma falta de identidade por não conhecer-se.



Continua...

...continuação.

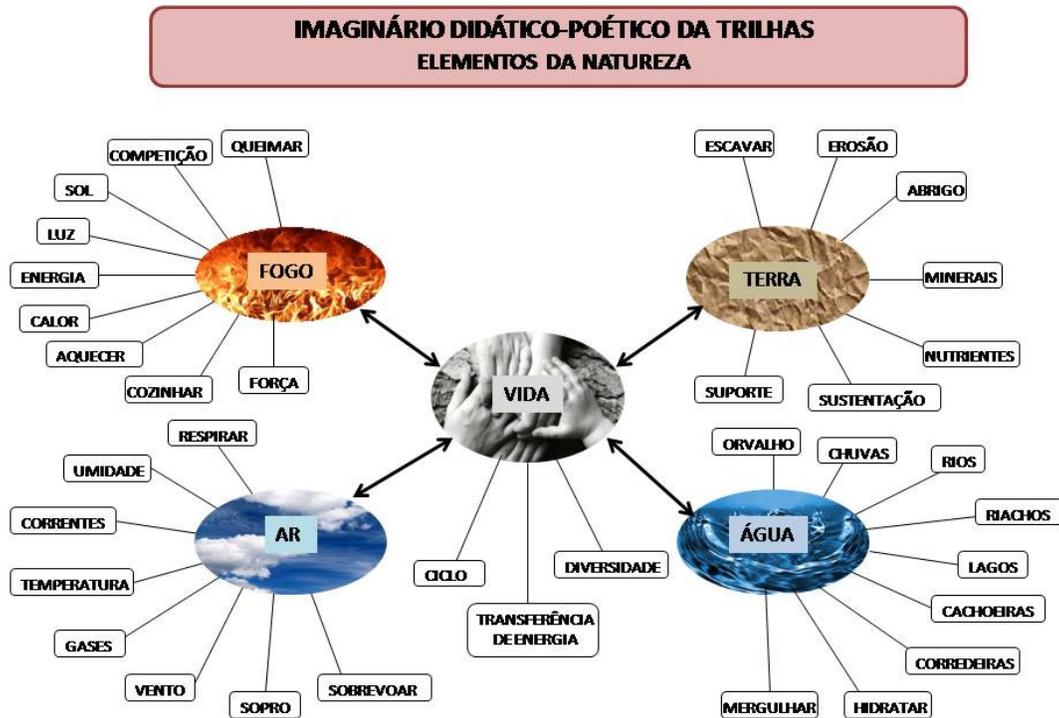


Figura 1: Imaginário didático-poético das trilhas. Baseado em Figueiredo (2010).

## Objetivos

Este estudo tem por objetivo propor estratégias alternativas de educação ambiental de modo a promover experiências concretas e de integração humana com a natureza, por meio de trilhas interpretativo-perceptivas existentes na Vila de Paranapiacaba (Santo André e Santos, SP), visando à formação de monitores ambientais e acadêmicos para atuar em atividades ecoturística, tendo como diferencial a relação entre racionalismo científico e abordagens sensibilizadoras e reflexivas.

### Objetivos específicos

- Reconhecer e analisar a percepção ambiental de monitores ambientais e visitantes da Vila de Paranapiacaba com relação às potencialidades dessa área de Mata Atlântica.
- Desenvolver uma proposta de trilha monitorada com ênfase em atividades de sensibilização baseada nos princípios sustentáveis da Educação Ambiental e do Ecoturismo.
- Elaborar material de apoio para a realização das atividades a serem realizadas na trilha monitorada.
- Avaliar a proposta por meio de uma experiência-piloto nas Trilhas do Mirante e trecho da Trilha da Pedra Lisa, próximas à Vila de Paranapiacaba (Santo André-SP).

## **Metodologia**

Esta investigação é baseada em uma experiência que segue os preceitos de sensibilização utilizando-se de trilhas interpretativas e sua aplicabilidade em Paranapiacaba. Atividades semelhantes já foram descritas por autores como Cornell (1997), Matarezi (2006) e Mendonça (2000), embora o modo com que foi conduzido e as ações e reações dos envolvidos sejam sempre particulares.

Partiu-se de um reconhecimento da trilha do Mirante, trecho da Trilha da Pedra Lisa e Olho D'Água, entre Santo André e Santos (SP), análise documental e bibliográfica sobre o tema e revisão da literatura sobre Educação Ambiental, Educação ao ar livre, vivência com a natureza, trilhas interpretativas, percepção ambiental, ecoturismo e representações sociais de meio ambiente entre outros temas afins para estruturar a fundamentação teórica.

Utilizou-se, ainda, o método das narrativas visuais, sendo que as fotos tiradas durante as atividades serviram para contar sobre o todo o processo, já que as imagens traziam inúmeras interpretações e eram estimuladas pelo imaginário criado sobre a mesma. Assim, segue-se uma sequência fotográfica de acordo com a ordem cronológica em que ocorreram, gerando práticas discursivas e reflexões de todo o percurso. Para análise das narrativas visuais utilizou-se os trabalhos de Guran (1999), Valle (2008), Figueiredo, A.V. (2009) e Figueiredo, (2010).

Para um reconhecimento da paisagem utilizou-se do imaginário didático-poético das trilhas, tendo como base o imaginário poético bachelardiano e suas aplicações. Criou-se uma cadeia de palavras ligada à temática ambiental, este imaginário vem ser uma reflexão inicial da proposta e das atividades aplicadas, sendo o meio para reconhecer nos símbolos essenciais uma ligação com o modo de vida social, cultural e individual para despertar o emocional. (FIGUEIREDO, L.A.V, 2009).

Foi desenvolvida uma observação direta em campo que possibilitou o teste da proposta. Os grupos de graduandos em Biologia e Turismo de duas universidades da Grande São Paulo puderam vivenciar diversas situações, sensações e a possibilidade de um contato direto com a natureza; sendo a base para a reflexão na busca de roteiros que haja positivamente nos indivíduos, servindo de apoio para atividades monitoradas nessa região.

Finalizou-se com um questionário qualitativo e quantitativo com relatos sobre a atividade, percepções, sugestões, sensações dos envolvidos mediante o contato com trilhas e a região da Serra do Mar.

## **Local de estudo**

A presente pesquisa volta-se para trilhas próximas à Vila de Paranapiacaba (Santo André/Santos-SP) – (Figura 2), localizadas nas vertentes da Serra do Mar. Essa região chama a atenção pelos aspectos históricos, paisagísticos e por abrigar uma importante área de remanescentes florestais da Mata Atlântica de São Paulo, com grande riqueza de fauna e flora.

Segundo Passarelli (1990), Paranapiacaba teve sua origem relacionada com produção de café e como a Inglaterra possuía grande interesse a essa exportação teve a iniciativa da melhoria das condições de transportes, já que possuía a tecnologia e os recursos necessários frutos da primeira revolução industrial, assim foram contratados engenheiros ingleses.

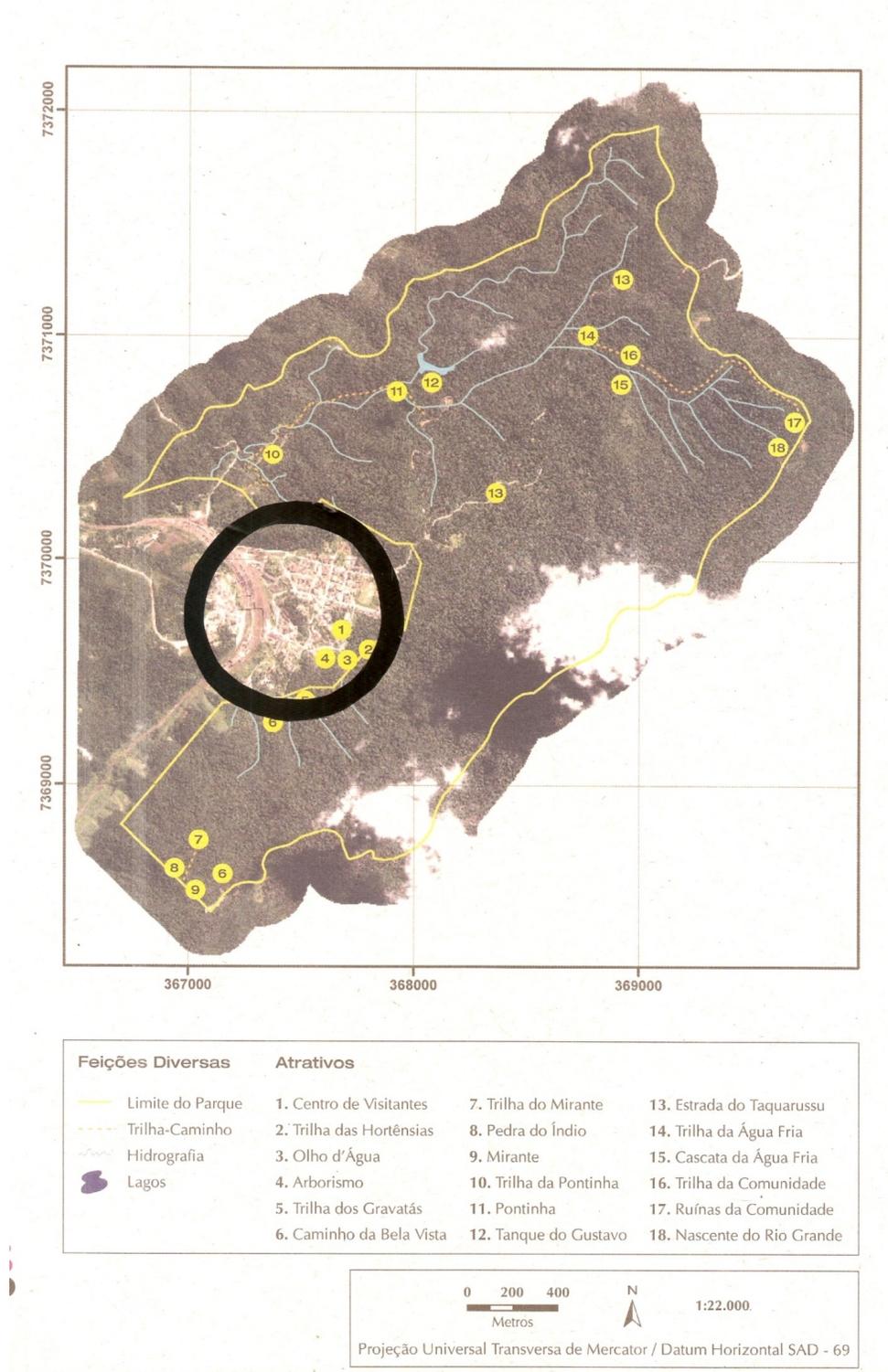


Figura 2- Delimitação do Parque Natural Municipal Nascentes de Paranapiacaba (contorno branco entorno da imagem); trilha do Mirante, local onde foi aplicada a experiência-piloto (número 7), e Vila de Paranapiacaba (no círculo). Fonte: (SANTO ANDRÉ, 2008).

Figueiredo e Zampaulo (2005) descrevem a ampliação do núcleo original com a implantação de uma vila planejada na parte baixa baseado em técnicas de construção Britânicas. A parte alta da vila foi sendo implantada, paralelamente ao acampamento, por imigrantes portugueses, espanhóis e italianos que eram comerciantes ou funcionários que iam se aposentando.

Por sua importância histórico-cultural e pelo acelerado processo de deterioração do patrimônio arquitetônico-tecnológico foi iniciado o processo de tombamento da Vila, tornando-se patrimônio protegido por lei municipal, estadual e nacional, culminando com a sua assinatura em 1987 pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT), em 2002 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). (SANTO ANDRÉ, 2008). Além disso, em 2003 a Vila foi tombada pelo Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico-Urbanístico e Paisagismo de Santo André (CONDEPHAAPASA).

Desde 2001, ocorre o *Festival de Inverno de Paranapiacaba*, onde ocorrem diversas atrações musicais, artísticas e culturais.

Do ponto de vista da paisagem natural, a região de Paranapiacaba é abrangida por diversas Unidades de Conservação, a Reserva Biológica de Paranapiacaba (1909), o Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), implantado em 1977 e Parque Natural Municipal Nascentes de Paranapiacaba, criado pela prefeitura de Santo André em 05 de junho de 2003. Além de estar inserida na Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais e na Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo.

### ***Participantes e procedimentos para coleta de dados***

Visando reconhecer o trabalho desenvolvido por monitores locais foi realizada uma visita no dia 28/09/2008 cerca de 30 acadêmicos do 2º ano de Biologia de uma instituição universitária de Santo André (SP). Nessa atividade, vinculada a disciplina Educação Ambiental e Práticas Interdisciplinares, focou-se o Núcleo Olho D'Água, próximo a Vila de Paranapiacaba, este momento foi definido como um reconhecimento inicial da atividade monitorada, da área e dos sujeitos.

Com base nesses dados, foi organizada uma experiência-piloto nas outras trilhas indicadas, contando com 19 indivíduos maiores de 21 anos, com nível de escolaridade superior completo ou formandos em Biologia da mesma instituição da atividade de reconhecimento. Também participaram estudantes de Turismo, que participavam de um estudo de campo promovido pela disciplina Espeleologia para área de concentração em Ecoturismo de uma universidade da cidade de São Paulo.

Foram definidas duas datas para sua aplicação. No dia 15/11/2008 foi feita à primeira experiência com o grupo de Biologia. Decidiu-se por aplicar o questionário posteriormente, no dia 26/11/2008, já que nesta data estavam reunidos em sala de aula todos os alunos, inclusive os que não puderam participar da atividade de campo. Desse modo, foi possível compor a visão que ambos os grupos possuíam sobre as trilhas e o turismo, estabelecendo comparações entre os dados. Os questionários foram respondidos após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O grupo de Turismo respondeu o questionário ao final das atividades desenvolvidas no

dia 30/11/2008. Este procedimento mostrou-se mais adequado, pois capturou de imediato a percepção dos envolvidos quanto às atividades desenvolvidas.

Para o levantamento de informações o questionário foi organizado da seguinte forma:

*Perfil do entrevistado*, que continha dados como idade, gênero, local de origem e uma primeira pergunta referente à visitação na Vila de Paranapiacaba.

*Evocação de palavras*, o entrevistado descreveu as três primeiras palavras que vinha à mente com relação às trilhas, buscando-se verificar o peso e importância de todas as palavras para o grupo, através de uma análise dos dados obtidos e uma reflexão das justificativas para as mesmas.

*Relação com a região*. Destaque para os aspectos positivos e negativos com relação ao turismo, de modo a estabelecer comparações entre os pontos citados. Assim, capturou-se a satisfação ou insatisfação dos envolvidos com relação à região e servindo de apoio para estruturar as atividades de sensibilização. Nesse mesmo item encontrava-se o quadro de sensações e sentimentos que eram enumerados em ordem de importância, de modo a conhecer nos envolvidos quais sentimentos são despertados quando entram em contato com o meio natural em trilhas.

*Turismo e percepção ambiental*, contendo cinco perguntas abertas, com relação à região, buscando identificar nos envolvidos a percepção e preocupação dos mesmos com o ambiente natural e sugestões para melhoria. Desse modo, as reflexões proporcionadas pelos grupos participantes das atividades em trilhas permitiram estabelecer os roteiros e as formas alternativas para a região.

*Perguntas direcionadas aos participantes da trilha do Mirante*, visando identificar nos participantes sua reflexão sobre as atividades desenvolvidas, se estas foram interessantes e quais momentos mais se identificaram. Essa reflexão foi de extrema importância, pois levou a uma avaliação da proposta e os significados para sua vida acadêmica e profissional, verificando a possibilidade de ser implantada como meio de promover a educação ambiental na região. Estes dados foram tabulados e na sequência foram feitas releituras e análise das respostas obtidas.

## **Resultados e discussão**

### ***Atividade preliminar: trilha monitorada no Núcleo Olho D'Água***

O Núcleo Olho D'Água é o local onde é coletada a água de abastecimento da Vila de Paranapiacaba, diretamente de umas das diversas nascentes espalhadas pela região. No início do trajeto, houve uma dispersão do grupo, sendo que muitos seguiram sem o acompanhamento dos monitores, mesmo que em diferentes pontos tenha sido solicitada a atenção do grupo para as explicações, notou-se que os monitores têm um grande conhecimento sobre as particularidades do local, porém este é passado somente através da transmissão do conteúdo, assim em pouco tempo o grupo se distrai por algum atrativo do ambiente, não havendo um retorno significativo do ponto de vista educativo.

Essas particularidades do entorno que tanto chamam a atenção dos envolvidos podem ser o meio de levá-los a perceber o ambiente natural com um olhar crítico, estes são explorados em trilhas interpretativas, trabalhando individualmente, já que cada um tem diferentes

pontos de vista em relação a um determinado objeto. Essa observação não deve ser extremamente mecanizada/racionalizada para que se possa despertar no indivíduo seus verdadeiros sentimentos e aprendizagens.

Ao fim da atividade o grupo participou de uma conversa com os monitores de modo a compreender o seu trabalho. Em suas práticas discursivas evidenciou-se que eles consideraram que a maior dificuldade na realização da monitoria decorre dos grupos que chegam com o discurso “a natureza é de todos” não aceitando o trabalho dos monitores. Além disso, consideraram que há um maior retorno das atividades quando são desenvolvidas com grupos que possuem um conhecimento prévio da região, que vão à busca de subsídio para trabalhos acadêmicos em comparação a grupos avulsos.

### ***Experiência-piloto na Trilha do Mirante e início da Trilha da Pedra Lisa***

#### Os primeiros passos...observando a natureza

O silêncio é importante em trilhas interpretativas, pois o som emitido por visitantes afugenta as espécies existentes. Deste modo atuamos, orientando os participantes a manterem o silêncio ampliando sua percepção sonora, de modo a reconhecer sons de animais. O nível de alerta de todos os sentidos foram acionados, fazendo-os redirecionarem seus pontos de partidas das observações, atentando aos cheiros do entorno, as diversas formas de vida. Eles participaram e ficaram animados ao reconhecer tanto os sons como os cheiros do local, é como se estivessem olhando pela primeira vez, pois os rostos iluminavam-se e os olhares curiosos partiam em direção aos sons emitidos. Poucos participantes de trilhas paravam para ouvir o ambiente, os olhares são rápidos e não-interativos. Momentos assim são importantes, pois permitem estimular as formas de percepção da paisagem para além do aspecto visual, identificando melhor as particularidades do local através dos sentidos. Assim ao mesmo tempo em que se propiciam aprendizados de certa forma também contribui para a segurança do mesmo, que percebem o ambiente mais detalhadamente e conseqüentemente seus possíveis riscos, já que grande parte dos acidentes ocorrem com visitantes desatentos.

Mendonça (2000) descreve este estágio no aprendizado sequencial de Cornell, como forma de concentrar a atenção para acalmar as mentes do entusiasmo inicial, sendo necessário para perceber melhor a natureza.

No percurso o monitor pegou uma semente de uma espécie arbórea que quando aberta ou raspada liberava um forte aroma. Previamente ele forneceu o conhecimento técnico e do tipo de planta e suas características, mas, ao quebrá-lo sentimos aquele cheiro/aroma que rapidamente tomou o espaço e a atenção dos envolvidos. Antes de ter dado os conhecimentos da planta poderia simplesmente ter quebrado a semente deixando os participantes perceberem essa mudança de cheiros no ambiente numa interação mais livre e menos condicionada, o simples “deixar acontecer”, para depois atuar e refletir sobre a temática. Assim foi sugerido o roteiro ao monitor, que achou um tanto diferente do tradicional, mas ao mesmo tempo interessante.

Começar um percurso somente com explicações é algo desgastante e não desperta a curiosidade do indivíduo participante. Quando se parte de questionamentos e provocações à percepção, logo haverá maior participação dos envolvidos, comparações com situação peculiares e próprias tornam o percurso mais dinâmico e atraente, pois há maior interação.

Segundo Seniciato e Cavassan (2003), a educação deve superar a fragmentação da própria condição humana, pois o homem ignora sua condição de existência, e para que seja reconhecido como humano, deve cuidar para que a razão não domine a emoção, os sentidos e a intuição. Os autores descrevem que a emoção embutida em poesia, arte, entre outras atividades, desencadeia sentimentos e sensações estando ligados ao lazer ou distração, por ser prazeroso, àquilo que tira o homem do domínio real e o transporta ao domínio dos sonhos.

### Espelhos

O que atrai nos espelhos? Narciso apaixonou-se por sua imagem, tendo um triste fim definhando em uma eterna admiração em que buscou alcançar a si.

Quinet (2002, p.15) faz uma grande reflexão sobre a imagem através do olhar e seu reflexo no espelho, a necessidade de ser visto pelo outro, segundo ele,

(...) o mito dá uma forma épica a essa conjunção do amor e da morte, revelando a base narcisista do amor a mim mesmo através do outro, amo o outro eu mesmo, visto que o outro contém esse objeto a que lhe confere seu brilho agalmático.

A incapacidade humana de se ver é o que determina o mistério dos espelhos, o que leva a atração existente pelo único meio de nos ver. Portanto a vaidade humana pela autoadmiração leva a necessidade constante de se observar.

Através dos espelhos encontra-se uma imagem especular, invertida, não sendo um eu real e sim imaginário, sendo fruto de uma ilusão de ótica, a resposta de nossos olhos ao reflexo da luz incidida no vidro. Assim nunca iremos nos ver tal como exatamente somos.

Citando Freud, Quinet (2002) considera a imagem do corpo enganosa, visto que a consciência leva ao desconhecer por conta da ilusão criada, *“não vemos que a imagem enganosa e que a consciência é por si só fonte de desconhecimento”*. O imaginário seria o registro da consciência o que leva a reconhecer-se como “eu” através da identificação com o outro.

Seguindo por esse caminho reflexivo, a primeira atividade desenvolvida utiliza espelhos como símbolo da contradição existente entre o eu real e o imaginário. Foi solicitado que todos se observassem no espelho de diferentes maneiras e ângulos (estabelecendo uma imagem do eu). Este momento é definido pelo autoconhecimento, (quem sou? como sou?) compondo diversas imagens de si, podendo ser de apenas uma parte do corpo como do corpo inteiro (Figura 3, foto 1).

Os diversos ângulos permitem um reconhecimento mais íntimo, pois, como em um quebra-cabeça, formam-se as partes que compõe o todo. Muitas vezes somente nos preocupamos com o todo sem a preocupação na observação dos detalhes que o formam, o autocohecimento é esse princípio para a redescoberta de si, físico e emocionalmente.

O espelho, objeto racional, é a porta de entrada para o imaginário, do não real, é o meio de autoconhecimento, sendo o mais próximo que o homem pode chegar de si mesmo, sua imagem especular. Como fonte da vaidade humana desperta a admiração ou repulsa pelo que somos ou viemos a nos tornar durante nossa trajetória e o modo em que con-

duzimos nossa vida. Reflete a imagem do objeto real (físico), mas o emocional também influencia a imagem refletida. Tudo com a finalidade de ser aceito e notado na sociedade, a necessidade humana ser visto, e para isto primeiro tem que se aceitar e aprovar-se perante sua imagem para que os outros possam fazer o mesmo, um processo cultural na busca pela auto-estima.

Na sequência se solicitou que observassem os outros, através de seus espelhos, compondo diversas imagens do grupo, estes se comunicavam através dos mesmos, estabeleciam diálogos e faziam gestos nos espelhos encontrando os outros através da imagem emitida, assim não se falavam diretamente e sim indiretamente a partir do reflexo (estabelecendo a imagem eu e o outro) (Figura 3, foto 2).



Figura 3: Composição da imagem individual e do outro - a redescoberta através do espelho.  
Foto 1- Luciana de Oliveira Silva, 2008 e foto 2 - cedida por Felipe Domingues, 2008.

*A que mundo  
Pertencço?  
No mundo há pedras, baobás, panteras,  
Águas cantarolantes, o vento ventando  
E no alto as nuvens improvisando sem cessar.  
Mas nada disso tudo, diz: 'existo'.  
Porque apenas existem...  
**Olho as Minhas Mãos -Mario Quintana***

Este tipo de atividade é bem interessante para um grupo que não se conhece, permitindo uma aproximação descontraída, o dinamismo permite esta interação e socialização do grupo demonstrando que somos todos diferentes e, ao mesmo tempo, semelhantes e assim como descrevem Sato e Passos (2006, p.12): *“Re-conhecer implica conhecer o que há no outro de mim e o que há de mim no outro”*. Além da diferença, há entre nós continuidades, campos de referência mútua que nos circunscre-

vem como semelhantes. Numa relação entre o conhecer e o re-conhecer onde a ação de ambos interfere repercutindo no que somos e no que não somos.

Na etapa seguinte, foram feitas as interações dos espelhos, eles podiam unilos em duplas ou grupos, de acordo com o que desejavam e da imagem que queriam formar, estabelecendo a imagem do eu e o grupo e as interações. Percebiam-se num contexto social e diversificado.

Nesta atividade criaram diversos enquadramentos possíveis apenas através do reflexo de um espelho em outro, unindo as imagens formando uma nova composição.

Para finalizar pediu-se que se observassem no espelho, enquadrando a imagem individual com o ambiente do entorno, para isso poderiam caminhar por todo o espaço procurando formar diferentes imagens (estabelecendo a imagem do eu e o meio) permitindo a integração homem e natureza, compreendendo-a e sentindo-a, levando a uma reflexão sobre o homem no contexto natural, como parte da imagem, logo, parte da natureza. A origem natural como a de todas as formas de vida, é o que possibilita essa redescoberta como ser vivente, parte do ciclo vital, que como todas as espécies dependem dos recursos naturais para a sobrevivência.

Quando idealizamos a imagem em lugar da experiência corporal, nós nos descobrimos vivendo na imagem. Atualmente, grande parte da sociedade se organiza de maneira que se coloca à parte da sua própria natureza. A natureza tornou-se uma fotografia, uma ideia, um símbolo, uma imagem no cérebro - e o mesmo aconteceu com o corpo. Vivemos na imagem do corpo, não no corpo (KELEMAN, 2001, p.6).

Segundo Andretta *et al.* (2008), na atividade lúdica o que importa não é apenas o produto da atividade, o que dela resulta, a própria ação, o momento vivido, mas também o momento de encontro consigo mesmo e com o outro, de fantasia e de realidade, de ressignificação, percepção, de autoconhecimento e conhecimento do outro, de cuidar de si e olhar para o outro, momentos de vida.

Estas atividades tiveram um retorno significativo do grupo, que demonstravam animação ao cumpri-las. Isso fugia da rotina e era facilitado pela plenitude de um ambiente de Mata Atlântica, despertando sensações e sentimentos que normalmente existem, mas são aprisionados pela corriqueira vida urbana. Joseph Cornell (1997) sugere que brincar é o melhor meio de desenvolver a sensibilização, pois as mentes se abrem para o novo e a receptividade é sempre maior.

A vivência é necessária, pois esta não se ensina, nem se explica, o educador apenas sugere, facilita e propicia, mas ela só é possível mediante a experiência, ao andar pelos espaços naturais somos convidados a observar a nós mesmos enquanto componentes daquele ambiente (MENDONÇA, 2000).

### Trilha sensitiva: momentos propostos

Segundo Gratão (2007), múltiplos são os significados das águas, em suas imagens sentidos e dimensões, evoca aspectos materiais e imaginários, como fonte de inspiração poética.

Foi perto da água e de suas flores que melhor compreendi ser o devaneio um universo em emanção, um alento odorante que se evola das coisas pela mediação de um sonhador. Se quero a vida das imagens da água preciso, portanto, devolver ao rio e às fontes de minha terra seu papel principal (BACHELARD, 1989, p.8).

Bachelard (1989) descreve a água como símbolo de pureza, transparência, fertilidade, limpeza, onde no estado de natureza encontra-se pura. Gratão (2007) descreve, ainda, a busca do turista por essa plenitude e em contraposição a repugnância pela água impura, poluída.

A trilha sensitiva é a possibilidade do contato com o natural numa interação direta de cada um com os elementos naturais, numa mistura extrema de sentimentos em que o medo fica aflorado pela circunstância, mas esse medo inicial não pode ser um dominador. Arriscar-se e colocar-se a prova é um meio de alcançar o que se deseja.

Em virtude disso, próximos ao leito de um pequeno riacho no início da Trilha da Pedra Lisa, começamos a tirar os calçados, convidando-os para uma atividade diferenciada. A princípio todos ficaram apreensivos e surpresos, explicamos um pouco mais sobre a proposta, que seria nos desprover de calçados e caminhar de pés descalços, propiciando o contato direto com a água, rochas, terra e vegetação. A preocupação do grupo de acadêmicos era de sujar os pés, pisar em espinhos, aranhas, porém, aos poucos criaram coragem e começaram a retirar os calçados e a caminhar em direção ao leito do rio. No início eles reclamaram da água estar gelada, a rocha pontiaguda, mas à medida que o corpo se acostumava iam gostando da sensação (Figura 4). No fim da atividade fizemos um “batismo excursionista”, onde próximos a uma pequena queda d’água, enquanto eles lavavam os pés, nós molhávamos a nuca deles, deixando a água escorrer lentamente pelo corpo, representando a purificação, mudança de estágio deles, sendo a água o elemento natural simbólico de transformação. Quando novamente colocaram os calçados comentaram sobre a gostosa sensação que ficou nos pés.

Os elementos água, terra, fogo e ar devem ser explorados nesse momento de interação direta com a natureza, onde a água/pura, a terra/fértil, o ar/vento, o fogo/sol, estavam presentes no trajeto descrito. Esta atividade também pode ser desenvolvida de olhos vendados desde que o ambiente seja mais plano e adaptado. O grupo pode ser dividido em duplas, favorecendo o caminhamento e interações entre as pessoas, podendo certamente ser modificada para atender aos diferentes grupos e suas necessidades, pois não é uma vivência condicionada e sim espontânea.



Figura 4: os pés no chão - sentindo os 4 elementos.  
Fotos 3 e 4: Luciana de Oliveira Silva, 2008.

*Meus pés no chão  
Como custaram para reconhecer o chão!  
Por fim meus pés dessedentaram- se no lodo macio,  
Agarraram-se ao chão...  
Ah, que vontade de criar raízes!*

**Os pés - Mário Quintana**

Esta atividade teve um retorno satisfatório, pois liberou amarras e o grupo antes inseguro participou com maior entusiasmo, saindo com outra visão. Atividades sensitivas exploram todos os órgãos do sentido, descondicionando-nos da ditadura da visão. Assim, ao mesmo tempo em que se conhece e se vivencia esse contato com o ambiente, desenvolve-se sentimentos em relação a ele, promovendo uma interação harmônica, uma experiência que quebra a rotina dos participantes por ser algo novo, não esperado e de acesso a todos. Caminhando para o processo de mudança de valores.

### Câmera fotográfica humana

Na câmera fotográfica humana, os participantes foram divididos em duplas, onde um seria o fotógrafo (que irá conduzir e escolher o motivo fotográfico) e o outro a câmera, que percorria o caminho de olhos fechados (Figura 5, foto 5). O fotógrafo pode escolher diferentes pontos e tirar fotos, enquadrando a imagem (Figura 5, foto 6), através das mãos do participante câmera, tendo a liberdade para aproximar ou distan-

ciar a imagem segundo os movimentos das mãos, criando-se assim o “foco e o zoom”. Ao apertar o ombro da câmera, estabelece-se o sinal para abrir os olhos, registrando a imagem na foto, mantendo os olhos abertos por um tempo de 10 segundos previamente estipulados.

Cada dupla compôs a imagem que mais chamou a atenção, estabelecendo novas e diversas imagens mediante o foco estabelecido pelo fotógrafo, trocando as funções entre os participantes.

Nesta atividade, o aluno (fotógrafo) preocupava-se com sua escolha, tentando surpreender o aluno (câmera) com sua imagem, olhavam cuidadosamente o ambiente, explorando o espaço com atenção, conduziam o colega de olhos fechados com cuidado no percurso, deslocavam-se livremente pelo espaço. Nesse momento estávamos proporcionando a construção de novos olhares da paisagem.



Figura 5: caminhar de olhos fechados e enquadrando a imagem.  
Fotos 5 e 6: Luciana de Oliveira Silva, 2008

Esta atividade permite uma observação mais íntima do ambiente, assim como faz um fotógrafo ao escolher sua imagem, ela não deve ser banalizada, e sim cuidadosamente escolhida, pois remete aos sentimentos que o mesmo quer passar através da imagem. Diante de sua escolha esta pode ser chocante, alegre, engraçada ou simplesmente para admiração, a amplitude ou um detalhe. Quando bem tirada e escolhida tem ação sobre outros e repercussão na realidade. A poesia necessária à sensibilização está no simbolismo de uma imagem. Desse modo, o fotógrafo é o poeta das imagens.

### Árvore amiga

Do elemento terra fez-se brotar a vida em todas as suas manifestações. A pequena semente carregada pelo vento, pela água, por animais, dispersa, cria raízes e brota, dando forma à paisagem. Grata oferece abrigo, sombra, fruto, flores. A árvore mais do

que uma amiga é o refúgio silvestre a diversidade de espécies, as mais variadas formas de vida que nela se encontram... Impressionam.

Novamente nas trilhas encontramos um local em que havia bastantes árvores de modo que o acesso não fosse tão dificultoso, lá novamente em duplas um conduziu o outro de olhos fechados até uma árvore escolhida, o participante tocava e sentia a árvore. O participante foi levado novamente à trilha, podendo abrir os olhos, foram orientados a procurar a sua árvore. Muitos conseguiram achar, já que utilizaram os outros sentidos. Umidade, sons, cheiros, galhos e outros obstáculos foram relatados como sendo referencias para encontrá-la (Figura 6).

Esta atividade como a anterior possibilita a solidariedade, o cuidado e a responsabilidade com o outro, experiências diretas de contato com a natureza, quebrando a visão que temos da realidade, promovendo conceitos significativos sobre a temática socioambiental, aprendendo com o meio ambiente, com o outro e nós mesmos. Quando trazidas estas experiências para nossa vida pessoal, levam a diferentes interpretações como quando criamos raízes em um local passamos a ter um vínculo emocional, ou então, estamos presos a ele, o que nos mantém firme. O tronco seria o medo e a resistência ao novo e as folhas a possibilidade da renovação do pensamento, a leveza da mente, as descobertas, como carregadas pelo vento, desprender-se do que nos mantém acomodados para uma libertação experiencial.

O reencontro com a árvore que tocaram demonstra o quanto estavam atentos aos outros sentidos como o tato – quando citaram a umidade, a forma e a textura como um meio para encontrá-la; o olfato - quando relataram o cheiro da terra mais forte em determinados pontos e a audição - quando disseram seguir os sons dos animais que eram mais intensos em um determinado ponto onde se encontrava a sua árvore. Essa atividade, portanto possibilitou uma vivência íntima e mais profunda com o ambiente assim como atividades já descritas por Cornell (1997) e Matarezi (2006).



Figura 6: árvore amiga: o reconhecimento através do toque.  
Fotos 7 e 8: Luciana de Oliveira Silva, 2008.

Ferreira e Coutinho (2000) descrevem a paisagem como recurso pedagógico composto por elementos naturais, onde cada indivíduo enxerga e interpreta a paisagem de acordo com o seu próprio olhar, experiências e sentimentos. Em atividades de estudo do meio o participante tem a possibilidade de usar todos os sentidos, como pode ser observado no Imaginário didático-poético das sensações.

#### As surpresas no caminho...da neblina ao sol....e a descoberta da imagem do índio.

Durante o trajeto o grupo recebeu as orientações do monitor que falava sobre o local, destacando pontos como a “Pedra do Índio” que recebeu esse nome devido sua semelhança a um rosto de índio. Novamente nota-se uma pequena falha da atividade monitorada que falou diretamente aos participantes que ali recebeu tal nome por conta da semelhança com a face de um índio, na sequência solicitando para que os mesmos tentassem observar. Porém, seria mais dinâmico se perguntasse aos mesmos, o que parece aquela formação rochosa, deixando para que os participantes citassem de início o que conseguiam observar, permitindo criarem as suas próprias imagens do local. Na sequência poderia falar o nome da rocha e a questão histórica (em uma junção do racional à sensibilização) e pedir que tentem identificar as partes do rosto do índio.

O monitor ambiental tem uma participação direta nessa transformação enquanto trabalham a educação ambiental em trilhas, deste modo devem receber treinamento adequado o que possibilite levar o indivíduo participante a pensar sobre a temática e não fazê-lo por ele.

Segundo Mendonça (2000, P.13): *“As explicações científicas são valiosas para essa compreensão. Mas a natureza existe em si, além das nossas explicações. Ele vai muito além da possibilidade oferecida por nossa linguagem.”* Para experimentá-la seria, portanto necessário mudar nossa capacidade de percepção e consequentemente nossa maneira de nos relacionar com a natureza. Assim, mudamos a nós e a todo o sistema o qual fazemos parte, já que cada um produz suas próprias experiências, *“o mundo não é o mesmo para todos”*.

#### Produzindo fotografias...narrativas visuais para uma percepção pessoal e ambiental

Essa atividade visava à identificação das narrativas visuais, paisagens, curiosidades e particularidades nos aspectos bióticos e abióticos. Durante o trajeto cada um dos participantes pode escolher o local que mais lhe chamou a atenção para tirar uma foto utilizando o equipamento fotográfico dos pesquisadores, pensando o porquê da escolha da mesma. Servindo de subsídio para compor a visão e interpretação que cada indivíduo faz dentro da imagem escolhida.

A leitura da imagem nos propõe a construção de narrativas visuais aonde vamos tecendo sentidos e “decifrando” os símbolos ali contidos. Nessa tentativa, criamos caminhos para um possível entendimento ou estranhamento, articulando conteúdos internos e externos (FIGUEIREDO, A.V., 2009, p.37).

Segundo Figueiredo, A.V. (2009, p.34) “... *pode-se conceber uma imagem como instrumento mediador entre o espectador, aquele que olha, e a realidade, daquele que a vive enquanto frui*”. Assim, voltaram à trilha, atentos a tudo que observaram ou ao que ainda iam observar.

Buscou-se por meio da fotografia aproximar o indivíduo do meio natural, de modo que ele observe mais intimamente o ambiente, e não seja somente um devorador de paisagens, banalizando a fotografia. A proposta foi motivá-los a pensar, escolher cuidadosamente a imagem e seu foco, possibilitando uma leitura mais profunda, sensível e íntima de si e do ambiente, sendo o que leva a sensibilização, a escolha pelo que lhe representa ou chama mais a atenção, introduzindo isso na sua vida.

### A Caverna

O mistério e o misticismo sempre estiveram presentes no ambiente subterrâneo. Na história e na Bíblia existem passagens como Daniel na cova dos leões, (Daniel; capítulo 6; versículo 16), que por glorificar a Deus mais que a seu rei foi jogado a cova dos leões permanecendo intacto por proteção divina e depois livrado pelo próprio rei. Em Elias no monte Herebe (I de Reis; capítulo 19; versículo 9), que se escondera em uma caverna para não morrer já que era perseguido pelos filhos de Israel. Na mitologia a própria história de Narciso conta com uma passagem na caverna em que a Ninfa Eco esconde-se em uma caverna, pois se envergonhara, definhando e desaparecendo. Demonstra o abrigo, esconderijo e a fuga da sociedade, representando o vazio, o refugio solitário, embora não seja assim realmente já que abriga muitas formas de vida (FIGUEIREDO, 2010).

Segundo Figueiredo *et al.* (2009), esse imaginário que envolve as cavernas também está muito presente nos filmes do gênero terror e suspense, o que indica uma utilização excessiva desse imaginário negativo ou pejorativo da caverna no cinema, predominando visões sobre monstruosidades, deformação ou bestialização, em contraposição, descrevem que ao mesmo que “estigmatizam” essa imagem macabra das cavernas há filmes que apresentam aspectos de aventura, descoberta e aprendizagem.

O ambiente da caverna tem características pessoais e únicas, a temperatura é amena, a umidade é elevada e os sons emitidos soam com mais intensidade. Diferencia em tamanho, nível de dificuldade, formação rochosa, etc. Encantam, pois se contrapõe ao espaço externo a dificuldade e a aventura esperada, assusta ao mesmo tempo em que motiva os grupos que buscam esse ambiente.

Esta atividade foi um teste piloto demonstrando a possibilidade de ser incluída no roteiro, porém medidas de segurança devem ser tomadas como a utilização de luvas e a extrema necessidade da lanterna e do capacete, lembrando que roupas e calçados devem ser adequados a essa atividade.

Já na entrada da caverna o grupo deparava-se com um novo ambiente, alguns falaram sobre sentirem-se como um animal em sua toca, ficaram assustados com o caminho a seguir. Eles entraram aos poucos (Figura 7, foto 9) caminhando entre as

rochas e redobrando a atenção na observação do espaço e do caminho a seguir, ressaltando o espírito solidário, pois se ajudavam sempre esperando os outros, já que nem todos estavam com lanternas, serviram de apoio e iluminando o caminho para os demais.

Percorriam lentamente por entre as rochas até um pequeno salão, onde podia ficar sentada a maior parte do grupo. Nessa caverna é possível realizar a atividade com no máximo 10 participantes, pois o espaço não comporta um número maior. Lá conversamos sobre as zonas de luz que dividem esse ambiente, observadas a cada momento em que entrávamos na caverna. O sentido da visão era diminuído e conseqüentemente a sensibilidade para os demais sentidos aumentou (Figura 7, foto 10).

A escuridão também tem grande repercussão no imaginário humano, histórias de fantasmas e monstros que abrigam a penumbra levando ao medo, sempre estiveram presentes na vida da sociedade que criam esses mitos, espalhando-os e confundindo a mente na mistura do real com o ilusório/fantástico. Em ambientes como este há um encontro direto com esse produto da criação humana, enfrentá-los é uma superação. A escuridão demonstrada nesse ambiente, quando não há mais caminhos a seguir... Assusta, porém os caminhos continuam lá, só não é possível vê-los.

A luz, ao contrário, desperta o sentimento de conhecimento, de descoberta, de idéias, trazendo tranquilidade, energia e força vital, sempre mencionada por pessoas em seus leitos de morte como a passagem da vida terrestre para a espiritual. Na caverna quando em escuridão total os caminhos são iluminados pelo elemento fogo. Desde os primórdios uma tocha acesa e hoje a luz de uma lanterna revelam os caminhos a seguir conferindo a segurança necessária para continuar o percurso adentro. A sensação de aventura e de incerteza pelo que virá á frente, ilumina-se passo a passo. É a imagem da criação, da luz às trevas, do conflito entre o bem e o mal, entre o imaginário do calor da luz e do frio da escuridão. Não há maior contradição de sentidos do que em uma caverna. Mas quem determina o bem e o mal se não nós mesmos. Em nossas atitudes e sentimentos seria necessário, portanto, que todos encontrassem a luz pessoal, o calor da emoção, para que os caminhos da vida, assim como os de uma caverna, fossem sendo iluminados. Descobertas de nossos limites e sua superação.

Figueiredo, L.A.V. (2009, 2010) faz uma reflexão sobre contribuições geopoéticas bachelardianas em que descreve seus conflitos entre racionalidades e devaneios em que resgata nesse ambiente o lado simbólico, através da ideia de morada, repouso e tranquilidade.

(...) a gruta é um refúgio no qual se sonha sem cessar. Ela confere um sentido imediato ao sonho de um repouso protegido, de um repouso tranquilo. Passado um certo limiar do mistério e pavor, o sonhador que entrou na caverna sente que poderia morar ali. Basta uns poucos minutos de permanência para que a imaginação comece a ajeitar a casa (BACHELARD, 1990, p. 143).



Figura 7: entre a luz e as trevas – imagens em infravermelho.  
Fotos 9, 10 e 11: Luciana de Oliveira Silva, 2008.

Sentados, pedimos que apagassem as lanternas, e quando solicitado, ao mesmo tempo, todos contaram até 60, neste momento o silêncio era total, assim que terminaram a contagem emitiam um pequeno chiado. Quando todos terminaram a contagem, ainda no escuro, conversamos sobre o que conseguiram ouvir e sentir. Responderam que puderam perceber sons de gotas, o bater das asas de morcegos e o cheiro puro da terra. Esse momento de silêncio tinha por intuito despertar para os outros sentidos, já que não podiam ver nada, mas podiam sentir (Figura 7, foto 11).

#### Análise das trilhas....segurança dos envolvidos

As trilhas demonstraram potencialidades para o desenvolvimento da proposta, basta que se planeje antecipadamente, buscando neutralizar as falhas que poderão surgir. Faz-se necessário um conhecimento prévio do local para manutenção e adequação das trilhas, promovendo ações com maior segurança explorando os aspectos interativos e educativos.

No mesmo local observa-se a riqueza de plantas, como a urtiga, e lagartas que podem oferecer a sensação de queimadura, causando danos que variam de um pequeno incomodo a uma maior gravidade. Conhecimentos como estes devem ser passados aos participantes para que estes não venham se vitimar, tomando os devidos cuidados ao longo do trajeto.

É importante que o batimento cardíaco seja medido através da pulsação no início, meio e fim da trilha, de modo que o participante note a variação que ocorrerá, percebendo sua resistência e condicionamento físico. Seria interessante fazer um estudo inicial do tipo de nutrição dos participantes de modo a estabelecer uma comparação à

atuação durante o trajeto.

É necessário realizar um alongamento antes da entrada da trilha para condicionar o corpo ao desgaste que poderá sofrer, já que boa parte dos visitantes são indivíduos de vida sedentária, portanto não são acostumados com atividades de maior esforço físico.

### ***Representações sociais das trilhas de Paranapiacaba e percepção ambiental***

A análise dos resultados foi feita mediante o estudo do questionário aplicado, como medida avaliativa e reflexiva, contendo 11 questões. Determinou-se uma amostra de 35 indivíduos dos quais 45,7% não participaram da trilha do Mirante e 54,3% participaram, destes foram divididos em dois grupos (57,9% eram participantes de Biologia e 42,1% eram de Turismo).

Com relação ao gênero, observou-se um maior número feminino, totalizando 82,8% dos entrevistados, contra 17,2% participantes do sexo masculino. Os entrevistados foram divididos em três grupos, onde a faixa etária variou de 21 a 25 anos o que corresponde a 77,2% dos entrevistados, de 26 a 30 o que equivale a 17,1% do total e 30 a 35 anos o que corresponde a 5,7%.

Levando-se em consideração o local de origem/cidade dos entrevistados, foram tabulados nos municípios de Santo André (28,6%), São Bernardo do Campo (14,3%), São Paulo (37,1%), Mauá (11,4%), São Caetano do Sul (2,9%), Ribeirão Pires (2,9%) e Araras (2,9%).

Constatou-se que nunca fizeram trilha em Paranapiacaba 34,3% dos entrevistados, 48,6% fizeram trilhas na região e 17,1% dos indivíduos tiveram a primeira experiência em trilhas com essa atividade de campo. Citaram as trilhas Olho D'Água, Pedra Lisa, Pontinha, Mirante, Cachoeira da Água Fria, Trilha da Nascente, Tanque das Moças, Poço Formoso e Trilha das Torres. Sendo que as trilhas do Mirante, Olho D'Água e Pedra Lisa respectivamente foram as mais visitadas. Os envolvidos identificam-se com a paisagem, ao mesmo tempo em que reclamaram do número grande nos grupos e do barulho. Relataram que as atividades monitoradas foram focadas nas explicações das características da região, não demonstrando nenhuma emoção quando se lembravam das mesmas.

Para algumas questões foi utilizada a técnica de evocação de palavras. As palavras foram colocadas em uma tabela onde as que tinham mesma raiz, significados ou mesmo sentido, foram agrupadas e a frequência e ordem média de evocação de cada uma delas foi calculada. Quando questionados quanto às palavras que vinham à mente com relação a trilhas, palavras *natureza/áreas naturais* e *mato/mata* representavam o núcleo central dos entrevistados, portanto quando em trilhas essas palavras são o que mais chamam a atenção do grupo.

Palavras como *degradação, poluição, lixo e destruição das trilhas* foram citados, como o que mais desagradava o grupo. Descreveram a presença de resíduos

sólidos e falta de lixeiras, em contradição outros entrevistados citaram como positivo a limpeza e conservação das trilhas o que pode estar relacionado ao local ou trilha visitada. Destacam as belezas locais em sua importância como patrimônio cultural e natural, como sendo aspecto positivo da localidade, já que constitui o atrativo. Por outro lado, relatam que o excesso de visitantes bem como o barulho dos mesmos é negativo ao ambiente. Descrevem o pouco incentivo político à pesquisa como negativo, já que a região abriga uma exuberante mata que seria o berço de muitas descobertas e estudos, assim como as características naturais regionais como neblina e clima úmido/frio, que podem estar relacionadas à vivência e a expectativa inicial, de deslumbramento quando se visita o local, no entanto, a cortina de neblina acaba por ser um empecilho a esse encontro com o natural.

Diante de um quadro de palavras o grupo pode escolher aquelas as quais mais se identificam mediante a palavra trilhas numerando-as em ordem de importância. Foram destacadas 4 palavras (conhecimento, admiração, respeito e tranquilidade) – (Figura 8)- que correspondem ao núcleo central.

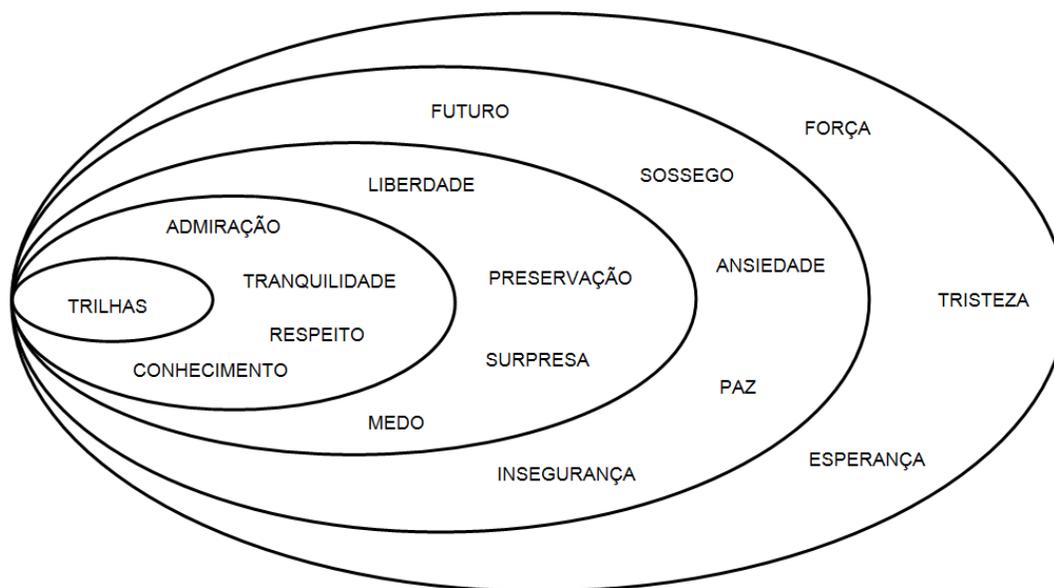


Figura 8 – Representação esquemática dos sentimentos e sensações dos entrevistados mediante a palavra trilhas, do núcleo central aos periféricos distanciando-se da palavra trilhas seguindo a ordem de importância, Paranapiacaba-Santo André/SP.

Abaixo segue uma análise das palavras com relação à sensibilização em trilhas, onde estes sentimentos e sensações têm um papel de grande importância na presente proposta.

O *conhecimento* como necessidade racional corresponde à manifestação mais esperada dos envolvidos, embora ainda alguns confundam conhecimento com depósito de conteúdo, já discutido por Freire (1987), de forma mecanizada e não problematizada. O conhecimento é a base para as descobertas, sendo manifestações da curiosidade humana. Deve ser espontâneo em áreas naturais, pois a curiosidade necessária é despertada, é pessoal, da vida como um todo.

A *admiração* é a sensação mais pura, originada do deslumbramento que se tem pela imagem oferecida. É o que leva muitos visitantes a retornarem ao local onde este sentimento foi despertado e tende a ser fundamental para a sensibilização, pois é dela que outros sentimentos passam a se formar criando um vínculo e novas expectativas.

O *respeito* é o sentimento mais esperado quando se trata de Educação Ambiental, pois é dele que parte a necessidade de preservação. Respeito por aquilo que é um bem de todos, não sendo apenas individualizado já que a sensibilização necessária para despertar esse sentimento é um processo individual, mas também coletivo, onde mantém a estabilidade e harmonia social e ambiental.

A *tranquilidade* é o sentimento de leveza físico e mental oriundo de um contato puro e natural que foge do barulho estridente da sociedade do ruído, da correria, do estresse, das frustrações urbanas, um momento de descontração e plenitude aliviando o peso da rotina. A tranquilidade é o primeiro sentimento para a sensibilização, pois é quando se está tranquilo que há aceitação do novo, o acalmar da mente tão citado por Cornell (1987).

Para descrever a região o grupo destaca características únicas do local e fazem referencia ao clima, já que é uma característica marcante. Citam o verde que toma conta da região, apontando para a diversidade existente, que neste ambiente é exuberante e encantador, descrevem as montanhas que compõem o horizonte e formam a paisagem tão buscada pelos turistas. A neblina é um dos pontos fortes quando descrevem a região, mas que pode ser vista como negativa ou positiva.

Questionados quanto ao que acham que deve ser feito para melhorar a região, foi descrito que seriam necessários trabalhos de Educação Ambiental a fim de conscientizar os agentes (comunidade, visitantes), evitando o descarte do lixo, em lugares não apropriados, e a degradação). Falam sobre a importância da divulgação da região bem como a necessidade de políticas públicas e uma fiscalização mais eficaz. Destacam os monitores como fundamentais, mas consideram a importância de uma boa formação dos mesmos e investimento dos órgãos competentes para tal. Revelam que se deve ter mais atenção com o patrimônio arquitetônico e cultural e que as trilhas devem ter número reduzido de participantes, diminuindo o barulho que prejudicam essas atividades, assim como também consideram a possibilidade de roteiros mais dinâmicos e um preparo de trilhas para atender os diversos grupos e suas necessidades para que todos sem distinção possam ter acesso e desfrutar do ambiente natural.

O grupo foi questionado sobre como percebiam a região em sua conservação,

a influencia do turismo ou da própria comunidade nesse processo, descrevendo o que observam nas próprias trilhas, enquanto visitantes do local. No grupo que não fez a atividade a maior parte das respostas aponta para uma má conservação das trilhas, nesse grupo grande parte dos entrevistados não respondeu a questão já que não conheciam a região. Percebe-se que os participantes da experiência-piloto consideraram pontos positivos com relação à conservação, o que é explicado pois no dia em que se aplicou a atividade a trilha estava em bom estado, com pouca presença de lixo, embora tenham sido encontradas em ambos os dias cobras mortas no leito da trilha, observando-se um esmagamento na região próxima a cabeça, caracterizando a ação antrópica negativa. Segundo o monitor que nos guiou provavelmente teria sido ação de motoqueiros que insistem em percorrer essas trilhas.

Consideram que a responsabilidade é de todos os envolvidos com o local, moradores, monitores, turistas, administradores, prefeitura, Estado, pesquisadores, ambientalistas, entre outros. Para melhoria local destacam trilhas mais dinâmicas, com um roteiro pré-estabelecido, com um número determinado de participantes. Falam sobre o papel das escolas que devem trabalhar melhor os temas de educação ambiental e propõem atividades diretas com as escolas, destacando a necessidade do monitoramento onde estes devem ser preparados e com treinamento específico. Eles descrevem que devem ser realizadas atividades assim como as que foram propostas no presente estudo, buscando surpreender os envolvidos em experiências sensitivas, trabalhando o emocional/afetivo em prol da paisagem natural e da redescoberta pessoal. Citam que além das trilhas pode haver atividades radicais nesse ambiente, impulsionando os visitantes que buscam essa sensação de superação de limites, a aventura e adrenalina despertadas em um plano de fundo natural.

Nos relatos observados através das narrativas visuais criadas a partir das imagens fotografadas pelo grupo notam-se no enquadramento as sensações e sentimentos despertados com a fotografia tirada durante o percurso. Nos relatos percebem-se as emoções vividas, os sentimentos despertados em contato com o natural, descrevem com emoção a sensação de um simples caminhar sobre a rocha, ou do ciclo de vida de uma borboleta. O caminho e a curva como reveladora, a folha que revitaliza e a cachoeira que traz a paz e tranquilidade, a própria Pedra do Índio foi citada na descoberta de sua imagem, o céu limpo e a neblina no alto da montanha também foram relatados. Abaixo se apresentam alguns relatos que justificam a imagem escolhida:

*“Eu tirei foto de uma pedra, coberta por musgo, chamamos de pedra fofa, adorei a sensação de pisar naquela rocha e sentir meus pés massageados.”*

*“A foto escolhida foi a de um percurso da trilha do mirante, que havia calçamento de pedras e o caminho fazia uma curva, ele estava com uma cortina de neblina à frente. Esta imagem traz a sensação de descoberta porque a neblina pode ser passageira e as curvas do caminho sempre revelam uma nova surpresa.”*

*“A foto foi escolhida porque retrata um momento do ciclo de vida das borboletas*

*(postura de ovos) que raramente é vista com a correria e stress da cidade.”*

*“A folha, durante a trilha, pois simboliza a vida. A sensação que tenho é de revigoração/ energizamento.”*

*“A nascente, onde havia muitas rochas e uma cachoeira, escolhi, pois me passou paz e tranquilidade.”*

As imagens quando criam um vínculo pessoal passam a atuar na vida dos envolvidos que certamente quando perguntados sobre a atividade. Essas imagens que marcaram o imaginário dos participantes serão sempre lembradas.

Houve um retorno positivo do grupo com relação à experiência. Cada indivíduo se identificou com uma ou mais atividades, que foram descritas pela maior parte do grupo como ótimas e que despertaram sentimentos e sensações novas. O resultado aponta para a possibilidade de aplicação efetiva das estratégias e novas que possam surgir. É possível trabalhar a sensibilização por meio dessas atividades em que os sentidos são estimulados, bem como utilizar imagens para despertar as emoções, tendo o ambiente natural como campo de conhecimento e descobertas pessoais e integração do grupo.

### **Considerações Finais**

Feita uma análise de reconhecimento na Trilha do Mirante, Olho D'Água e um trecho da Pedra Lisa, constatou-se que após um planejamento adequado é possível e viável montar um roteiro para que se possa atuar com envolvidos, levando-os a refletir enquanto participantes e acima de tudo, modificadores no processo socioambiental, assim como foi demonstrado nessa experiência-piloto.

Pode-se constatar que apesar dos monitores demonstrarem grande conhecimento local, eles não possuem treinamento adequado para atividades Ecoturísticas em que as ações de educação ambiental tenham um papel de destaque. Esse aspecto que foi considerado de igual forma pelo grupo de visitantes entrevistados. Observou-se que embora seja um local reconhecido pelos entrevistados, grande parte ainda não havia visitado a região, em alguns casos apenas proporcionados graças à atividade proposta, o que nos leva a refletir sobre o processo de divulgação da região, reforçando a necessidade de roteiros alternativos e redefinição da visitação dessas trilhas.

Os entrevistados apontam os sentimento e sensações de conhecimento, admiração, respeito e tranquilidade quando em contato com trilhas. Destacaram que a responsabilidade para visitação local é de todos e consideram os pontos negativos quanto ao turismo na região aqueles em que há atuação antrópica e positivos como o patrimônio histórico-cultural e natural.

Todos que participaram da atividade nas trilhas puderam viver uma experiência concreta em ambiente natural e as técnicas aplicadas tiveram uma aprovação do gru-

po, sendo que a trilha sensitiva teve um grande destaque nas preferências dos entrevistados de Biologia e a atividade na caverna teve a maior aprovação entre os entrevistados de Turismo. A maior parte dos envolvidos avaliaram as atividades como ótimas, o que demonstra o retorno significativo do grupo.

Encarar o mundo por meio da poesia existente nas imagens e paisagens é uma forma de reconhecer-se e redescobrir-se, abrir a gaiola que nos aprisiona diariamente para a descoberta de um mundo bem maior do que nos foi apresentado, com mais cores, sons, cheiros, sabores e com muito mais vida. Deixamos, portanto a rotina complexa, os barulhos estridentes, a preocupação com o tempo para observar nos detalhes a volta e encontrar neles um sentido para viver e ser feliz.

Levar o indivíduo a encarar a própria existência é um convite para um reconhecimento da vida, um toque ao natural, sentir as texturas, reconhecer os sons, perceber os sabores e aromas naturais é o que levou ao bom resultado desta atividade. Explorando racionalidades e sensibilidades. O contexto socioambiental precisa de iniciativas em que possibilidades e sonhos possam ser reais. Não bastam apenas leis que defendam as áreas naturais se elas não forem verdadeiramente aplicadas. Este é um bem de todos e precisa ser reconhecido e acima de tudo protegido, preservado e conservado, palavras tão citadas pelo grupo de entrevistados. Buscar caminhos possíveis.

*Você pode dizer que sou um sonhador  
Mas não sou o único  
Eu espero que um dia você se junte a nós  
E o mundo será único.*

**John Lennon - Imagine**

## **Referências Bibliográficas**

ANDRETTA, V.; Karnopp, P.K.F.; Macedo, R.L.G.; Vitorino, M.R.; Macedo, S.B.; Venturini, N. O lúdico através de dinâmicas vivenciadas na natureza contribuindo para a formação de educadores ambientais. In: CONGRESSO NACIONAL DE ECOTURISMO, 1, 2007, Itatiaia. **Anais...** Itatiaia, RJ: Physis, 2007. Disponível em: <<http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo39.pdf>> Acesso em: 07 jan 2009

A BÍBLIA SAGRADA. **Sociedade Bíblica do Brasil**. Brasília-DF.1969. 334P

BACHELARD, G. **A água e os sonhos: ensaio sobre a imaginação da matéria**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

BACHELARD, G. **A terra e os devaneios do repouso: ensaio sobre as imagens da intimidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1990

BACHELARD, G. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 242p.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYTARGUES, P. P.(Org.) **Identities da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 13-24.

CORNELL, J. **A alegria de aprender com a natureza**: atividades na natureza para todas as idades. São Paulo: SENAC, 1997, 186p.

CEBALLOS-LASCURÁIN, H.. O ecoturismo como fenômeno mundial. *In*: LINDBERG, Kreg (Org.); HAWKINS, Donald E. (Org.). **Ecoturismo**: um guia para planejamento e gestão. São Paulo: Senac, 1995, 292p.

DIAS, A.C.; QUEIROZ, M.H. Elaboração de trilha interpretativa na unidade de conservação de desterro. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, 2v. 1997, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Boticário, 1997.

FERREIRA, L.F.; COUTINHO, M.C.B. Educação ambiental em estudos do meio: a experiência da Bioma Educação Ambiental. *In*: SERRANO, Célia (Org.). **A educação pelas pedras**: ecoturismo e educação ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.

FIGUEIREDO, A.V. **Imagens do outro que mora em mim**: narrativas visuais no ancoramento das diferenças. Disponível em: <<http://www.lab-eduimagem.pro.br/frames/seminarios/pdf/anaval.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2009

FIGUEIREDO, L.A.V. Cavernas como paisagens geopoéticas: contribuições bachelardianas. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 8, 2009, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPEGE, UFPR, 2009. CD-ROM.

FIGUEIREDO, L.A.V. Cavernas como paisagens racionais e simbólicas: imaginário coletivo, narrativas visuais e representações da paisagem e das práticas espeleológicas. 2010. **Tese** (Doutorado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FIGUEIREDO, L.A.V.; ZAMPAULO, R.A..Evolução das ações ambientalistas e impactos do ecoturismo no Parque Estadual da Serra do Mar: estudo de caso na Trilha da Pedra Lisa (Santo André/Santos-SP). *In*: ENCONTRO INTERDISCIPLINAR DE ECOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (ECOUC), 1, 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: GEA/UERJ, 2005.

FIGUEIREDO, L.A.V.; TRAVASSOS, L.E.P.; SILVA, A.S.. Cavernas no cinema: análise preliminar de paisagens naturais e simbólicas. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, 30, 2009, Montes Claros. **Anais Eletrônicos...** Montes Claros, MG: SBE; GRUCAV, UNIMONTES, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987

GRATÃO, L.H.B. O lugar do turismo na conferência da terra: Paisagem e sentimento de satisfação. *In*: SEABRA, G. (org). **Terra**: questões ambientais globais e soluções locais. João Pessoa: Ed Universitária da UFPB, 2008. 240p.

GRATÃO, L.H.B. A água no fluxo do turismo: do elemento essencial ao destino do turista... convite ao lazer, prazer, ócio, hierofania, sonhos e imaginação. *In*: SEABRA, G. (org.). **Turismo de base local**: identidade cultural e desenvolvimento regional. João Pessoa: Ed. Universitária-UFPB, 2007.

- GUIMARÃES, M. Educação ambiental crítica. *In*: LAYRARGUES, P.P. (Coord.). **Identities da educação ambiental brasileira**. Brasília, DEA/MMA, 2004.156p.
- GURAN, M. **Linguagem fotográfica e informação**. 2. ed revista e ampliada. Rio de Janeiro: Gama Filho, 1999.
- HERMAN, M.L.; PASSINEAU, J.F.; SCHIMPF, A.L.; TREUER, P. **Orientando a criança para amar a Terra**. São Paulo: Augustus, 1992.
- JACOBI, P.R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo v.31, n.2, maio/ago. 2005. Disponível em<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022005000200007&script=sci\\_arttext&tlnq=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022005000200007&script=sci_arttext&tlnq=pt)>. Acesso em: 20 mar.2008.
- KELEMAN, S. **Mito e corpo**. 2ª ed. São Paulo: Summus, 2001.
- MATAREZI, J. Despertando os sentidos da educação ambiental. **Educar**. Curitiba:UFPR, n.27, p.181-199, 2006.
- MENDONÇA, R. Turismo e ambiente uma falsa oposição. **Turismo: Impactos socio-ambientais**. *In*: Lemos, A.I.G. (Org.). São Paulo: Hucitec,1996. 305p.
- 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, 190p
- MENDONÇA, R. **Conservar e criar: natureza, cultura e complexidade**. São Paulo: Senac, 2005.
- PASSARELI, S.H. Sobre a Vila de Paranapiacaba. *In*: FERREIRA, J.; SANTOS,M.A.P., PASSARELI, S.H. **Paranapiacaba: Estudos e Memória**. Santo André: PUBLIC, 1990.
- QUINTANA, M. Disponível em: <<http://br.geocities.com/edterranova/marioq19.htm>> Acesso em: 16/12/2008
- QUINTANA, M. Disponível em: < <http://www.casadobruxo.com.br/poesia/m/marioq.htm>> Acesso em: 16 dez 2008
- QUINET, A. **Um olhar a mais: ver e ser visto na psicanálise**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002
- RIBEIRO, I.C. A inspiração na natureza. *In*: **Sementes para o futuro: Educação ambiental de corpo e alma; trabalhando sentimentos e valores numa experiência com agenda 21 escolar**. São Paulo: Corona, 2005,185p.
- SANTO ANDRÉ (Município). **Atlas do Parque Natural Municipal Nascentes de Paranapiacaba: revelando nosso parque**. 2ª ed. Santo André, SP: Prefeitura Municipal de Santo André; São Paulo: Annablume; Paradiso, 2008.
- SATO, M.; PASSOS, L.A. Pelo prazer fenomenológico de um não-texto. *In*: GUIMARÃES, M. (Org.). **Caminhos da educação ambiental: da forma à ação**. Campinas-São Paulo: Papirus, 2006, 112p.

STRANZ, A.; SAUL, P.F.A.; LARRATEA, T.V. Trilhas de interpretação ambiental como ferramenta no desenvolvimento da educação ambiental em escolas. *In: CONGRESSO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E MANEJO DE TRILHAS*, 1, 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: GEA-UERJ, 2006.

SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Para além da razão: reflexões sobre o papel das emoções e das aulas de campo em ambientes naturais no ensino de ciências e em educação ambiental. *In: TALOMONI, J.L.B.; SAMPAIO, A.C, (Orgs.). Educação Ambiental : da prática pedagógica à cidadania.* São Paulo: Escrituras, 2003.

VASCONCELLOS, J. **Trilhas interpretativas:** aliando educação e recreação. CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. 1997, Curitiba.

VALLE, M. **Falando de imagem.** Disponível em: <[http://www.bemtv.org.br/portal/educominicar/pdf/apostila\\_fotografia.pdf](http://www.bemtv.org.br/portal/educominicar/pdf/apostila_fotografia.pdf)> Acesso em: 27 jan 2009

WESTERN, D. **Ecoturismo:** um guia para planejamento e gestão. *In: LINDBERG, Kreg (Ed.); HAWKISNS, Donald E. (Ed.).* São Paulo: Senac, 1995, 292p.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a todos que participaram desse estudo, estudantes da FSA, PUCSP e monitores da Associação dos Monitores Ambientais de Paranapiacaba (AMA). A todos da subprefeitura de Paranapiacaba (PMSA), do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) que permitiram e ajudaram para a execução do mesmo.

**Luciana de Oliveira Silva:** Professora da Prefeitura Municipal de São Paulo, SP  
Email: [luciana\\_bio@ig.com.br](mailto:luciana_bio@ig.com.br)

**Luiz Afonso Vaz de Figueiredo:** Centro Universitário Fundação Santo André (FAFIL/ FSA). Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) .  
Email: [lafonso.figueiredo@gmail.com](mailto:lafonso.figueiredo@gmail.com)  
Link para currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5253650313975776>

Data de submissão: 31 de outubro de 2009.

Data do aceite: 18 de outubro de 2010.



## **Ecoturismo em questão: possibilidades de interpretação ambiental e desenvolvimento sustentável na Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa de Iriry, Rio das Ostras (RJ)**

***Francisco José Figueiredo Coelho***

### **RESUMO**

Este artigo discute a Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa de Iriry, Rio das Ostras, RJ, como Unidade conservacionista de grande potencial ecoturístico. Analisa distintas possibilidades sustentáveis para o desenvolvimento local e ressalta a interpretação ambiental como atividade favorecedora da consciência ecológica, necessária para a convivência harmoniosa entre a comunidade e o meio ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** APA da Lagoa de Iriry; Educação ambiental; Ecoturismo; Desenvolvimento sustentável.

***Ecotourism in question: the possibilities of interpretation and environmental sustainable development in the Environmental Protection Area (APA) Lagoa do Iriry, Rio das Ostras (RJ), Brazil***

### **ABSTRACT**

This article discusses the Area of environmental protection of Lagoa de Iriry, Rio das Ostras, RJ, as ecological space with great ecotouristic potential. It Analyses possibilities to get maintainable development in this area and considers the environmental interpretation as important factor to allow ecological conscience, important to community and environment live in harmony.

**KEYWORDS:** Area of Environmental Protection of Lagoa do Iriry; Environmental Education; Ecotourism; Maintainable development.

### **Introdução**

O Ecoturismo se caracteriza como uma alternativa na promoção da inclusão social e maior e igual distribuição de renda nas comunidades, melhorando a qualidade de vida na mesma. Para Kinker (2005), o termo abarca, principalmente, atividades desportivas e/ou socioambientais em ambientes naturais que devem ser conservados, apresentando amparo legal para tal.

Na perspectiva da autora, o ecoturismo tem como princípio a utilização de recursos naturais conservados, uma vez que a natureza conservada é o seu atrativo

principal. Segundo ela, deve haver a preocupação em causar o mínimo de impactos ao meio ambiente natural e cultural, inclusive com a destinação do lixo e esgoto, utilização de energias renováveis, análise da capacidade de carga e monitoramento da visitação, dentre outros.

Debruçando-se sobre a definição da EMBRATUR, podemos considerar a prática ecoturística como:

(...) um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações envolvidas (EMBRATUR, 1994).

Podemos entender, respeitando a definição, que uma das grandes dimensões do ecoturismo é a preocupação com a conservação do meio. Tal sentimento traz em sua essência, o que denominamos de consciência ecológica. Isso nos faz considerar que as atividades ecoturísticas não devem ser apenas vistas como práticas de lazer, mas como ações que proporcionem visão panorâmica da natureza, envolvendo suas dimensões ecológica, de lazer e saúde. Essa articulação proporciona um ecoturismo de qualidade interpretativa, onde o visitante pode perceber as diferentes relações e o funcionamento das partes em seu ecossistema. Esse pensamento também é compartilhado por Kinker (2005) e Andrade (2005) quando concordam que uma prática ecoturística de qualidade favorece tanto o visitante quanto a comunidade objeto de visitação. Segundo eles, ambos podem promover a conservação da área e serem beneficiados desta, principalmente quando se trata de uma Unidade de conservação da natureza.

Para Pinto *et al.* (2008), a atividade ecoturística possui uma intrínseca relação com as Unidades de Conservação da Natureza. Estas são áreas especialmente protegidas e destinadas à conservação de seus recursos naturais e seu uso sustentável. Em concordância com os autores, o maior de seus objetivos é regular as complexas relações entre os estados cidadãos e o meio ambiente, propiciando a adequada conservação desses espaços e seus remanescentes biomas e considerando os aspectos naturais e culturais da comunidade onde a Unidade conservacionista esteja inserida.

A utilização de espaços naturais para recreação e apreciação da beleza cênica é remota. Esse desejo surgiu como consequência do crescimento das cidades, a partir do século XIX, quando a população urbana passou a frequentar o espaço rural e os ambientes naturais, prioritariamente em busca de esporte e lazer. Com o contínuo crescimento metropolitano, também aumentaram as visitas em áreas protegidas, muitas inseridas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (BRASIL, 2000).

No caso da APA da Lagoa de Iriry, unidade objeto de estudo, localizada no município de Rio das Ostras, RJ, esta é uma área classificada pelo SNUC (BRASIL, 2000) como uma Unidade de conservação de caráter sustentável.

Entende-se por Área de Proteção Ambiental (APA):

(...) uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos, proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (BRASIL, 2000).

A interpretação ambiental é um momento importante da atividade ecoturística. É nessa etapa que o visitante aguça seus sentidos e os utiliza para observar e apreciar o meio. Todos os sentidos são importantes, mas a visão, audição e tato nos parecem peculiares. É através das cores, das formas, do brilho, da sensação térmica e dos ruídos, que os visitantes podem sentir o ambiente que visitam. Esse processo é fundamental para que haja sensibilização quanto à importância da existência daquele espaço e de sua conservação. Compartilhamos com distintos autores (JACOBUCCI, 2008; GOHM, 1999; CARVALHO, 1994) a ideia de que espaços sensibilizadores também são espaços educacionais, com significativa diferença dos espaços institucionais escolares.

Considerar a APA da Lagoa de Iriry como um espaço não-formal educacional implica em considerá-la como lugar possível para desenvolver atividades educativas (JACOBUCCI, 2008; GOHM, 1999). Dessa forma, Jardins botânicos, Jardins zoológicos e Unidades de conservação da Natureza, dentre outros espaços, podem ser considerados espaços educacionais não-formais de Educação, em especial de educação ambiental.

Visto a crescente visitação de turistas e moradores de Rio das Ostras à APA da Lagoa de Iriry, o presente trabalho se propôs a estudar as visitas ecológicas ocorridas nessa Unidade de conservação, analisando distintas possibilidades para seu desenvolvimento ecoturístico, ressaltando principalmente a importância da interpretação ambiental para o desenvolvimento sustentável local.

## **Metodologia**

A APA da Lagoa de Iriry é uma Unidade de Conservação com 849.873,00 m<sup>2</sup> de área, mantida pelo poder público municipal de Rio das Ostras, RJ, BR. Trata-se de uma Unidade conservacionista de uso sustentável (BRASIL, 2000), que recebe o mesmo nome da Lagoa situada em seus domínios.

A Lagoa de Iriry está situada entre os loteamentos Jardim Bela vista e Mar y Lago, no bairro Costa Azul. Apresenta terrenos marginais predominantemente arenosos, com 12 ha de área, perímetro de 2,65 km e profundidade média de 1,5 m. Também conhecida como Lagoa da Coca-Cola, por sua alta concentração de ácidos húmicos e fúlvicos dissolvidos, resulta da decomposição das folhas e galhos mortos que caem das plantas de sua bacia de drenagem. Os ácidos são pouco utilizados pelos organismos que habitam a lagoa. O acúmulo destas substâncias não permite a penetração da luz na água, o que provoca a sua aparência escura (RIO DAS OSTRAS, 2004).

Mesmo escurecida, em seu contraste com a vegetação esverdeada e amarelo pálida, torna-se um belo ponto de apreciação natural, lazer báltico e desportivo. Outro cenário de considerável valor ecoturístico é sua barra de comunicação fechada com o mar, podendo ser aberta em casos de fenômenos marinhos abruptos.

Em 2000, através do Decreto municipal 028 (27 de julho), a lagoa e seu entorno foram transformados em Área de Proteção Ambiental. Criada efetivamente a partir da Lei 740/2003, como seus objetivos principais, destacam-se:

(...) disciplinar o processo de ocupação da área, a fim de proteger a diversidade biológica, bem como proteger as bacias hidrográficas ali existentes, de forma a assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais e a qualidade de vida (RIO DAS OSTRAS, 2004).

Os objetivos citados vinculam-se à Lei estadual 11.130/87, identificados em seu terceiro artigo, considerando que a região onde se localiza a Lagoa de Iriry é uma área de interesse especial do Estado. Segundo a mesma lei, trata-se de área de interface em zona de proteção de orla marítima (item IV). Além disso, é zona de proteção de ambiente lacustre (item VI) e uma área de potencial interesse turístico (item VIII).

Durante a pesquisa, tornou-se possível identificar alguns aspectos que se caracterizam como forças e oportunidades para o desenvolvimento do ecoturismo na APA da Lagoa de Iriry. Para isso, foi utilizada a seguinte metodologia:

Quanto às técnicas e instrumentos de coletas de dados, foram realizadas as

pesquisas documental, bibliográfica e de campo, marcada pela observação direta da unidade e sua infra-estrutura, bem como da política pública de gestão da APA.

## Resultados e Discussão

Em análise sobre o potencial ecoturístico e a situação dos atrativos e infra-estrutura da Área de Proteção Ambiental, chegou-se alguns resultados e propostas que podem ser observados no Quadro 1, posteriormente, discutidos.

Para montagem da tabela, nos debruçamos nos itens considerados mais relevantes, seguindo o modelo organizado por Pinto *et al.* (2008) em sua investigação na APA do Moro do Urubu, Aracaju, SE. Nosso modelo descreve de forma semelhante, algumas potencialidades identificadas na APA da Lagoa de Iriry:

Quadro 1 – Potencialidades da APA da Lagoa de Iriry

POTENCIALIDADES	SITUAÇÃO ATUAL	RELEVÂNCIA ECOTURÍSTICA	SUGESTÕES PARA DESENVOLVIMENTO
<b>ÁREAS DE LAZER NA APA (naturais e artificiais)</b>	Áreas conservadas do ponto de vista de manutenção, sendo comprometida em finais de semana e eventos; Presença de pedalinhos para deslocamento mecânico na lâmina d'água da lagoa; Realização periódica de eventos culturais, desportivos e ambientais na região; Pavimentação adjacente que permite caminhada.	Possibilidade de trabalhar com a interpretação e sensibilização ambiental por meio de trilhas (pavimentação) e apreciação paisagística; Possibilidade de participação em atividades culturais e desportivas em ambiente natural.	Ampliação do número de funcionários (locais) para manutenção em dias de maior movimentação e eventos; Ampliação do policiamento civil e ambiental na unidade, promovendo a segurança dos visitantes e a conservação ambiental da unidade.
<b>BIODIVERSIDADE</b>	Grau significativo de desmatamento, ocupação desordenada e despejo de lixo nas faixas marginais da lagoa, preamar e vias pavimentadas.	Espaço potencial para observação da natureza (flora, fauna e relações ecológicas) e pesquisas científicas.	Promoção do reflorestamento <sup>1</sup> das áreas mais degradadas da restinga, trabalhando incisivamente a educação ambiental de resíduos no local.

*Continua...*

...continuação.

POTENCIALIDADES	SITUAÇÃO ATUAL	RELEVÂNCIA ECOTURÍSTICA	SUGESTÕES PARA DESENVOLVIMENTO
<b>ESTRUTURA DE APOIO PARA ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	Ausência de um centro de informações e escassez de funcionários para prestar informações ambientais e ecoturísticas; Placas informativas sobre localização e biodiversidade em processo considerável de degeneração; Existência de expedições escolares à APA, realizado pelo NEAM.	Possibilidade de utilização para práticas de Educação ambiental escolar e comunitária, pesquisa científica, centro de visitação, eventos socioculturais e socioambientais etc.	Criação de um centro de visitantes na APA, onde os turistas possam receber mais detalhes históricos, culturais e biológicos da unidade e região; Renovação das placas de localização e informações ambientais sobre a unidade; Necessidade de profissionais com nível formativo em ciências ambientais para esclarecimentos sólidos durante as expedições ambientais escolares e comunitárias.
<b>MIRANTE</b>	Interessante atrativo que favorece a apreciação da APA; Ausência de fiscalização no mirante (entrada e cume).	Proporciona uma visão geral da unidade de conservação, revelando a dimensão do espaço natural, inclusive para propósitos não-ecoturísticos.	Promoção de maior qualidade de manutenção do mirante e de sua infra-estrutura, utilizando o espaço para visualizar a unidade como apreciação paisagística e desenvolver atividades de educação ambiental.
<b>LOCALIZAÇÃO E ACESSO</b>	Proximidade à Praia de Costa azul; Fácil acesso por transportes alternativos (vans, kombis, taxis etc.); Fácil localização e estacionamento aberto em via pavimentada.	Local de acesso rápido e simples (cerca de 3 km do centro) por diferentes meios, podendo ser facilmente inserido em roteiros ecoturísticos regionais e do estado do RJ.	Maior segurança e manutenção das vias pavimentadas e dos estacionamentos, principalmente nos dias de maior visitação.
<b>ALIMENTAÇÃO</b>	Presença de quiosques na faixa marginal direita da Lagoa; Presença de vendedores ambulantes, cadastrados pela prefeitura.	Possibilidade de visitar o local e apreciá-lo por longos períodos, havendo alimentos e sombra para repouso e observação.	Orientação aos vendedores dos quiosques quanto à adequada gestão de resíduos; Promoção de atividades parceiras de educação ambiental sensibilizando os visitantes para não sujarem a lagoa, sua faixa marginal e demais áreas da unidade através de seus resíduos alimentares; Maior policiamento ambiental fiscalizador da destinação dos resíduos alimentares produzidos pelos visitantes.

A observação e análise locais nos revelam que a APA da Lagoa de Iriry apresenta uma dimensão estruturada tanto para a prática do turismo quanto do ecoturismo. A ausência de um centro de visitantes (centro de informações), porém, torna-se fator inibidor de uma prática ecoturística com maior qualidade interpretativa, principalmente devido à carência de profissionais com formação científica mais sólida (técnica ou superior). Esta dificuldade se prolonga para outros espaços de visitação municipal, focados na apreciação e interpretação ambiental, como o Monumento Natural dos costões Rochosos. Distintas questões político-administrativas justificam o fenômeno, o que não nos é pertinente nessa pesquisa. No entanto, existem tentativas de ampliação das visitas à APA, por meio das divulgações midiáticas, de eventos culturais ocorridos no local e de expedições ambientais com visitação à unidade, desenvolvidas pelo NEAM<sup>2</sup>. A última estratégia nos parece bem sucedida, principalmente no âmbito escolar.

Além desses fatores, a carência de atividades de educação ambiental, comunitárias principalmente, tendem a diminuir o potencial ecoturístico da APA, reduzindo-a à local de lazer balneário. Essa lacuna nos parece apresentar relação direta com a poluição por resíduos urbanos, encontrados em diferentes pontos da unidade. Acompanhando tal pensamento, a gerência de Unidade de conservação poderia se preocupar mais com o fluxo turístico e, particularmente, com os moradores ali inseridos e suas condutas conservacionistas, buscando sensibilizá-los sobre a importância do ecoturismo para a região. Essa ideia não é fruto da investigação, mas uma necessidade já estabelecida no plano de manejo da APA:

(...) Essa modalidade de educação (ambiental) possui grande aplicabilidade na educação popular, contribuindo para aperfeiçoar a consciência dos problemas ambientais e buscar soluções práticas para tais problemas, a partir da própria comunidade em que o cidadão está inserido (RIO DAS OSTRAS, 2000).

No fragmento citado, fica clara a ideia de que uma das metas para a conservação da unidade foi a de sensibilização dos cidadãos ali existentes, acima de tudo porque a APA foi projetada e construída numa área antrópica.

No que tange à biodiversidade, principalmente em torno da lagoa, são facilmente identificadas dunas de praia, brejos de lagoa e moitas de restinga. Um tour ao redor do espelho d'água revela o papel das moitas como grandes esconderijos biológicos. Mesmo sofrendo com a falta de consciência ambiental, marcadas principalmente pelo depósito de resíduos, pisoteio e aterramento ilegal das margens, a APA revela exuberante sua biodiversidade silvestre: Bem-te-vis, Martim-pescadores, Murerês-rendados, Jaçanãs, Frangos d'água, Saracuras sanas, Cambaxirras, Urubus-de-cabeça-vermelha, Carcarás, Gaviões carijós, Gaivotas, Marrecas Irerês, Sabiás-da-praia (em extinção), Sabiás do campo, Anus brancos e pretos, Tisius, entre outros. Em suas águas lênticas ainda predominam peixes de água doce como os Mamarrês, Barrigudinhos, Acarás, Morobás, Mussuns, Traíras e Pitus; e peixes de água salgada como Robalos, Curvinas e Carapebas. Borboletas cinzentas e Lavadeiras-mascaradas são alguns representantes da diversidade de insetos da região. No período noturno, numa caminhada pela APA, mesmo em seus pontos pavi-

mentados, é possível cruzar o caminho com algumas corujas buraqueiras e observá-las em busca de alimento.

No que se refere às áreas naturais e artificiais de lazer, a APA promove lazer recreativo para crianças e tem capacidade de receber um grande número de visitantes, mesmo havendo carência de um centro de informações. Há equipamentos de lazer típico de praças públicas (escorregadores, balanços, gangorras etc.) associados à infraestrutura dos quiosques, o que torna a APA um ambiente agradável, tanto para adultos quanto para crianças. Os visitantes podem, ainda, se alimentar no local, estendendo o período de visita e o contato com a natureza. Não precisam se preocupar com o tempo de estada devido à fácil localização e acesso. Por possuir um mirante, a APA favorece a visualização da dimensão local e apreciação cênica ampla. Além do objetivo contemplativo, a estrutura se torna um ponto estratégico para observação de relações ecológicas e de seus recursos naturais. Trata-se de um excelente ponto sensibilizador. Todas essas áreas de lazer favorecem os diferentes modelos de visita (turístico, ecoturístico, cultural, desportivo etc.), evitando a exaustão dos visitantes e justificando o seu considerável fluxo. Por isso, a manutenção dos espaços na área deve ser rígida. A gerência de Unidade de conservação deve ser incisiva em sua fiscalização e nas propostas de reparo, sempre que determinadas situações aparentarem riscos à visita e à manutenção da vida.

É perceptível, já em poucas visitas, a identificação do elevado potencial ecoturístico da Unidade. No entanto, é facilmente notada a ausência de funcionários que assumam funções de fiscalização e controle ambiental. Parcerias com órgãos de esfera estadual e federal poderiam ser seladas para que a Unidade fosse mais bem gerenciada e fiscalizada, na impossibilidade do município fazê-lo. O diálogo entre as Secretarias municipais, principalmente a de Turismo e de Meio Ambiente é quase inexistente. As parcerias poderiam ampliar a fiscalização ambiental que, além de sua função fiscalizadora, poderiam assumir papel orientador de condutas, baseadas nas distintas legislações ambientais. O excessivo acúmulo de resíduos sólidos, pisoteio e aterramento ilegal causam desequilíbrios ambientais e denigrem a imagem local, sendo fatores depreciativos do potencial turístico. Logo, sem uma força policial ambiental adequada a Unidade se torna fragilizada e mais susceptível à deterioração. É imprescindível a presença de funcionários que zelem pela segurança e pela conservação do patrimônio público natural e artificial, o que, a nosso ver, ainda é escassa, se considerarmos a dimensão antropizada da unidade.

## **Conclusões**

Por ser uma Unidade de fácil acesso e excelente infra-estrutura (quiosques, estações, espaços pavimentados para caminhadas, áreas de lazer infantil, balneário lacustre e marítimo, mirante etc.) a APA da Lagoa de Iriry recebe um fluxo considerável de turistas, sendo uma Unidade de conservação sustentável com elevado potencial ecoturístico devido a sua riqueza biológica e hidrográfica.

A APA da Lagoa de Iriry é uma Unidade de visita livre, não onerosa para os visitantes e de grande beleza cênica. Porque favorece e permite atividades educativas, comunitárias e escolares, pode ser considerada um espaço educacional não-formal, se-

gundo a definição de alguns autores (JACOBUCCI, 2008; GOHM, 1999).

Com toda sua infra-estrutura, apresenta lacunas desfavoráveis a uma prática ecoturística de qualidade, tais como escassez de funcionários de segurança de patrimônio e fiscalização ambiental, escassez de atividades de educação ambiental entrelaçadas e trabalhadas com a comunidade local e ausência de um espaço aglutinador informativo para visitantes (centro de visitantes) e funcionários tecnicamente formados.

Parcerias com outras esferas públicas poderiam ser realizadas no intuito de suprimir parte das deficiências. A fragmentação dos papéis das Secretarias municipais e seus respectivos isolamentos são desfavoráveis à criação de parcerias socioambientais no município, especialmente no que se refere à fiscalização e esclarecimento turístico e ambiental.

Por se localizar em zona antrópica que sofre degradação constante, as atividades de educação ambiental, deveriam ser mais incisivas e entrelaçadas com a comunidade local (CARVALHO, 1994), facilitando o amadurecimento socioambiental dos que ali habitam e configurando o caráter sustentável do APA, como assim propunha o Plano de manejo da Unidade (RIO DAS OSTRAS, 2004). Esse amadurecimento traria benefícios para a natureza e para o município, tanto do posto de vista ecológico quanto ecoturístico, principalmente por se tratar de um dos poucos refúgios de espécies de restinga no município de Rio das Ostras, outrora abundante no litoral, agora em processo de extinção, necessitando ser protegido.

A prática do ecoturismo em Unidades de Conservação, em particular na APA da Lagoa de Iriry, não deve ser vista apenas como prática de lazer em ambiente natural (ANDRADE, 2005; KINKER, 2005), mas como atividade que proporcione uma visão panorâmica do meio, envolvendo suas dimensões ecológicas, culturais, de lazer e saúde (física, mental e social), apresentando resultados positivos para os visitantes e para a comunidade local.

## Referências Bibliográficas

ANDRADE, W. J. Manejo de trilhas para o Ecoturismo. *In*: MENDOBÇA. R; NEIMAN, Z. (orgs.). **Ecoturismo no Brasil**. Barueri: Editora Manole, 2005, p. 131-152

BARBANTI JR. O. Conflitos socioambientais: teorias e práticas. Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Indaiatuba. **Anais** do I Encontro Anual . Indaiatuba. [www.anppas.org.br](http://www.anppas.org.br), 2002.

BRASIL. **Diretrizes para visitação em Unidades de Conservação**. Áreas Protegidas do Brasil. Brasília: IBAMA/MMA, 2006.

BRASIL. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza** - Lei nº 9.985. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 julho, 2000.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e a formação de professores *In*: BICUDO, M.A.V.; SILVA JUNIOR, C. A. **Formação do educador**: dever do estado, tarefa da universidade. São Paulo: Editora UNESP, 1994.

EMBRATUR. **Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo**. Brasília: MTur, 1994.

GOHM, M. G. **Educação não-formal e cultura política**. Impactos sobre o associativismo do terceiro setor. São Paulo: Editora Cortez, 1999.

JACOBUCCI, D. F. C. (2008). Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Revista em Extensão**. V. 7. pp.55 – 66, Uberlândia, 2008.

KINKER, S. **Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais**. 2ª Edição. Campinas: Editora Papirus, 2005.

PINTO, J. B.; ANDRADE, J. R. L.; SILVA, C. E. Possibilidades de desenvolvimento do Ecoturismo na Área de Proteção Ambiental Moro do Urubu, Aracajú, SE. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.1, n.1, pp. 42-61, 2008.

RIO DAS OSTRAS. **Plano de Manejo da APA da Lagoa de Iriry**. Rio das Ostras (RJ): Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca, 2004.

## NOTAS

<sup>1</sup> Importante salientar que a Secretaria de Meio Ambiente vem realizando Projetos de Recuperação em distintas Unidades de conservação no Município, incluindo a APA da Lagoa de Iriry, em sua zona SCVS. O acompanhamento da realidade política do município nos revelou que um dos maiores problemas com os processos de recuperação da paisagem vegetal estão relacionadas à escassez de água para irrigação após os plantios.

<sup>2</sup> O NEAM é um Núcleo de Educação Ambiental desenvolvido em parceria com a Secretaria de educação e a do Meio ambiente, que presta auxílio em distintas atividades socioambientais, incluindo visitas guiadas e eventos socioambientais na Unidade.

## AGRADECIMENTOS

O autor agradece a permissão e o apoio da Secretaria de Meio ambiente, Agricultura e Pesca de Rio das Ostras para a realização da pesquisa.

**Francisco José Figueiredo Coelho:** Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro (SEE/RJ).

Email: francisco\_bioeducacao@yahoo.com.br

Link para currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7119765838113303>

Data de submissão: 05 de abril de 2010.

Data do aceite: 10 de julho de 2010.

## **Análise do perfil, da percepção ambiental e da qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó (MG)**

***Renata Ferreira Campos, Ferdinando Filetto***

### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi conhecer o perfil dos visitantes da região da Serra do Cipó e avaliar a qualidade da experiência da visita. A região da Serra do Cipó dista pouco mais de 100km de Belo Horizonte e possui duas Unidades de Conservação: O Parque Nacional da Serra do Cipó e, em seu entorno, a Área de Proteção Ambiental (APA) Morro da Pedreira. Com o propósito de buscar informações que contribuam com o planejamento turístico do local, foram analisados 134 questionários, aplicados entre os meses de março e maio de 2009. Verificou-se que a maioria dos visitantes pode ser considerada como “ecoturista”, pois o perfil encaixa-se dentro do comumente proposto na literatura. Predominam os visitantes jovens, com alto nível de escolaridade, provenientes de Belo Horizonte e região metropolitana, que viajam acompanhados por amigos, permanecendo no local apenas durante o final de semana. A maioria dos entrevistados tomou conhecimento da existência do destino por meio de divulgação pessoal, e foi motivada pelo contato com cachoeira e/ou rio e pelas trilhas em si. Os visitantes possuem, ainda, um bom nível de consciência ambiental. A maioria está de acordo com as taxas de visitação cobradas e com o estabelecimento de limites de entrada nos atrativos, além de estarem dispostos a seguir regras de conservação em favor da natureza. De uma maneira geral, os visitantes da Serra do Cipó mostraram-se satisfeitos com os serviços oferecidos na região e com a visita, como um todo. A quase totalidade dos entrevistados apresentou a intenção de retorno ao local. Dessa forma, a utilização dos questionários se mostrou eficiente para caracterizar o perfil dos visitantes e forneceu subsídios para endossar os objetivos de conservação ambiental e direcionamento das atividades de planejamento turístico e de monitoramento da satisfação do visitante, bem como de educação e interpretação ambiental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Serra do Cipó; Perfil de Visitantes; Ecoturismo.

### ***Analysis of the visitors of Serra do Cipó/MG/Brazil's profile, quality of experience and environmental feeling***

#### **ABSTRACT**

The aim of this work is to know the visitors of Serra do Cipó region and to evaluate the quality of this experience. Serra do Cipo is just over 100 km from Belo Horizonte and covers two protected areas: Serra do Cipó National Park and its surroundings, Morro da Pedreira Environmental Protection Area (APA). Aiming to seek information to contribute to the local tourism planning, we analyzed 134 questionnaires applied between March and May, 2009. It was found that the majority of visitors can be considered "ecotourist", as their profiles fit in the commonly proposed in the literature. Young visitors predominate, with high educational standards, coming from Belo Horizonte and its metropolitan areas, traveling with friends, staying at the place only for the weekend. Most interviewed ones knew about the destiny through friends, due to an existent waterfall and / or the river and trails. Visitors have also a good level of environmental consciousness. Most of them agree with the rates charged, the limits to access the features and to follow the rules in favor of nature conservation. In general, visitors to Serra do Cipó were happy with services rendered in the region and the visit itself. Almost all the interviewed people stated the intention of a later return. Thus, those questionnaires were efficient to characterize the profile of visitors and provide information to endorse environmental conservation goals, to direct the activities of tourism planning, to monitor visitor's satisfaction, environmental interpretation and education as well.

**KEYWORDS:** Serra do Cipó; Visitors Profile; Ecotourism.

#### **Introdução**

O turismo nos dias de hoje vem se mostrando como um grande consumidor da natureza. Para Ruschmann (1997) sua evolução, nas últimas décadas, ocorreu como consequência da "busca do verde" e da "fuga" dos tumultos dos grandes conglomerados urbanos pelas pessoas que tentam recuperar seu equilíbrio físico, e também psicológico, estabelecendo um maior contato com os ambientes naturais durante seu tempo de lazer.

Essa busca por atrativos naturais tem levado um relevante número de turistas a parques e locais que possam oferecer este contato entre homem e natureza. Assim se inserem as Unidades de Conservação (UC) como áreas que se enquadram neste contexto, capazes de proporcionar aos seus visitantes, a satisfação de uma relação parcimoniosa, além de poder atuar não somente na preservação dos recursos naturais, mas também, como locais de aprendizagem e sensibilização da comunidade acerca da problemática ambiental (SILVA; COSTA NETO, 2007).

Niefer (2002) acredita que a visita a áreas naturais protegidas pode ser a grande chance de influenciar no processo de aprendizado dos turistas que procuram as Unidades de Conservação. Porém, a autora diz que, infelizmente, a sociedade em geral não conhece e não compreende a importância das Unidades de Conservação. Realmente parece difícil valorizar o que não se conhece. No entanto, atividades simples de Educação Ambiental, com informações e esclarecimentos sobre as UC's, podem reverter essa situação e ainda evitar os impactos ambientais sobre tais áreas.

Os visitantes de UC's podem ser, ainda, valiosos aliados para a administração destas áreas, tanto para apoiar a mesma nos seus esforços para a conservação como, indiretamente, pelo aumento da renda das populações locais. Neste sentido, Niefer (2002) lembra que é indispensável que os administradores de UC's tenham conhecimento das características dos seus visitantes, tanto para elaborar estratégias de manejo dos visitantes como para tornar satisfatória a experiência turística.

Dessa forma, conhecer as características básicas dos visitantes, como: idade, sexo, escolaridade, tempo de permanência no local, percepção ambiental e ecológica, etc., permite compreender melhor quem, quantos, quando, onde e de que modo as pessoas recebem os benefícios das áreas silvestres, sejam eles psicológicos, comportamentais ou sociais. Tais informações podem ajudar os administradores e gestores públicos e também os pesquisadores, a compreender o comportamento dos usuários, bem como as causas e possíveis soluções dos impactos ecológicos causados pelos visitantes.

A caracterização dos turistas que visitam a Serra do Cipó, assim como a relação que estabelecem com o local, é uma forma importante de orientação para as ações de planejamento e manejo do turismo na região, uma vez que as atividades turísticas em Unidades de Conservação são consideradas, por muitos, uma ameaça para a preservação do meio ambiente. No entanto, se forem bem planejadas e conduzidas, tais atividades podem ser sinônimo de preservação, conservação e revitalização de ambientes naturais e culturais.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo geral a caracterização do perfil visitantes da Serra do Cipó, de forma a propiciar um melhor planejamento do uso público da região e, conseqüentemente, garantir uma experiência rica e agradável aos visitantes sem causar impactos significativos aos recursos socioeconômicos, culturais e naturais da área.

São objetivos específicos:

- Conhecer o perfil dos visitantes da região da Serra do Cipó;
- Analisar a consciência e as atitudes ambientais dos visitantes da Serra do Cipó;
- Avaliar a qualidade da experiência da visita à Serra do Cipó.

## **Caracterização da área e metodologia da pesquisa**

A área de estudo da pesquisa é comumente chamada de Serra do Cipó, e está situada na parte central do Estado de Minas Gerais entre as coordenadas 19° 12' e 19° 34' latitude Sul e 43° 27' e 43° 38' longitude Oeste, na parte sul da Cadeia do Espinhaço. O distrito da Serra do Cipó, anteriormente denominado Cardeal Mota (alteração providenciada em 2003 através de lei municipal), pertence ao município de Santana do Riacho e localiza-se a cerca de 100 km a norte de Belo Horizonte. O acesso se dá pela rodovia MG-010.

O movimento para a transformação dessa região em uma Unidade de Conservação foi encabeçado pelos próprios moradores, e em 1975, finalmente, eles viram concretizados seus anseios através da criação do Parque Estadual da Serra do Cipó, que, a princípio, possuía área de 27.600 hectares. Em 25 de setembro de 1984, quando já havia adquirido mais 14.400 hectares, foi publicada, no Diário Oficial da União, a criação do Parque Nacional da Serra do Cipó. Desde então, esteve sob jurisdição do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA, até a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, que passou a responder pelas Unidades de Conservação federais a partir de maio de 2007 (IBAMA, 1994).

O Parque apresenta 31.733 hectares e 120 km de perímetro, estendendo-se pelos municípios de Jaboticatubas, Santana do Riacho, Morro do Pilar e Itambé do Mato Dentro. Atualmente é permitida a entrada de, no máximo, 300 pessoas por dia e é cobrada uma taxa de R\$ 3,00 (três reais). O PARNA Serra do Cipó, consagrado como um dos mais belos e importantes destinos ecoturísticos do país, é sempre visitado por cientistas e, principalmente, turistas em busca de suas belezas naturais, suas inúmeras cachoeiras, rios, cânions, vegetações exuberantes, paredões para prática de escalada, canyoning, rapel, cavalgadas, cavernas, trekking e trilhas para prática de "mountain bike".

A proteção do Parque Nacional da Serra do Cipó e de seu entorno foi incrementada, com estabelecimento da Área de Proteção Ambiental (APA) Morro da Pedreira, nome que homenageia uma enorme formação calcária localizada rente à fronteira do Parque e que sofreu com a exploração de mármore durante muitos anos. A APA morro da Pedreira possui uma área total de 110.431 hectares e compreende os municípios de Santana do Riacho, Conceição do Mato Dentro, Itambé do Mato Dentro, Morro do Pilar, Jaboticatubas, Taquaraçu de Minas, Itabira e Nova União.

As localizações do Parque Nacional da Serra do Cipó e da APA Morro da Pedreira são mostradas na Figura 1.

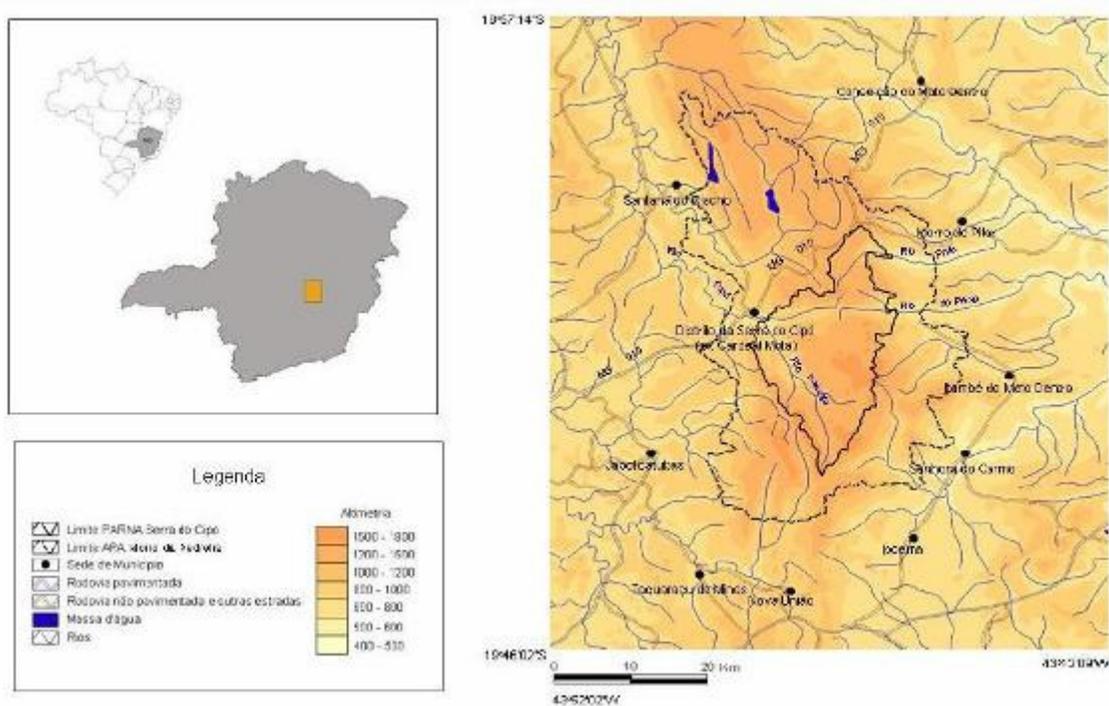


Figura 1: Localização do Parque Nacional da Serra do Cipó e da APA Morro da Pedreira.  
Fonte: SATO (2007).

Foi elaborado um questionário contendo 31 perguntas adaptadas dos estudos de Niefer, (2002); Muniz (2006); Dutra *et al.* (2008); Ribeiro e Cronenberger (2007), Katoka (2004), e Alencar (2007), buscando informações quantitativas e qualitativas sobre o perfil, a percepção ambiental e a qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó.

O tipo de amostra utilizada foi a “não probabilística por conveniência” (ou acidental), onde o elemento pesquisado é selecionado por estar disponível no local e no momento em que a pesquisa estava sendo realizada (MATTAR, 1997). Os dados foram coletados através de aplicação de questionários respondidos pelo próprio entrevistado, que na média levaram de 7 a 15 minutos, cada.

Um pré-teste com 24 entrevistas obtidas nos dias 28 e 29 de março de 2009 foi realizado e resultou em algumas poucas modificações no questionário original. Como foram apenas retiradas algumas questões, estes questionários puderam ser aproveitados para análise final. Foram aplicados um total 134 questionários, no período de 3 de abril a de 24 de maio de 2009.

## Resultados e Discussão

### O perfil do visitante

A grande maioria dos visitantes (85%) é originária de Belo Horizonte e região metropolitana. O fácil acesso à região e a curta distância, cerca de 100 km, entre Belo Horizonte e Santana do Riacho favorece a busca por esse destino, principalmente aos finais de semana. Os outros 15% dos visitantes são do interior do Estado de Minas Gerais, 10%, e de outros estados, apenas 5%. Resultado semelhante foi encontrado por Sato (2007) que observou, para o mesmo local, a predominância de visitantes de Belo Horizonte (65%) e de outras cidades mineiras (22%), totalizando 87% para o estado de Minas Gerais.

Com relação ao gênero podemos dizer que não há diferença significativa, visto que foram entrevistadas 69 mulheres e 65 homens, ou seja, 51% de mulheres e 49% de homens. É válido lembrar que todas as pessoas entrevistadas estavam viajando com pelo menos mais uma pessoa, e o questionário era respondido por apenas uma pessoa de cada grupo, sendo talvez, as mulheres mais solícitas a responder o questionário. Moutinho (2000 *apud* NIEFER, 2002) relata que o número de mulheres que viajam sozinhas ou em grupos, aumentou consideravelmente nos últimos anos, sendo isto um fenômeno global devido à sua emancipação social e econômica.

A Figura 2 nos mostra que quase metade dos visitantes tem entre 25 e 34 anos. Porém é bastante significativa também, a faixa etária de 19 a 24 anos, o que caracteriza um perfil de turistas jovens e adultos, que se enquadra no perfil de ecoturistas estudados por Ruschmann (2002). Em outros parques brasileiros, Ribeiro e Cronenberger (2007) encontraram um predomínio de visitantes na idade entre 25 a 45 anos, correspondendo a 56% dos respondentes. E Melo et al. (2008), observaram uma maior porcentagem (43%) de pessoas na faixa de 26 a 40 anos e de 19 a 25 anos (42%). Sendo que pessoas acima de 40 anos somaram apenas 8% e abaixo de 18 anos, 7% do total.

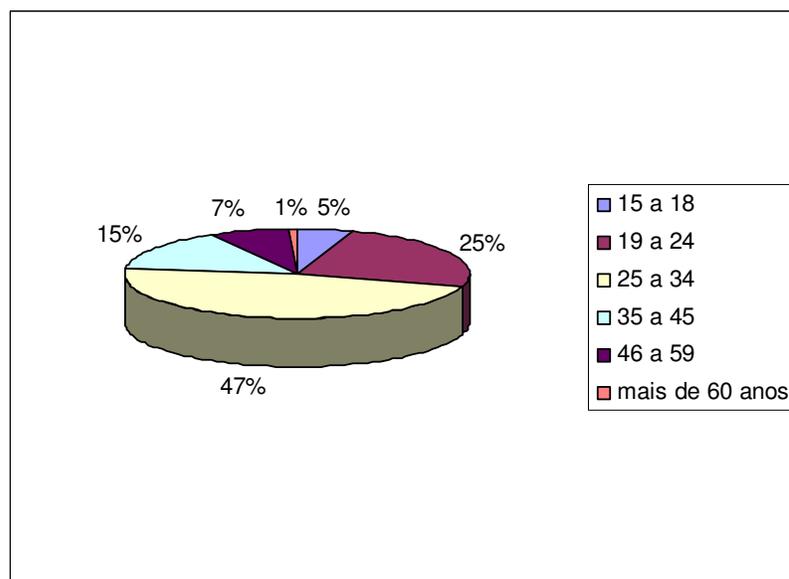


Figura 2: Idade dos visitantes.

O nível de escolaridade observado foi considerado elevado, uma vez que a grande maioria (78%) já completou o ensino superior ou está cursando-o. Sendo que destes, 27% possuem ou estão fazendo algum curso de pós-graduação, seja especialização, mestrado ou doutorado (Figura 3). De acordo com os estudos de Barros e Dines (2000), os ecoturistas apresentam um bom nível de escolaridade e são, normalmente, mais receptivos e conscientes das necessidades de conservação ambiental e das atratividades ecoturísticas e, se orientados, podem apresentar alto grau de comprometimento para a conservação destes locais. Espera-se que isto favoreça a implantação de projetos de Educação Ambiental.

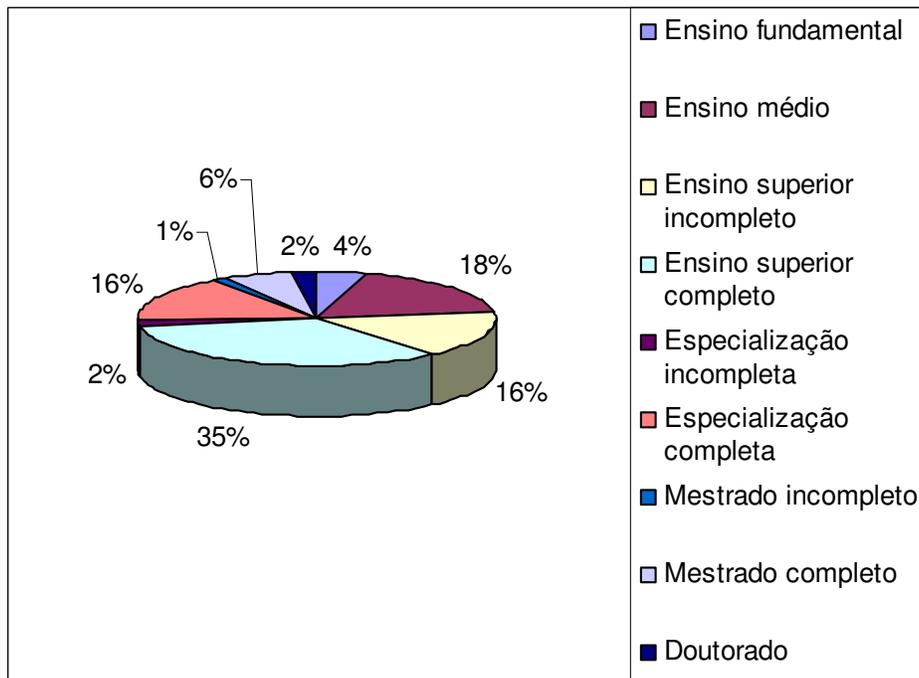


Figura 3: Nível de escolaridade.

Em relação à renda individual o resultado foi bastante equilibrado. A maioria dos entrevistados, 47%, disse ganhar até R\$2000,00 mensais, 6% declararam não ter renda pessoal, o que condiz com o perfil de jovens estudantes. Porém 22% ganham entre R\$2000,00 e R\$4000,00. E os outros 25% têm uma renda individual superior a R\$4000,00. Também nas ilhas do Mel e Superagui, 29,34% e 21,71% dos entrevistados recebem mais de R\$4000,00 mensais, respectivamente, demonstrando um maior poder aquisitivo dos visitantes de áreas naturais em relação à maioria da população (NIEFER, 2002). Fato comprovado por Ruschmann (2002) que cita que os ecoturistas brasileiros possuem renda média superior a R\$3000,00 mensais (Figura 4).

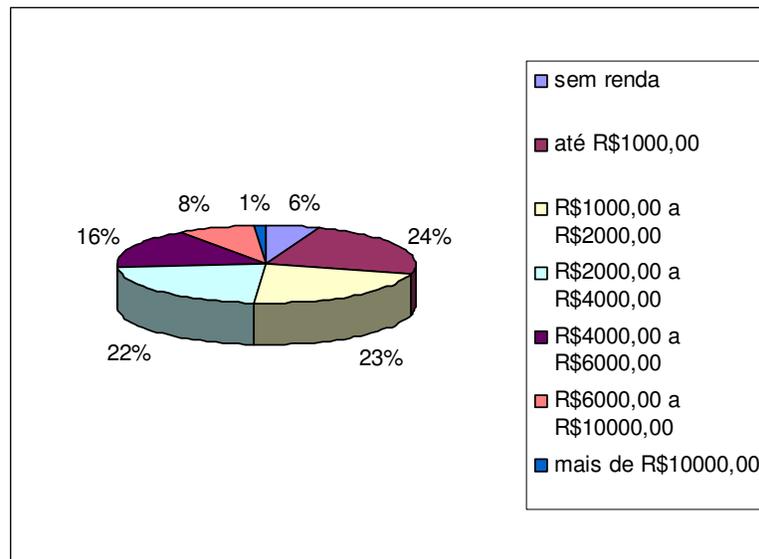


Figura 4: Renda mensal individual.

Apesar de a situação socioeconômica não determinar a eficácia do processo de acordo com os princípios de Educação Ambiental, esse fato pode contribuir, e muito, para que um programa de educação do visitante seja bem recebido e aceito pelo público, pois as pessoas que visitam os parques já possuem uma bagagem educacional que as ajuda a compreender a importância das atitudes e ações de todos nas áreas naturais (LADEIRA *et al.*, 2007).

### **Características da viagem**

A grande maioria dos entrevistados viaja com amigos e família, 48% e 31% respectivamente. Outros 19% disseram viajar com namorado ou namorada e apenas 2% viaja sozinho. O alto número de visitantes que viajam com amigos, provavelmente, é explicado devido à grande presença do público jovem encontrado. A maioria dos casais também é formada por pessoas jovens.

Dutra *et al.* (2008) obtiveram resultados semelhantes no PE do Jalapão, onde 43% dos entrevistados estavam viajando com amigos e 26% com a família. Já no PN de Superagui, Niefer (2002) observou que 37% dos visitantes viajam com os amigos e 35% com a família.

Informações sobre o tamanho dos grupos de visitantes são importantes para avaliar o impacto recreativo em áreas naturais e também para auxiliar o planejamento, a implementação e a avaliação das estratégias de manejo voltadas para grupos (BARROS, 2003). Na Serra do Cipó, 41% das pessoas viajam em grupos formados por duas pessoas e 37% formados por três a cinco pessoas. O que, somados aos 2% dos entrevistados que viajam sozinhos, como dito anteriormente, dá um total de 80%.

Ou seja, a grande maioria das pessoas que visitam a Serra do Cipó, o fazem em grupos de no máximo cinco pessoas.

Em suas pesquisas na também na Serra do Cipó, Gualtieri-Pinto et al. (2007) observaram que grupos maiores não demonstram interesse em conhecer as normas de utilização dos atrativos naturais do Parque. No entanto, grupos menores tendem a ser mais integrados às normas de conduta pessoal, percebendo melhor as nuances e diferenças que envolvem o comportamento humano em ambientes urbanizados e em ambientes naturais.

Em relação ao número de visitas que os entrevistados já fizeram à Serra do Cipó, a maioria (67%) não o faz pela 1ª vez (Figura 5).

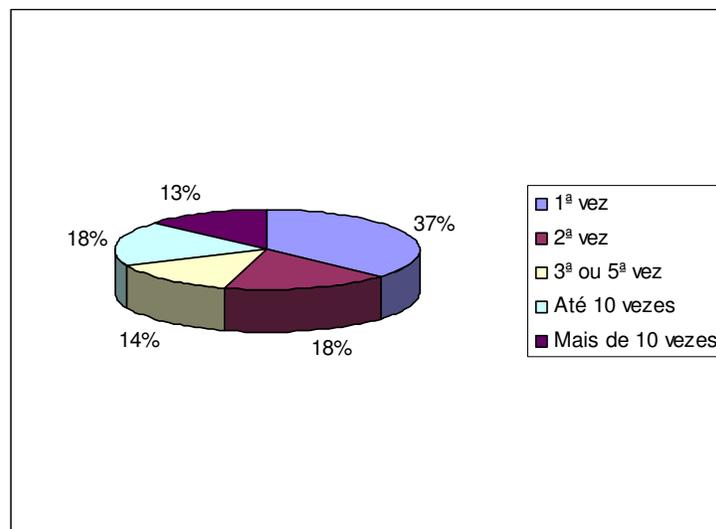


Figura 5: Número de visitas.

A frequência com que visitantes voltam ao mesmo destino, pode se transformar em um ótimo fator de conservação do ambiente. Quando as pessoas assumem um ambiente como seu, quando sentem que fazem parte daquele ambiente, dificilmente vão querer agredi-lo porque sabem que estarão agredindo a si mesmas. Ladeira *et al.* (2007) acreditam ainda que essa assiduidade do turista com o destino estabelece uma relação mais comprometida com os problemas socioambientais da região, e pode servir como instrumento de pressão junto ao poder público para solução de problemas identificados na localidade.

A maioria dos visitantes permaneceu na Serra do Cipó durante três dias (36%) e dois dias (32%). Fato que corrobora a sazonalidade do turismo no destino, onde as visitas ocorrem basicamente aos finais de semana. E ainda 24% dos entrevistados permaneceram apenas um dia na Serra. Esse fato se deve, provavelmente, à curta distância entre a região e Belo Horizonte. O que se torna um fator de alerta, pois mui-

tos destes visitantes costumam organizar excursões e grupos grandes, o que pode causar impactos ambientais mais graves. Em geral, estes turistas aumentam pouco ou quase nada a renda da população, pois não costumam consumir muito nos bares/restaurantes. Outro agravante é que os participantes destas excursões não criaram vínculos com o lugar visitado e em função disso têm menos preocupação em não criar impactos negativos (NIEFER, 2000).

Dos visitantes que permaneceram mais de um dia na Serra do Cipó, mais da metade se alojou em pousadas (55%), seguido dos que alugaram casas (20%), camping (13%), casa de amigos (6%), e apenas 2% ficaram hospedados em hotel – essa pequena porcentagem se justifica ao fato de existir apenas um hotel na região.

Também foi questionado aos visitantes, quais os motivos o levaram até a Serra do Cipó. Muitos dos entrevistados marcaram mais de uma motivação, sendo que todas as respostas foram consideradas. Portanto, a soma final ultrapassa 100%. Os três motivos mais citados pelos respondentes foram: tomar banho de rio ou cachoeira; lazer e diversão e percorrer uma trilha (Figura 6).

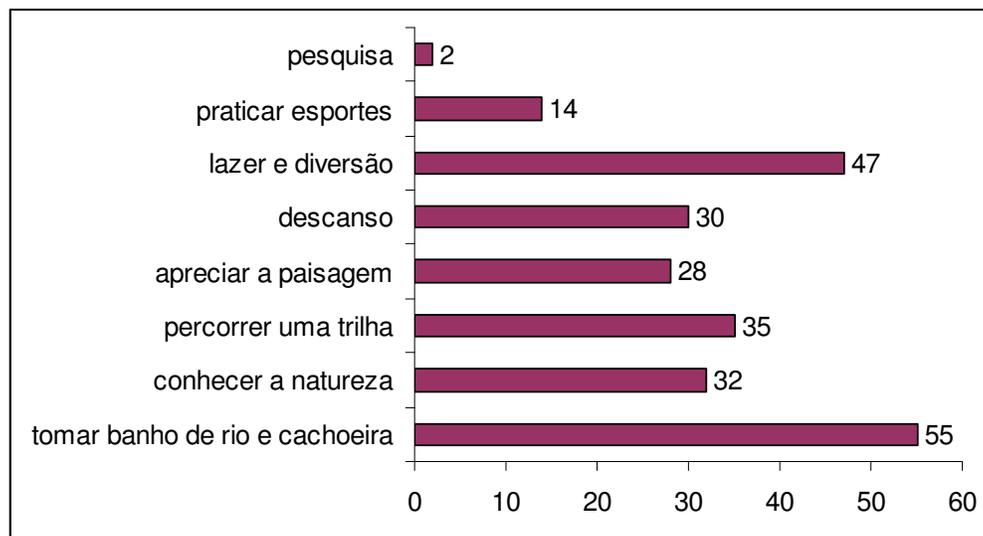


Figura 6: Motivação

Nota-se que há uma parcela de visitantes (47%) que mencionaram o lazer como o principal motivo de sua visita. Provavelmente nesse caso, encontram-se os visitantes que frequentam a Serra do Cipó há mais tempo e já não a vêem talvez, como um destino turístico, mas como uma área de seu entorno habitual.

Os resultados da Figura 6 demonstram também que o maior interesse dos visitantes é chegar à cachoeira. Embora muitos também tenham citado razões como percorrer uma trilha e apreciar a paisagem. Seria interessante um trabalho de interpretação ambiental, chamando atenção do visitante para a valorização dos elementos na-

turais ao longo da trilha, o que pode tornar esta atividade mais proveitosa e mais agradável do que, simplesmente, chegar ao destino final.

Para Ruschmann (1997), no Brasil, a “oportunidade de lazer e recreação” e o “descanso” têm prioridade, sendo que a paisagem intacta e o clima aparecem em terceiro lugar na ordem de importância dos estímulos que influenciam a decisão por uma destinação turística. O conhecimento das motivações que levam uma pessoa a visitar uma área natural é visto por Kataoka (2004) como fator importante para que seja avaliado se as expectativas destes visitantes estão de acordo com o que o parque pode oferecer.

A propaganda chamada de “boca em boca” foi o principal meio que os entrevistados tomaram conhecimento sobre a Serra do Cipó. 89% dos visitantes ouviram falar sobre o destino através de amigos e parentes (Figura 7). Fato que é observado também em outros roteiros de Ecoturismo, como o Parque Estadual do Ibitipoca (LADEIRA et al., 2007), o Parque Estadual da Ilha Anchieta (KATAOKA, 2004), o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (RIBEIRO e CRONENBERGER, 2007) e as ilhas do Mel e do Superagui (NIEFER, 2002), bem como por Sato (2007) no próprio Parque Nacional da Serra do Cipó.

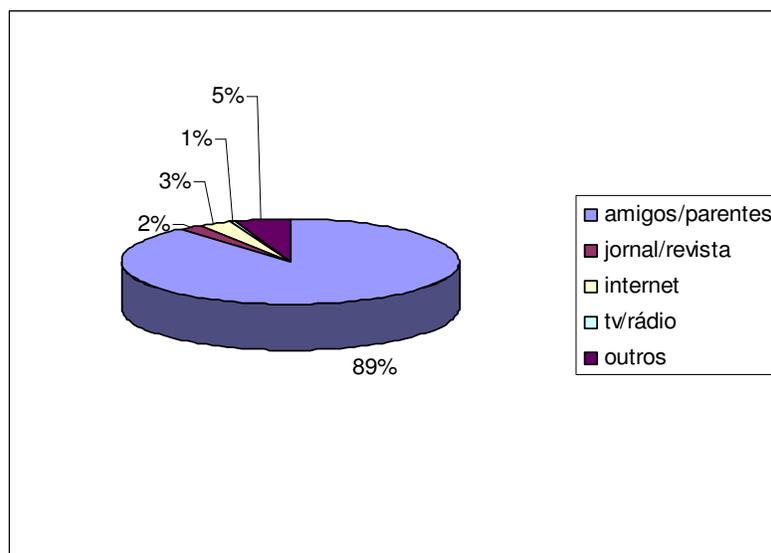


Figura 7: Forma de tomar conhecimento do destino.

Kataoka (2004) acredita que toda essa propaganda informal aumenta a importância de se entender as expectativas que os visitantes têm sobre a área visitada e de se monitorar os indicadores sociais de visitação. O conhecimento é importante também, para a administração do local, que pode utilizar esta informação, para divulgar programas específicos e aumentar ou diminuir o fluxo de visitantes.

### **Consciência e atitudes ambientais**

Quase a totalidade dos visitantes (97%) sabia que estava visitando uma Unidade de Conservação. É um resultado bastante expressivo, que demonstra que os entrevistados têm o conhecimento de estarem em uma UC, embora não tenha sido verificado se sabiam identificar qual seria esta UC ou o que isso significa na prática. Provavelmente os resultados de uma pergunta nesse sentido não seriam tão expressivos. Kinker (2002) diz que a maioria das pessoas que procura um parque nacional tem pouca ou nenhuma noção do que seja o sistema de áreas protegidas, do que significa conservação da natureza e qual sua importância para o planeta, ou mesmo qual o papel do ser humano na natureza. Dessa forma, a visita a áreas naturais protegidas é considerada uma grande chance para influenciar esse processo de aprendizado.

A Serra do Cipó possui duas UC's: o Parque Nacional da Serra do Cipó, que é mais conhecido e divulgado pela mídia, porém possui uma área mais restrita e com um número menor de atrativos abertos à visitação do que a APA Morro da Pedreira, que se localiza no entorno do Parque, e apesar de ser bastante conhecida, e onde está localizada a maioria das atrações da Serra do Cipó, não é reconhecida pela maioria dos visitantes. Em entrevista a Sato (2007), o gerente do PARNA Serra do Cipó reconhece que

os visitantes, em sua grande maioria, não sabem qual é a diferença entre o PARNA e a APA, não sabem distingui-los, e não sabem onde fica cada um deles. Muitos sobem a Serra pensando que estão no parque, que é utilizado na mídia como atrativo, mas nem sabem que o parque tem uma portaria de acesso.

Na tentativa de reverter esse processo, Sato (2007) sugere que seja realizado um trabalho de divulgação e informação para que os visitantes tomem conhecimento sobre a distinção entre as UCs e a importância que cada uma possui. E apesar de os entrevistados reconhecerem que estão visitando uma Unidade de Conservação já ser um passo inicial importante, também deve estar associado ao conhecimento sobre a conduta adequada na área e seu valor como patrimônio natural, de forma a garantir que as atividades de uso público não causem impactos significativos, alertam Dutra *et al.* (2008).

Quando questionados a respeito da cobrança de taxas de visitação em Unidades de Conservação, a maioria dos entrevistados (83%) disse concordar com a cobrança das taxas. Kinker (2002) considera que a questão da cobrança de ingressos tem gerado certa polêmica porque uma parte da população considera os parques bens públicos, uma herança nacional pela qual eles já pagam impostos, sendo uma obrigação dos governos responsabilizarem-se pela sua manutenção. Entretanto, há os que não se importam em pagar taxas, contanto que elas sejam revertidas em infraestruturas e serviços. Assim, aos visitantes que estavam de acordo com as taxas de visitação foi ainda perguntando se também estariam dispostos a pagar uma taxa de

visitação mais alta para ter acesso a um local melhor estruturado, 54% do total de respondentes afirmaram que sim.

Vale lembrar que os preços cobrados para entrada nos atrativos na Serra do Cipó são bastante variáveis. No Parque Nacional, a taxa de visitação cobrada em 2009 era de R\$3,00. Já as atrações que estão localizadas fora dos limites do Parque, em áreas particulares, possuem preços mais altos, que variam entre R\$10,00 a R\$20,00. Diante disso, 64% dos visitantes que foram entrevistados no PARNA Serra do Cipó, disseram estar dispostos a pagar uma taxa de visitação maior que os R\$3,00 atuais. No entanto, apenas 19% dos entrevistados que responderam ao questionário em outras atrações, que não o Parque, disseram que pagariam uma taxa de visitação ainda maior.

Niefer (2002) sugere que já que uma boa parte dos entrevistados está disposta a pagar mais, poderia se pensar em arrecadar mais fundos, pedindo ajuda voluntária para projetos específicos que deveriam ser apresentados detalhadamente aos visitantes potenciais doadores. No entanto, pondera que estes resultados devem ser analisados com cuidado, visto que, como se analisa valor a ser despedido, o resultado prático tende a ser menos expressivo.

Perguntou-se, também, se os visitantes estariam dispostos a seguir regras em favor da conservação da natureza, mesmo se isso restringisse sua própria liberdade. Dos entrevistados, 88% responderam que sim, e apenas 3% não seguiriam as regras de conservação da natureza. No entanto, 9% não souberam dizer se seguiriam ou não tais regras.

O mesmo resultado foi encontrado por Andretta et al. (2008) onde 88% dos visitantes do complexo da Cachoeira da Fumaça em Carrancas se mostraram dispostos a seguir regras a favor da conservação da natureza.

Nesse sentido Wearing e Neil (2001, p.47) acreditam que

a única maneira de preservar e alimentar outras liberdades mais importantes (como a das comunidades que acolhem) é renunciar à liberdade de visitar ou limitar o número de visitantes. Nestes termos, a liberdade é o reconhecimento da necessidade, a necessidade de renunciar à liberdade (humana) pessoal ou individual colocando restrições ao número de visitantes e limitando o alcance das experiências de viagem dos ditos visitantes.

Os estudos de Kinker (2000) confirmam que quanto mais alta a frequência de viagens a áreas naturais para o lazer, maior o grau de conscientização ambiental do viajante.

Assim, procurou-se saber quantas viagens à natureza os entrevistados haviam realizado no último ano. Quase a metade deles (47%) disse ter feito menos de três viagens, 21% disseram ter viajado entre quatro e sete viagens a áreas naturais e 19%

fizeram mais de dez viagens no último ano. E ainda, 13% dos entrevistados não haviam realizado nenhuma viagem à natureza (Figura 8).

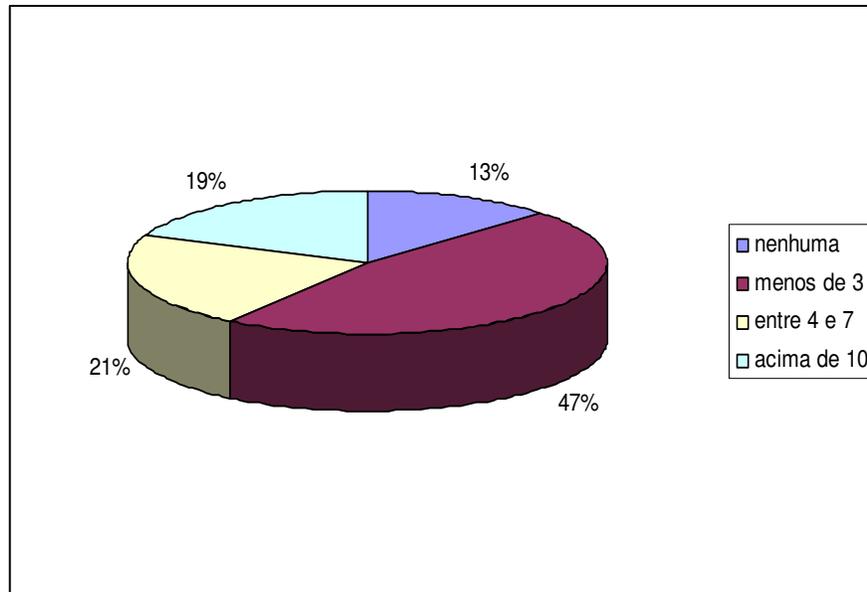


Figura 8: Número de viagens à natureza.

Para Kinker (2000) também a maneira como uma pessoa desfruta o seu passeio na natureza está relacionada com a frequência com que faz passeios. De acordo com a autora, a insegurança inicial nesse ambiente, natural do indivíduo que mora em centros urbanos, vai sendo substituída pela sensação de bem-estar a cada visita e, gradativamente, a curiosidade e o interesse pelos ambientes visitados geram o interesse do visitante em se informar sobre eles.

Leme e Neves (2002) acrescentam que a percepção do visitante que entra em contato com a natureza, também varia conforme a sua cultura. “Para muitos um campo aberto sem fronteiras pode ser percebido com o significado de liberdade e oportunidade, e para outros, um espaço de insegurança e desespero” (LEME; NEVES, 2002, p. 216).

Quando questionados se tinham o costume de visitar outros Parques Nacionais (Estaduais/Municipais), 67% dos entrevistados afirmaram que sim, e apenas 33% disseram não ter esse costume. Partindo da premissa que boa parte das pessoas quando passam a visitar uma UC com certa frequência tem a predisposição de ter atitudes mais ecologicamente corretas, o Parque pode ter nesta realidade uma boa chance de aliar esta predisposição natural com informações relevantes sobre conduta consciente em ambientes naturais (MELO *et al.*, 2008).

Com relação à limitação de entrada dos atrativos, 71% dos entrevistados concordaram que a entrada nos atrativos deve ser limitada. Dentre as razões dadas por estes entrevistados, aparecem:

- “Diminuir o impacto ambiental”;
- “Para evitar depredação e danos à natureza”;
- “Controle da produção de lixo, segurança, degradação ambiental”;
- “O ambiente seria prejudicado com muitas pessoas”;
- “Excesso de pessoas nunca é bom”;
- “Para manter suas belezas naturais preservadas”;
- “Há muitos vândalos entre os humanos”;
- “Facilidade de fiscalização”.

Já os 29% que não acham que deva haver limitações de entrada nos atrativos, argumentam que:

- “Todos devem ter acesso à natureza”;
- “Porque todos temos um direito em comum”;
- “Não vejo como o limite possa ser excedido”;
- “É do povo”.

Esse resultado demonstra uma conscientização ambiental por parte dos visitantes, uma vez que os mesmos se mostraram preocupados com os impactos que podem ser causados pelo excesso de pessoas num determinado local. Apesar de atualmente a maioria dos pesquisadores considerarem não existir relação direta entre o número de visitantes e a quantidade de impactos negativos em uma área, bem como a de que esses impactos estão muito mais relacionados ao tipo de ambiente visitado, ao tipo de infra-estrutura construída e ao comportamento dos visitantes do que propriamente ao número de pessoas. Mas obviamente, quanto maior o número de pessoas em determinada área, maior a chance de ocorrerem impactos devido a comportamentos não adequados. O que reforça a importância de fornecimento de informações educativas e esclarecedoras que modifiquem comportamentos inadequados. Informações simples podem evitar danos irreversíveis ao ambiente e à segurança do próprio visitante.

### ***Classificação da experiência***

Segundo Van Houts (1991 *apud* RUSCHMANN, 2002) capacidade de carga pode ser definida como o número de pessoas que uma área pode acomodar, antes que ocorram impactos negativos no ambiente físico, nas atitudes psicológicas dos turistas, no nível de aceitação social da comunidade receptora e no nível de otimização

econômica. Ainda de acordo com o mesmo autor, os limites mais importantes para o turismo são a capacidade de carga física, psicológica, social e econômica.

No entanto, Magro (1999) considera que os impactos sociais estão assumindo um caráter cada vez mais relevante, trata-se de um conceito novo que incorpora a qualidade da experiência do visitante à qualidade do ambiente natural, passando pelo respeito que cada indivíduo deve ter pelos demais. Entre os impactos sociais podemos citar o número de pessoas que o visitante encontra durante sua estada em uma área considerada remota.

Foi indagado aos visitantes se número de pessoas encontradas durante a visita à Serra do Cipó diferiu do esperado. A grande maioria dos visitantes (74%) considerou a quantidade de pessoas encontradas nos atrativos dentro do esperado. No entanto, 20% dos entrevistados encontraram mais pessoas do que esperavam e apenas 6% disseram ter encontrado menos pessoas do que era esperado por eles.

Dutra *et al.* (2008) constatou que os dados sobre a percepção dos entrevistados em relação ao número de visitantes encontrados no Parque Estadual do Jalapão indicam que este número é geralmente menor (45%) ou próximo ao esperado (34%) pelos visitantes. Já no Parque Nacional do Itatiaia, de acordo com Magro (1999) a maioria dos visitantes (35%) reportou que encontrou mais pessoas do que esperava durante sua visita, enquanto 30% disseram ter encontrado o mesmo número de pessoas do esperado.

Foi também questionado aos visitantes se a quantidade de pessoas encontradas nos atrativos influenciou de alguma forma a qualidade da visita.

Dentre os que responderam que a quantidade de visitantes estava dentro do esperado, 62% considerou que esse fato melhorou e 17% que piorou a qualidade da visita, enquanto que para 21% não alterou em nada.

Dos entrevistados que disseram que a quantidade de pessoas encontradas estava acima do esperavam, 61% também considerou que isso contribuiu para uma piora da qualidade da visita. 13% das pessoas disseram que esse fato em nada alterou a visita, enquanto 26% acharam que houve melhorou a visita.

Entretanto, dos visitantes que consideraram que a quantidade de pessoas estava abaixo do esperado, a grande maioria (86%) acha que esse fato contribuiu para uma melhora da qualidade da visita. E os outros 14% dos entrevistados não perceberam nenhuma alteração.

Os resultados encontrados na Serra do Cipó diferem de estudos de outros autores como Kataoka (2004), Santos Junior (2006) e Dutra *et al.* (2008), que indicam que nem sempre a aglomeração afeta a qualidade da visitação. Kataoka (2004) justifica que muitos visitantes não percebem essa situação como um impacto, sendo até relatada como uma possibilidade maior de socialização.

Entretanto, segundo Barros e Dines (2000), algumas pessoas valorizam a sensação do isolamento e o fato de encontrarem um grupo grande no mesmo local, diminui a

qualidade de sua experiência. Para cada indivíduo existe um ponto a partir do qual, o nível de satisfação decresce devido à presença de muitas outras pessoas. Calwson e Knestsh (1963 *apud* FARIA; CARNEIRO, 2001) acreditam que a capacidade de suporte comportamental está intimamente relacionada com o conceito de aglomeração, o qual, por sua vez, possui componentes tanto físicos, quanto psicológicos. O que indica a importância da inclusão de variáveis comportamentais em estudos turísticos e, portanto, a existência de uma capacidade de carga comportamental, além da capacidade de carga física. Uma vez que os impactos sociais não só afetam as relações interpessoais ou intergrupais, mas contribuem também para que o efeito educativo de uma visita à natureza seja reduzido (FARIA; CARNEIRO, 2001).

Dessa forma, pode-se constatar que o número de pessoas encontradas nos atrativos, é um fator de grande influência na qualidade da experiência dos visitantes da Serra do Cipó, o que demonstra que a percepção de aglomeração deve ser um dos indicadores utilizados para monitorar a qualidade da visita.

Para avaliar o grau de satisfação dos visitantes em relação a alguns recursos da região, lhes foi pedido que avaliassem os serviços oferecidos em ótimo, bom, regular, ruim e péssimo (Tabela 1).

TABELA 1 – Satisfação com os recursos da região.

	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>
Acesso à região	35%	52%	9%	3%	1%
Diversidade de atrativos	38%	53%	9%	0	0
Limpeza dos atrativos	19%	65%	15%	1%	0
Sinalização turística	12%	46%	38%	3%	1%
Atendimento/Hospitalidade	39%	57%	4%	0	0
Meios de hospedagem	39%	54%	6%	1%	0
Setor de alimentação	29%	54%	14%	3%	0
Limpeza urbana	19%	57%	20%	4%	0
Preços (geral)	8%	52%	33%	2%	5%

O acesso à região teve uma grande aprovação por parte dos visitantes, visto que mais da metade deles (52%) classificaram o acesso como bom e 35% como ótimo. Realmente a estrada que liga a capital à Serra do Cipó é muito boa, inclusive a

parte dentro da região turística, que corta o distrito da Serra do Cipó. No entanto, o acesso a alguns atrativos, como os da Serra Morena e a maioria dos que estão dentro da área do parque, é bastante precário, pois a estrada é de terra e estreita.

Grande parte dos entrevistados (53%) considerou boa a diversidade de atrativos da Serra do Cipó, que possui uma enorme variedade de atrativos. No entanto, o que falta é uma maior divulgação destes, pois as possibilidades são inúmeras. 65% dos entrevistados também considerou boa a limpeza dos atrativos. Em entrevista dada a Castro (2006) o Chefe do PARNA Serra do Cipó considera pouco o lixo gerado no Parque e que esse fato seja devido ao público frequentador que é, em sua opinião, muito consciente, uma vez que não há lixeiras ao longo das trilhas, e mesmo assim, não se vê lixo nas trilhas.

A sinalização é um componente importante de um destino turístico, uma vez que serve de orientação e também facilita o deslocamento dos visitantes e população local. No distrito da Serra do Cipó, 46% dos visitantes classificaram a sinalização turística como boa e 12% como ótima, mas uma parcela significativa dos entrevistados (38%) indicou a sinalização como regular. É preciso ficar atento a esse fato, pois segundo Dutra *et al.* (2008) a falta de sinalização e orientação gera a imagem de um destino desorganizado e sem estruturação básica para as atividades turísticas.

O item melhor avaliado pelos visitantes foi o atendimento e hospitalidade da comunidade, visto que 39% deles avaliaram como ótimo e 57% como bom o atendimento e a hospitalidade local. Apenas 4% consideraram regular, sendo que as opções “ruim” e “péssimo” não foram sequer citadas.

Os entrevistados também se mostraram bastante satisfeitos em relação aos meios de hospedagem disponíveis na Serra do Cipó, uma vez que 93% deles classificaram como ótima e boa a hospedagem. A serra do Cipó conta hoje com uma enorme variedade de pousadas, campings e casas de aluguel, o aumentam as chances de agradar a todos os gostos, estilos e bolsos.

Outro item que teve classificação satisfatória foi o setor de alimentação. 29% dos respondentes consideraram como ótimas e 54% como boas, as opções de alimentação. O que comprova os estudos de Castro (2006) onde o setor de alimentação da Serra do Cipó obteve 68% de aprovação dos visitantes.

A limpeza urbana foi também vista de forma positiva pelos visitantes, uma vez que a maioria dos entrevistados considerou como sendo boa, a qualidade da limpeza urbana e 19% como ótima. A limpeza urbana no distrito da Serra do Cipó ocorre três vezes por semana para lixo comum e uma vez apenas para lixo reciclável. Após fazerem uma avaliação geral dos preços cobrados pelos serviços prestados no distrito da Serra do Cipó, a maioria dos entrevistados (52%) classificou-os como sendo bons e 8% como ótimos. No entanto, 33% dos visitantes consideraram como sendo regulares, 2% acharam os preços ruins e 5% acharam péssimos os preços cobrados na região.

De uma forma geral, a maior parte dos itens avaliados obteve resultados bons

e ótimos. Entretanto, vale ressaltar que deve ser dada atenção também às avaliações que não se mostraram satisfatórias, pois estratégias para melhoria e adequação desses itens podem garantir um aumento significativo na qualidade da experiência do visitante da Serra do Cipó.

Quando questionados se tinham o interesse de obter mais informações sobre a região da Serra do Cipó, 90% dos entrevistados responderam que sim e apenas 10% não gostariam de ter mais informações. O resultado demonstra que os turistas possuem interesse em conhecer mais sobre a Serra do Cipó, o que segundo Dutra et al. (2008) pode resultar na criação de atrativos culturais, como por exemplo, museus, galerias, casa da cultura, entre outros, que possibilitem a divulgação da cultura e natureza da região, além de representar um instrumento de conscientização e educação dos turistas, repercutindo assim numa conservação dos atrativos locais.

Quanto às formas de se obter tais informações sobre o local, a maioria dos entrevistados disse preferir recebê-las através de mapas/folhetos e internet (36% pra cada) conforme Figura 9.

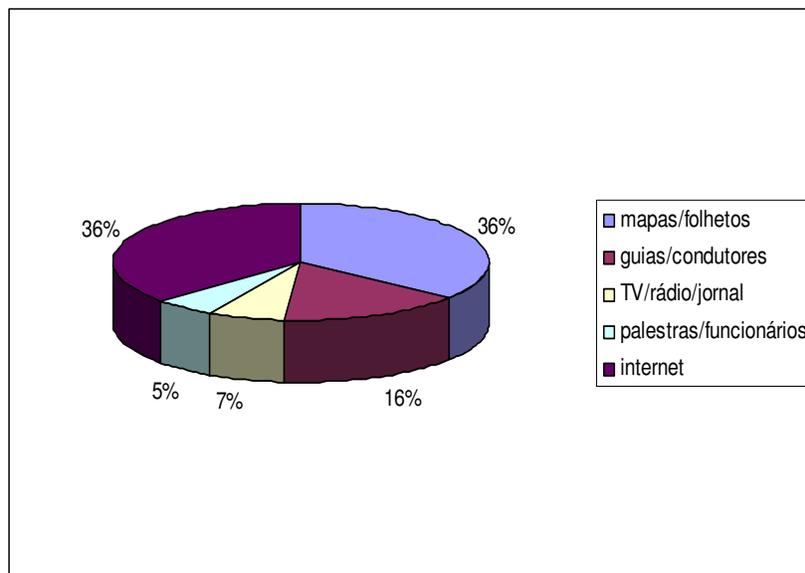


Figura 9: Formas de obter informações da região.

De uma maneira geral, a maioria (94%) dos visitantes da Serra do Cipó se mostrou bastante satisfeita com a visita. Enquanto 5% disseram estar mais ou menos satisfeitos e apenas 1% não se mostrou satisfeito. Petrocchi (1998) alerta que se a avaliação que o visitante faz da visita, for positiva, por certo, ele influenciará outros que poderão ir àquela cidade. Mas se a avaliação for negativa, muitos visitantes poderão escolher outros destinos, pois a oferta é muito grande no mercado do turismo. A avaliação negativa é, então, em longo prazo, uma real ameaça à sobrevivência do sis-

tema turístico. Portanto, esforços devem ser feitos para manter o alto nível de satisfação do turista assegurando uma experiência significativa, elevando a conscientização ambiental e promovendo práticas sustentáveis entre os turistas.

Assim, 99% dos visitantes entrevistados disseram ter a intenção de voltar à Serra do Cipó. Provavelmente, o alto índice de intenção de retorno à região pode ser devido à maior parte dos visitantes virem de cidades próximas e porque, geralmente, os visitantes que gostam e saem satisfeitos acabam indicando e recomendando o local para outras pessoas, também levam amigos e parentes para conhecerem o local, ou voltam para relembrar e ter uma nova experiência.

Para finalizar, foi deixado um espaço para que os entrevistados pudessem fazer algum comentário e/ou deixar alguma sugestão. Porém, apenas 38% dos respondentes o fizeram. O fato de a maioria dos entrevistados não ter deixado sugestões pode ser visto como um sinal de falta de percepção ambiental e/ou da falta de disposição e interesse em contribuir.

No entanto, algumas das sugestões dadas pelos visitantes, demonstram um bom nível conscientização ambiental e preocupação com a conservação do ambiente natural. Como pode ser visto nos comentários abaixo:

- “Urge educar pessoas para usar esse contato com a natureza com consciência e respeito, Educação Ambiental já!”;
- “Adequar a capacidade de carga nos feriados”;
- “É fundamental manter este parque limpo e preservado”;
- “Melhorar a consciência das pessoas que frequentam e visitam aqui”;
- “Valorizar e resgatar a cultura local e tentar não influenciar com culturas de fora, manter o local mais rústico, pois este é o diferencial. Não mudar o lugar para o turista e sim mudar o turista para o lugar”;
- “A informação e a divulgação deste projeto que visa à melhoria do Parque”;

Podemos destacar também, sugestões que dizem respeito à melhoria da infraestrutura local, tais como:

- “Fazer circular vans ou ônibus entre os atrativos”;
- “Mapas que indicassem todos os atrativos da região e a distância percorrida até cada um, indicando o preço”;
- “Mais restaurantes típicos e rústicos”;
- “Melhorar a sinalização, inclusive para deixar claro que o Cipó é uma Unidade de Conservação”;
- “Posto de gasolina, caixa eletrônico”.

E outras ainda, que são reivindicações pessoais, geralmente ligadas a dinheiro:

- “Acredito que as pessoas que são sítiantes do local deveriam ter privilégios no pagamento das taxas (pelo menos 50% de desconto)”;
- “Cachoeiras abertas, sem cobrar”;
- “Os atrativos possuem entradas muito caras, menos o Parque que tem um preço justo”;
- “Preço abusivo da Cachoeira do véu da noiva”.

Por outro lado, alguns comentários demonstram a falta de afinidade e mesmo o despreparo de alguns dos entrevistados em suas relações com a natureza. Isso se reflete em uma vontade dos visitantes de inserir alguns elementos da urbanidade no ambiente natural, sem considerar os impactos negativos que isso possa causar. O que enfatiza o fato de alguns dos visitantes não se sentirem à vontade nesse tipo de ambiente, como demonstrado nos comentários:

- “Permissão para percorrer a trilha de carro devido às enormes distâncias para chegar às cachoeiras”;
- “Banheiros químicos nas trilhas”;
- “Uma dedetização seria uma boa já que tem muitos mosquitos e carrapatos”;
- “Adoção de trilhas mais planas até as cachoeiras”.

Sato (2007) também obteve depoimentos curiosos em seus estudos na Serra do Cipó, como: pedidos de instalação de duchas quentes e de um bondinho para levar os visitantes até a cachoeira. Sugestões que demonstram, segundo a autora, que para os visitantes, o ambiente urbano e o ambiente natural são dois mundos completamente distintos. Sendo que eles sentem-se parte apenas do primeiro e, quando estão em um ambiente natural, não se sentem inseridos nele, parte dele, e sim meros observadores da paisagem, comportando-se como tal (SATO, 2007).

Ruschmann (1997) considera o comportamento do turista de espaços naturais, contrastante. Pois, ao mesmo tempo em que ele (o turista) deseja ver uma natureza intocada, quer tocar os animais; quer “viver a natureza”, porém com conforto e segurança; quer a natureza “pura”, porém acessível. Para Gontijo (2003, p.183) “*o problema é que não queremos abrir mão de nossos confortos, não queremos nos afastar dos mitos da sociedade moderna – do mito do possibilismo tecnológico, do mito do possibilismo monetário, do mito recente da globalização*”.

Hoje em dia, as pessoas são incentivadas pela mídia a ter mais horas de lazer, a “coleccionarem” paisagens e espaços, assim como colecionam qualquer objeto de

consumo. Assim, muitas vezes, realizam viagens apenas seguindo a moda, sem grandes realizações pessoais. Leme e Neves (2002) dizem que, para alguns, viajar se trata simplesmente de “carimbar o passaporte”, de puro exibicionismo, fazendo desaparecer o lúdico numa divisão entre o “eu-que-realiza” e o “eu-que-observa”. E que, quase sempre, o prazer do “eu-que-realiza” é sacrificado em favor do prazer futuro do “eu-que-observa”, que vai apenas relatar a façanha. Assim, o foco, muitas vezes, se torna o status, o relato para o outro de que se tem condições de poder ter estado em locais diferentes (LEME; NEVES, 2002). Portanto, a relação que as pessoas terão com o local visitado é uma relação de consumo, de *check list*. Para Neiman *et al.* (2008) se não houver processos de cognição, percepção e interpretação ambiental individuais que modifiquem esta realidade, este espaço resume-se a uma bela coleção de fotos.

As sugestões deixadas pelos entrevistados, além de demonstrarem suas expectativas, indicam que há uma necessidade de ações educativas para formar e informar os visitantes. De acordo com Krippendorf (2003) uma nova compreensão das viagens e um novo comportamento durante as mesmas poderiam contribuir para desenvolver o senso de humanidade e de equidade. Em quase todas as destinações turísticas tem-se constatado a falta de “cultura turística” das pessoas que viajam, o que faz com que se comportem de forma alienada em relação ao meio que visitam. “*Aprendemos a ler, a calcular, a dançar, a comprar, a dirigir, etc. Mas teríamos aprendido a viajar?*” (KRIPPENDORF 2003, p.180). O autor acredita que essa grande lacuna seja responsável pelos inúmeros erros de comportamento que cometemos nas férias, assim como nossas decepções e nossa incapacidade de desfrutar plenamente da viagem.

Cole (1989 *apud* BARROS, 2003) acredita que alguns comportamentos inadequados possam ser modificados através de programas voltados para a educação dos visitantes. No entanto, estes programas precisam ir além de simplesmente ensinar o que os visitantes devem fazer, eles devem objetivar mudar o modo como as pessoas pensam e avaliam o seu comportamento. “*Mais do que conscientizar (campo da ‘razão’) é preciso sensibilizar (universo restrito das ‘emoções’)*” (NEIMAN, 2008, p. 132). Krippendorf (2003) acredita que, dessa forma, o turismo possa ser, eventualmente, enriquecedor e um estímulo para um cotidiano e uma sociedade melhores. E por que não, afinal?

## Considerações Finais

Destacamos neste estudo a importância de se conhecer o perfil e a percepção dos turistas que visitam Unidades de Conservação de forma a propiciar uma maior integração destes aspectos no planejamento do uso público e, conseqüentemente, garantir uma experiência rica e agradável aos visitantes sem causar impactos significativos aos recursos naturais e culturais da área. É válido lembrar que o perfil dos visitantes pode mudar com o tempo. Daí a importância de desenvolver um programa de monitoramento constante do perfil e opinião do visitante.

Os atrativos naturais e culturais do local e a curta distância da região metropolitana de Belo Horizonte, acabaram por produzir um crescimento intensivo do turismo no distrito da Serra do Cipó, devido à concentração de equipamentos turísticos e por ser a principal área de apoio para o acesso (uso público) ao Parque Nacional e à APA. A Serra do Cipó possui várias destinações com diferentes graus de acessibilidade, o que sugere a continuidade de um processo de assédio turístico cada vez maior.

Dessa forma, o turismo na região da Serra do Cipó precisa de mais estudos que auxiliem no planejamento e gerenciamento do espaço turístico, do uso público e das necessidades da comunidade local, evitando assim a deterioração do destino. É importante lembrar que as características próprias do local devem ser mantidas.

A linha que separa o Ecoturismo do turismo de massa em ambientes naturais é frágil e sutil, e pode ser ultrapassada sem que os responsáveis pelo manejo se dêem conta disso. Podemos dizer que na Serra do Cipó ocorre tanto a prática do Ecoturismo, como do turismo de massa, sem nenhuma busca por conhecimento da cultura local e de uma Educação Ambiental.

É recomendada a adoção de práticas de Educação Ambiental junto aos planos de desenvolvimento do turismo na região, a fim de minimizar os impactos causados pelo turismo tanto para a comunidade, quanto para os turistas. Assim, é de extrema importância a utilização dos princípios do Ecoturismo na região receptora da atividade turística, mesmo que ainda não haja uma definição concreta acerca do seu conceito. Dessa forma, talvez seja possível fazermos com o que o turismo venha a ser verdadeiramente econômica, social, cultural e ecologicamente sustentável, além de fonte de conservação ambiental.

## Referências Bibliográficas

ANDRETTA, V.; PEREIRA, J. A. A.; MACEDO, R. L. G.; LOPES, F. W. A; VITORINO, M. R. Impactos ambientais e perfil dos visitantes no Complexo da Cachoeira da Fumaça em Carrancas / MG. **Caderno Virtual de Turismo**. v. 8, n.1, 2008. Disponível em <<http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/ojs/viewissue.php?id=27>> Acesso em: 26 out. 2009.

ALENCAR, E. **Pesquisa em Turismo**. Lavras: UFLA, 2007. 166p.

BARROS. M. I. A. de. Caracterização da visitação, dos visitantes e avaliação dos impactos ecológicos e recreativos do planalto do Parque Nacional do Itatiaia. 2003. **Dissertação** (Mestrado em Recursos Florestais, com opção em Conservação de Ecossistemas Florestais). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

BARROS. M. I. A. de; DINES, M. Mínimo impacto em áreas naturais: uma mudança de atitude. In: SERRANO, C. (Org.). **A educação pelas pedras: Ecoturismo e Educação Ambiental**. São Paulo: Chronos, 2000. p.47-84.

CASTRO, S.B. Turismo e Meio Ambiente em Município com Unidade de Conservação em seu território: estudo de caso do município de Santana do Riacho Serra do Cipó/ Minas Gerais. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Turismo e Meio Ambiente). Centro Universitário UNA, Belo Horizonte, 2006.

DUTRA, V. C. ; SENNA, M. L. G. S. de; FERREIRA, M. N. e; ADORNO, L. F. M. Caracterização do perfil e da qualidade da experiência dos visitantes no Parque Estadual do Jalapão, Tocantins. **Caderno Virtual de Turismo**. v.8, n.1, 2008. Disponível em <<http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/ojs/viewissue.php?id=27>>. Acesso em: 16 nov. 2009.

FARIA, D. S. de ; CARNEIRO, K. S. **Sustentabilidade ecológica no turismo**. Brasília: UnB, 2001. 95p.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Plano de ação emergencial do Parque Nacional da Serra do Cipó**. Brasília: Departamento de Unidade de Conservação, Divisão de Gerenciamento, 1994.

GUALTIERI-PINTO, L.; OLIVEIRA, F. F de; ALMEIDA-ANDRADE. M; PEDROSA, H. F; SANTANA, W. A. de; FIGUEIREDO, M. do A. Atividade Erosiva em Trilhas de Unidades de Conservação: Estudo de Caso no Parque Nacional da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. **e-scientia**, v.1, n.1, novembro, 2008. Disponível em <<http://www.unibh.br/revistas/escientia/>>. Acesso em: 25 out. 2009.

KATAOKA, S. Y. Indicadores da qualidade da experiência do visitante no Parque Estadual da Ilha Anchieta. 2004. **Dissertação** (Mestrado em Recursos Florestais, com opção em Conservação de Ecossistemas Florestais). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

KINKER, S. **Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais**. Campinas, SP: Papirus, 2002. 224 p.

KRIPPENDORF, J. **Sociologia do turismo**: para uma nova compreensão do lazer e das viagens. 3 ed. São Paulo: Aleph, 2003. 184 p.

LADEIRA, A. S.; RIBEIRO, G. A.; DIAS, H. C. T.; SCHAEFER, C. E. G. R. Schaefer; FERNANDES FILHO, E.; OLIVEIRA FILHO, A.T. O perfil dos visitantes do Parque Estadual do Ibitipoca (PEIb), Lima Duarte, MG. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.31, n.6, p.1091-1098, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622007000600014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622007000600014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 16 nov. 2009.

LEME, F.B.M.L.; NEVES, S.C. Dos ecos do turismo aos ecos da paisagem: análises das tendências do ecoturismo e a percepção de suas paisagens. **Revista de Turismo y Patrimônio Cultural**, v.5, n.2, p. 209-223. 2007. Disponível em <<http://www.pasosonline.org/Publicados/5207/PS060207.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2009.

MAGRO, T. C. Impactos do uso público em uma trilha no planalto do Parque Nacional do Itatiaia. 1999. **Tese** (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental). Universidade de São Carlos, 1999.

MATTAR, F.N. **Pesquisa de Marketing**: metodologia, planejamento, execução, análise. 4ed. São Paulo: Atlas, 1997. 336 p.

MELO, R. S.; ANDRADE JÚNIOR, J. A. de; LINS, R.P.; MENEZES, D. A. de. Conduta consciente e técnicas de mínimo impacto no Parque Estadual Pedra da Boca (PB). **OLAM – Ciência & Tecnologia**. v.8, n.1, p. 316-334. jan/jun. 2008. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/olam/issue/view/719/showToc>> Acesso em: 2 out. 2009.

NEIMAN, Z.; MENDONÇA, V.M. de; SCHLINDWEIN, M.N. Eu e a Brisa: reflexões sobre a experiência da viagem no turismo. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.1, n.1, p.114-135, 2008. Disponível em: <<http://www.sbecotur.org.br/rbecotur/artigos/artigo5.pdf>> Acesso em: 29 out. 2009.

NIEFER, I.A. Análise do perfil dos visitantes das ilhas de Superagui e do Mel: marketing como instrumento para um turismo sustentável. 2002. **Tese** (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

PETROCCHI, M. **Turismo**: planejamento e gestão. 3ª Ed. São Paulo: Futura, 1998. 381p.

RIBEIRO, T. G. & CRONENBERGER, C. Perfil do visitante do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. IIº Encontro Interdisciplinar de Ecoturismo em Unidades de Conservação, Itatiaia. 2007. **Anais...** Itatiaia, RJ, 2007. Disponível em: <<http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo48.pdf>>. Aceso em: 18 nov. 2009.

RUSCHMANN, D. van de M. **Turismo e planejamento sustentável**: a proteção do meio ambiente. Campinas, SP: Papyrus, 1997. 199 p.

RUSCHMANN, D. van de M. **Turismo no Brasil**: análise e tendências. Barueri, SP: Manole, 2002. 165 p.

SANTOS JUNIOR, O. D. dos. O desenvolvimento do turismo em Unidades de Conservação: caracterização do uso público no Parque Estadual da Ilha do Mel – PR. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Turismo em Hotelaria) – Universidade do Vale do Itajaí, Balneário Camboriú, 2006.

SATO, C. S. Parque Nacional da Serra do Cipó, MG: percepção ambiental e estabelecimento de áreas para educação. 2007. **Dissertação** (Mestrado em Ciências, área de Botânica) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SILVA, N. P. de S. da & COSTA NETO. A. R. da. A Educação Ambiental como instrumento de sensibilização turística em Unidades de Conservação. **Revista Eletrônica Aboré** - Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo – n. 3, p. 1-8, 2007. Disponível em: <[http://www.revistas.uea.edu.br/old/aboré/comunicacao/comunicacao\\_pesq\\_3/Nathalin%20Priscila%20de%20Souza%20da%20Silva.pdf](http://www.revistas.uea.edu.br/old/aboré/comunicacao/comunicacao_pesq_3/Nathalin%20Priscila%20de%20Souza%20da%20Silva.pdf) >. Acesso em: 30 nov. 2009.

WEARING, S. e NEIL, J. **Ecoturismo**: impactos, potencialidades e possibilidades. Barueri, SP: Manole, 2001. 256p.

**Renata Ferreira Campos**: Centro Universitário UNA .

Email: renata001@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8601664579779867>

**Ferdinando Filetto**: Universidade Federal de Lavras

Email: ffiletto@hotmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3898658861180461>

Data de submissão: 01 de junho de 2010.

Data do aceite: 16 de outubro de 2010.

## O Roteiro dos Faxinais em Prudentópolis (PR): Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável

*Jasmine Cardozo Moreira, Vania Mara Moreira dos Santos, Jussara do Nascimento Garcia, José Aderli Paz*

### RESUMO

Prudentópolis é um município paranaense que abriga um dos últimos remanescentes significativos da Floresta com Araucária, possui rica biodiversidade e mais de 42 saltos catalogados. A maior parte desses atrativos concentra-se nos Faxinais: uma forma histórica de organização social da produção que mais preservou as condições ambientais, comparada a outras formas organizacionais. Por serem sistemas coletivos de produção que miscigenaram a cultura cabocla e as culturas européias no final do século XIX, combinam o cultivo agrícola em lotes individuais com a criação comunitária de animais em ambientes que mantiveram a floresta. Atualmente, os Faxinais encontram-se ameaçados, pois os faxinalenses por manterem a floresta em estágio avançado de conservação sofrem com a intensa pressão para a conversão ao uso agrícola e florestal, além da exploração da madeira restante. No Projeto intitulado “Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável dos Faxinais de Taboãozinho e Barra Bonita de Prudentópolis-PR”, aprovado pelo Ministério do Meio Ambiente através do PDA e executado pela ONG Instituto Os Guardiões da Natureza (ING) uma das ações realizada foi a seleção de famílias desses Faxinais, que tivessem a potencialidade e o interesse em receber turistas. Após estudos de mercado, o diagnóstico e o georreferenciamento dessas áreas, foi verificado o potencial para a implantação de atividades sustentáveis de turismo. Em 2008 foi oferecido um Curso de Capacitação tratando de assuntos como condução e implantação de trilhas, turismo sustentável, hospitalidade, primeiros socorros, gestão de negócios, observação de pássaros, entre outros. Ao capacitar a comunidade para trabalhar com o ecoturismo foi dado o primeiro passo. O segundo passo, tema deste artigo, é o “Roteiro dos Faxinais”. Tal roteiro foi criado e vem apresentando resultados, no sentido de transformar os Faxinais num modelo econômico sustentável de turismo, ao proporcionar melhoria da qualidade de vida através do rendimento econômico, demonstrando a importância da comunidade para a conservação da Floresta com Araucária. Para a definição do Roteiro foram realizadas saídas a campo para obtenção de dados a respeito das propriedades, trilhas e outras atividades sugeridas. O artigo aqui apresentado trata em seu embasamento do Turismo em Áreas Naturais, são esclarecidos aspectos referentes aos Faxinais e apresentados os principais atrativos que integram o Roteiro. Auxiliando os moradores a gerarem renda, ao mesmo tempo em que promovem a preservação dos Faxinais, o Projeto demonstrou que é possível, com técnicas e conhecimentos, oferecer alternativas sustentáveis para estas comunidades que não teriam outra forma de continuarem vivendo nessas regiões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Faxinal; Prudentópolis; Roteiro; Ecoturismo.

### ***The “Faxinais Circuit” in Prudentópolis (PR, Brazil): ecotourism as a tool for sustainable development***

#### **ABSTRACT**

Prudentópolis, in Paraná State, is a municipality that houses one of the last significant remnants of Araucaria Forest, has a rich biodiversity and cataloged more than 42 waterfalls. Most of these attractions are concentrated in the “Faxinais”, a historical form of social organization of production that preserved more environmental conditions, compared to other organizational forms. They are collective production systems that amalgamated “cabocla” culture and European cultures in the late nineteenth century, combining agricultural cultivation into individual lots with the creation of animals in a community that kept the forest. Currently, Faxinais are threatened because they maintained the forest in an advanced stage of conservation and now they are suffer intense pressure for conversion to agriculture and forestry. In the project entitled “Ecotourism as a tool for sustainable development of Faxinais Taboãozinho and Barra Bonita Prudentópolis-PR”, approved by the Ministry of Environment through the PDA and run by the NGO Institute Guardians of Nature (ING) they selected families that had the capability and interest in receiving tourists. After market research, diagnosis and georeferencing of these areas we have investigated the potential for implementation of sustainable tourism activities. In 2008 was offered a training course dealing with issues such as transportation and installation of trails, sustainable tourism, hospitality, first aid, business management, bird watching, among others. By empowering the community to work with ecotourism has taken the first step. The second step, the subject of this article, is the “Circuit Faxinais”. This Circuit was created and is showing the first results, in order to transform the Faxinais an economic model of sustainable tourism by providing better quality of life through economic performance, demonstrating the importance of community for conservation of Araucaria Forest. For the definition of the Circuit we did field trips to collect data about the properties, trails and other activities suggested. The article here presented has in his basement Tourism in Natural Areas, and are presented the main attractions of the Circuit. Assisting residents to generate income, while promoting the conservation of Faxinais, the Project has demonstrated that is possible, with skills and expertise, offer sustainable alternatives to these communities that otherwise would not have to continue living in these regions.

**KEYWORDS:** Faxinal; Prudentópolis; Circuit; Ecotourism.

#### **Introdução**

Prudentópolis é um município localizado na região Centro-Sul do Paraná, que abriga um dos últimos remanescentes significativos da Floresta com Araucária, possui rica biodiversidade e mais de 42 saltos catalogados.

A maior parte desses atrativos naturais concentra-se nos Faxinais: um aspecto cultural singular que abriga uma população tradicional. Tal sistema constitui-se numa forma histórica de organização social da produção que mais preservou as condições ambientais, comparada a outras formas organizacionais.

Atualmente, os Faxinais encontram-se ameaçados, pois os faxinalenses por manterem a floresta em estágio avançado de conservação sofrem com a intensa pressão para a conversão ao uso agrícola e florestal, além da exploração da madeira restante.

Pensando na manutenção do homem no campo, as comunidades faxinalenses e conseqüentemente a conservação da Floresta com Araucária, foi criado o Projeto “Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável dos Faxinais de Taboãozinho e Barra Bonita de Prudentópolis-PR”. O projeto foi aprovado pelo Ministério do Meio Ambiente através do PDA e foi executado entre 2007 e 2011 pela ONG Instituto Os Guardiões da Natureza (ING). Tal ONG trabalha desde 1997 nos Faxinais da região e enaltecer o sistema de vida dessas comunidades fazendo com que tenham orgulho do lugar onde moram foi um dos principais objetivos do Projeto.

Para tanto, uma das primeiras ações realizada foi a seleção de famílias desses dois Faxinais, que tivessem a potencialidade e o interesse em receber turistas. Após estudos de mercado (a nível local, nacional e regional), o diagnóstico (sócio, econômico e ambiental) e o georreferenciamento dessas áreas, foi verificado que havia o potencial para a implantação de atividades sustentáveis de turismo.

Em 2008 foi oferecido o Curso de Capacitação de Agente Biodinâmico com ênfase em Turismo Rural e Ecoturismo, com a duração de 128 horas, dividido em quatro módulos, tratando de assuntos como técnicas de condução e implantação de trilhas, turismo sustentável, certificação, hospitalidade, primeiros socorros, gestão de negócios, agrossilvicultura, entre outros. O curso foi ministrado por profissionais de diversas áreas e contou com a participação de 36 faxinalenses.

O objetivo deste trabalho é o de apresentar este estudo de caso, ou seja, os aspectos relativos à ação realizada pelo ING, em parceria com o Departamento de Turismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa – a criação do Roteiro denominado “Roteiro dos Faxinais- Prudentópolis, PR”. Tal roteiro já vem sendo comercializado e vem apresentando resultados, no sentido de transformar os Faxinais num modelo econômico sustentável de turismo, ao proporcionar melhoria da qualidade de vida através do rendimento econômico, demonstrando a importância da comunidade para a conservação do Bioma Floresta com Araucária.

Para a definição do Roteiro dos Faxinais foram realizadas saídas a campo para obtenção de dados a respeito das propriedades visitadas, trilhas e das outras atividades sugeridas.

No sentido de embasar teoricamente este artigo, são feitas considerações a respeito do Turismo em Áreas Naturais, em seguida são esclarecidos aspectos referentes aos Faxinais e apresentados os principais atrativos que integram o Roteiro que já vem sendo comercializado. Concluindo, são apresentadas as estratégias de divulgação do roteiro que vem sendo utilizadas.

## Turismo em áreas naturais

O Turismo acontece porque as pessoas viajam por diferentes motivações, como buscar locais para descansar, realizar atividades esportivas, conhecer culturas diferentes, distrair-se, fugir da rotina, entre outros motivos. Os turistas buscam no Turismo uma forma de satisfazer essas necessidades, deixando um pouco de lado o que fazem habitualmente. Gontijo e Rego (2001) alegam inclusive que todos nós, enquanto seres humanos, somos turistas em potencial e o que nos resta é resgatar em nós aquelas motivações que nos levam a conhecer e vivenciar novos horizontes, novas paisagens.

Com a especificidade nas atividades turísticas, é cada vez maior a segmentação no Turismo. Muitas são as motivações e assim novas terminologias são criadas. Além dos turistas que podem se beneficiar realizando as atividades turísticas que mais lhe atraem, para a EMBRATUR (1994, p.11) essas motivações são utilizadas também pelas empresas de Turismo,

o Turismo, como uma atividade econômica sofre, também, inovações constantes, em face da competitividade dos mercados e das exigências da demanda. Em vista disso, as empresas de Turismo estão a caminho da especialização, deixando de ser generalistas, e passam a oferecer produtos segmentados, destinados a uma clientela específica.

Analisando bibliograficamente o Turismo realizado na natureza, percebe-se que continuamente existe uma crescente demanda por novas alternativas de Turismo, e que atraem cada vez mais adeptos. Pires (2000) afirma que a ampla margem de abordagens e enfoques centrados na idéia de “alternativo” resultou no surgimento de uma grande variedade de modalidades turísticas, buscando identificar atividades, atitudes, ações e posturas alternativas. Em suas pesquisas realizadas entre 1995 e 1998 foram identificados mais de 25 tipos de Turismo realizados em áreas naturais, estando entre eles o Turismo de aventura, Ecoturismo, Turismo rural, agroturismo e outros não tão conhecidos no Brasil, como o Turismo suave (*soft tourism*), Turismo verde (*green tourism*), Turismo de baixo impacto (*low impact tourism*), Turismo de risco (*risk tourism*), entre outros.

Já McKercher (2002) engloba no Turismo em áreas naturais o Ecoturismo, o Turismo de aventura, Turismo educacional e uma profusão de outros tipos de experiências proporcionados pelo Turismo ao ar livre e alternativo. Entretanto, cada vez é mais comum todas essas atividades serem erroneamente rotuladas de ecoturismo. Além disso, o Turismo de natureza vem crescendo cada vez mais, sendo este crescimento estimado entre 10 e 30 %, devido principalmente ao crescente interesse global por temas ambientais.

Assim, o Ecoturismo tem demonstrado ser um dos mais eficientes instrumentos econômicos adotados por governos e setores comprometidos com o meio ambiente, para financiar e garantir a proteção de ecossistemas. A essência do produto ecoturís-

tico é a interpretação do ambiente, baseada em informações de qualidade, onde se privilegia o interesse do turista pela natureza (HILLEL; OLIVEIRA, 2000). Além de tudo, requer planejamento, administração, equipamentos, serviços e infra-estrutura adequados, visando a conservação da natureza (MOREIRA, 2006).

Independentemente da segmentação, o Turismo deve ser sustentável. Sisto (2003) afirma que a sustentabilidade, premissa do final do século XX e início do século XXI foi convertida em um enunciado usual de políticos e pensadores, sendo que o Turismo cobra um valor adicional, que é o de resguardar os seus atrativos, que propiciam a execução da atividade. De qualquer modo, a sustentabilidade no Turismo é fundamental. Segundo a OMT (2003, p.24)

o desenvolvimento do Turismo sustentável atende as necessidades dos turistas de hoje e das regiões receptoras, ao mesmo tempo em que protege e amplia as oportunidades para o futuro. É visto como um condutor ao gerenciamento de todos os recursos, de tal forma que as necessidades econômicas, sociais e estéticas possam ser satisfeitas sem desprezar a manutenção da integridade cultural, dos processos ecológicos essenciais, da diversidade biológica e dos sistemas que garantem a vida.

Desta forma, para o adequado planejamento desse tipo de Turismo, deve-se priorizar seu desenvolvimento de forma sustentável, estabelecendo o zoneamento detalhado e determinando a capacidade de carga dos recursos naturais. Além disso, é imprescindível educar ambientalmente os turistas e as comunidades receptoras. Só assim poderemos atingir as metas do Turismo sustentável, ou seja, desenvolver maior consciência e compreensão das contribuições significativas que o Turismo pode trazer ao meio ambiente e a economia, promover a equidade e o desenvolvimento, melhorar a qualidade de vida das comunidades, oferecer experiências de alta qualidade para o visitante, mantendo a qualidade do meio ambiente do qual dependem os objetivos anteriores (FENNEL, 2002).

Mas, para que qualquer uma das segmentações turísticas possa surgir e seja realizada, são os recursos turísticos que são indispensáveis. O Ministério do Turismo (2006, p.26) afirma que,

tradicionalmente, os recursos turísticos do País colocados no mercado se restringiam, com raras exceções, aos recursos e atrativos relacionados ao segmento do sol e praia, o que explica a grande concentração do desenvolvimento da atividade ao longo do litoral. Aumentar o número de produtos turísticos de qualidade, diversificar os produtos turísticos contemplando a pluralidade cultural, a riqueza natural e considerando as diferenças regionais, incentivar a estratégia de segmentação, promover a estruturação de roteiros, integrar e apoiar a promoção e a comercialização e promover a competitividade e a inclusão, são objetivos que devem ser perseguidos na estruturação e diversificação da oferta turística do País.

Para o Ministério do Turismo a diversificação da oferta faz-se necessária e para tanto novos roteiros e a diversificação dos produtos turísticos são objetivos a serem perseguidos.

Deste modo, é importante e cada vez maior a necessidade de utilizar melhor o potencial que possuímos no País, e para tanto os Faxinais de Prudentópolis surgem como um novo produto turístico genuinamente brasileiro, onde as comunidades convivem em harmonia com a natureza e onde se pode desenvolver adequadamente o Ecoturismo.

### **Faxinais de Barra Bonita e Taboãozinho – Prudentópolis (PR)**

Prudentópolis localiza-se na região Centro-Sul do Estado do Paraná (Figura 1), a 203 km da capital, Curitiba, e é onde resistem os últimos remanescentes significativos da Floresta com Araucária. O município possui atualmente 19 Faxinais e está inserido também na APA da Serra da Esperança<sup>1</sup>, que abriga a maior parte dos Faxinais que ainda existem no Estado do Paraná.

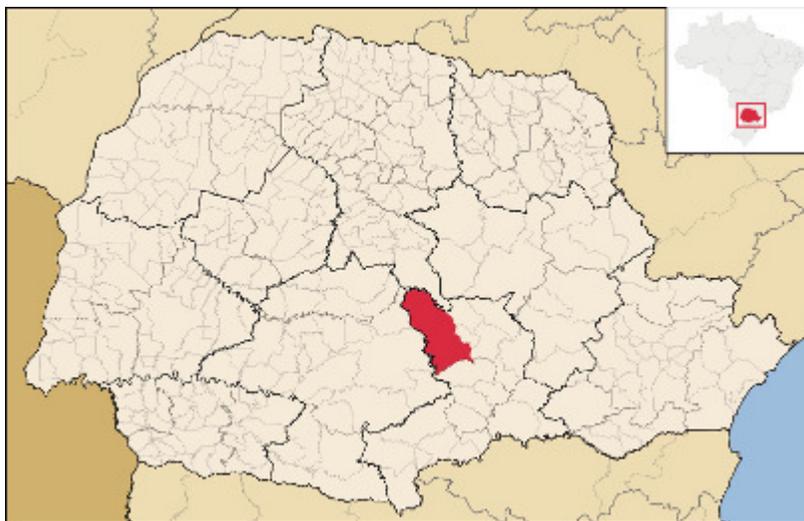


Figura 1: Mapa do Paraná e em destaque o município de Prudentópolis. Fonte: ABREU, 2006.

O Sistema Faxinal é uma forma camponesa característica da região Centro-Sul do Paraná. Possui reconhecimento federal, já que os faxinais são uma categoria que tem representantes na Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais desde 2005. Mas foi somente em 2007, através do Decreto presidencial nº 6.040 que foi instituída a PNPCT (Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais).

Sua formação está associada a um quadro de condicionantes físico-naturais da região e a um conjunto de fatores econômicos, políticos e sociais (CHANG, 1988). É um aspecto cultural singular que abriga uma população tradicional. Por serem sistemas coleti-

vos de produção que miscigenaram a cultura cabocla e as culturas européias no final do século XIX, combinam o cultivo agrícola em lotes individuais com a criação comunitária de animais em ambientes que mantiveram de modo peculiar a floresta<sup>2</sup>.

Os Faxinais são também atrativos por tratar-se de um sistema agrosilvopastoril único no mundo que permite a exploração sustentável da natureza, com práticas da agricultura familiar e agroecológica, utilizando-se também da floresta para a cura, através de plantas medicinais. As terras são divididas em “terras de plantar” e “terras de criar”. Há um criadouro comunitário, a exploração dos recursos naturais (pinhão, erva-mate, etc..) é de baixo impacto e as decisões e trabalhos são realizados em conjunto pela comunidade. Há um grande respeito pelas pessoas e o direito de propriedade é exercido de forma incomum.

Constitui-se numa forma histórica de organização social e produção que mais preservou as condições ambientais, comparada a outras formas organizacionais da produção. A região enfrenta, contudo, um êxodo rural elevado decorrente da ausência de políticas públicas municipais e estaduais dirigidas aos camponeses que ali se fixaram. (CHANG, 1985). De acordo com Oliveira (2008, p. 21),

esse sistema produtivo ainda estreitamente marcado pelas características do meio natural, embora apresente deficiências do ponto de vista econômico, pode ser considerado positivo do ponto de vista sócio-ambiental. Entretanto, as atividades produtivas tradicionais nessas áreas de faxinais vêm sofrendo permanentes e crescentes pressões, particularmente desde a consagração da soja como a principal cultura agrícola brasileira, devido aos ganhos extremamente elevados por hectare. Essa valorização da soja levou à quase extinção das pequenas propriedades, que foram incorporadas às grandes fazendas, aumentando a migração de famílias para as cidades.

Deste modo, a atividade turística poderia representar uma alternativa válida para impulsionar o desenvolvimento local da região, minimizando o êxodo rural e incentivando a agricultura familiar (OLIVEIRA, 2008).

Portanto, como os Faxinais possuem grande beleza cênica e abrigam uma variedade de ambientes, formando um mosaico de ecossistemas que incluem uma diversidade singular de atrativos naturais, tais atrativos podem, sem dúvida, integrar Roteiros Turísticos.

### **Roteiro dos Faxinais**

Uma das etapas previstas pelo ING durante a realização do Projeto era a assessoria na elaboração e divulgação de um Roteiro Turístico envolvendo os dois Faxinais. Baseando-se nas saídas de campo realizadas e nos levantamentos desenvolvidos pelo ING, esta etapa contou com o apoio de professores do Departamento de Turismo da Universi-

dade Estadual de Ponta Grossa.

Foram selecionados os principais atrativos e as atividades a serem realizadas, que envolvem tanto o Turismo Rural quanto o Ecoturismo. Os roteiros foram planejados para que possam ser realizados em dois dias (com um pernoite) ou somente em um dia, envolvendo em ambos os casos os dois Faxinais escolhidos.

### ***Atrativos do Faxinal de Barra Bonita***

O início do Faxinal de Barra Bonita localiza-se a 18 km da sede de Prudentópolis. Sua área e número aproximado de famílias residentes podem ser observados no Quadro 01.

Quadro 1 - Informações do Faxinal de Barra Bonita

<b>FAXINAL</b>	<b>ÁREA TOTAL APROX. (ha)</b>	<b>ÁREA DO CRIADOR COMUNIT. (ha)</b>	<b>Nº FAMÍLIAS</b>
Barra Bonita	3.146,0	1.144,0	180-200

Fonte: ING (2007).

São diversos os atrativos que integram o Faxinal. De acordo com os levantamentos feitos pelo ING, alguns desses atrativos foram sugeridos para integrar o Roteiro. São eles:

#### Sítio Alvorada (Sítio da Lucinha)

No Sítio Alvorada são produzidos feijão, milho, morango e hortaliças e criados suínos, gados e aves. Há o interesse por parte dos proprietários na comercialização de produtos de artesanato, como compotas, crochês e produtos produzidos na região. Além disso, na propriedade e no seu entorno há rios propícios para a pesca.

Nesta propriedade será o primeiro contato que os visitantes terão com o Faxinal, para tanto será feita uma apresentação sobre o que é o Sistema Faxinal e como ele funciona até os dias de hoje. Após a recepção, será feita a primeira trilha, até o local onde é possível ver o Salto do Vergílio (Figura 2), um Cânion e o Morro da Rita.

Ao retornar da Trilha, é oferecido uma variedade de chás medicinais e suco de frutas produzidas na própria propriedade. Neste momento entra em cena um faxinalense exímio contador de casos que incluem mulas-sem-cabeça, sacis, “Corpo-seco”<sup>3</sup> e outras lendas e crenças.



Figura.2: Salto do Vergílio, visto a partir da “Trilha da Lucinha”

### Mirante do Rio São João

Após a visita ao Sítio Alvorada, o Roteiro segue até o Mirante do Rio São João. Neste local pode-se ver o Salto São João (Figura 3), um dos mais belos e impressionantes do município. Com 84 metros de altura, este salto é um dos mais procurados, devido principalmente a alta beleza cênica do local. Integrante do Roteiro dos Faxinais, aqui será realizada a interpretação do ambiente relativa aos aspectos geológicos da região.



Figura 3: Salto São João, visto a partir do Mirante

### Sítio São João

Após a visita ao Mirante, o Roteiro segue até o Sítio São João. Nesta propriedade são produzidos feijão, milho e maracujá e criados suínos, gados, caprinos e aves.

Devido a experiência da proprietária em culinária típica ucraniana, este local está preparado para servir refeições. O cardápio é composto por pratos típicos. Um deles é o *pierogi*, ou *perohé* (como é chamado na Ucrânia), uma espécie de pastel cozido, de massa amanteigada feito com farinha de trigo e recheado com uma mistura de batata e requeijão, é a receita mais comum entre os descendentes de ucranianos e poloneses. É servido acompanhado de molho de nata ou de carne temperada. Na Ucrânia são usados como recheio o cogumelo, feijão, carne, papoula, trigo mourisco, entre outros. A receita tradicional inclui batata e requeijão (GRECHINSK; CARDOZO, 2008).

Outro prato típico é o “porquinho na lata”, considerado uma tradição do interior. Como não havia geladeira em muitas propriedades, pedaços de carne suína eram conservados diretamente na banha, em latas. A gordura do animal era derretida em outra panela, e jogada por cima das carnes, quando a gordura esfriava, formava uma espécie de “lacre” sobre os pedaços previamente acondicionados em latas. Além desses pratos, são servidos também como acompanhamento o *borchtz* (sopa de beterraba) e a linguiça abafada, juntamente com verduras orgânicas.

Agregando valor, neste local são comercializados também produtos naturais como cerveja caseira, mel, refrigerante de gengibre e artesanatos como cachecóis, crochês e os típicos bordados ucranianos.

As trilhas ao redor do Sítio passam por rios, corredeiras e quedas d’água. A biodiversidade é grande, com uma fauna repleta de aves, répteis e insetos. Uma das trilhas passa por um SAF (Sistema Agro-Florestal), que abriga uma plantação de maracujá, destinada à exportação. Para King e Chandler (1978 *apud* MULLER, 2010), os SAF’s são sistemas sustentáveis de uso da terra que combinam, de maneira simultânea ou em sequência, a produção de cultivos agrícolas com plantações de árvores frutíferas ou florestais e/ou animais, utilizando a mesma unidade de terra e aplicando técnicas de manejo que são compatíveis com as práticas culturais da população local.

A segunda trilha é a que explora também aspectos relativos ao Recanto Cassiano, um espaço aberto ao público a beira do Rio São João. Esta trilha passa pelo antigo paiol (interpretação a respeito dos aspectos históricos, história da família na propriedade, a jorna, moedor de milho para fazer quirera, e outros utensílios utilizados). Já o criadouro de animais pelo qual se passa é utilizado na interpretação no que diz respeito à forma peculiar como os animais são criados nos faxinais. Próximo ao rio há

um descascador artesanal de arroz e trigo. A trilha segue pelo morro até um local onde é possível observar uma vista panorâmica do Recanto do Cassiano.

### Recanto Cassiano

Ao lado do Sítio São João está localizado o Recanto Cassiano. De fácil acesso, o Recanto possui quiosques, churrasqueiras e mesas. Este é um local bastante visitado por turistas, pois está muito próximo do Salto São João.

### ***Atrativos do Faxinal de Taboãozinho***

O Faxinal de Taboãozinho localiza-se a aproximadamente 28 km da sede de Prudentópolis (Quadro 2).

Quadro 2 - Informações do Faxinal de Taboãozinho

FAXINAL	ÁREA TOTAL APROX. (ha)	ÁREA DO CRIADOR COMUNIT. (ha)	Nº FAMÍLIAS
Taboãozinho	508,2	363,0	86

Fonte: ING (2007).

Os atrativos do Faxinal que integram o Roteiro são:

### Sítio do “Olívio”

Nesta propriedade serão realizadas trilhas à cavalo até o local denominado “ Caixa D’água”, um mirante natural onde pode ser observada uma visão panorâmica de toda a região do faxinal (Figura 4).



Figura 4: Panorama a partir do Sítio do Olívio. Fonte: Acervo do ING.

### Sítio do “Osdival”

Neste local é realizada a interpretação do ambiente relativo ao Faxinal de Taboãozinho e ao modo de vida atual dos faxinalenses. Aspectos religiosos, costumes e hábitos da comunidade são abordados.

Neste sítio foi instalado um biodigestor (Figura 5), onde é possível visualizar a utilização do adubo orgânico para geração de energia. Esse adubo fornece o biogás – composto de metano. O biodigestor é uma fonte alternativa de energia e de renda através desses adubos orgânicos.



Figura 5: Biodigestor localizado no Sítio do Osdival. Fonte: Acervo do ING.

### ***Estratégias de divulgação do roteiro***

De qualquer modo, não basta possuir os atrativos, há a necessidade de divulgá-los. Algumas dessas ações já vem sendo realizadas pelo ING desde o ano de 2009:

- **Famtour:** Os “Famtours” (*Familiarization tours*) consistem na realização de convites à profissionais do *trade* turístico e jornalistas de jornais e revistas de turismo e meio ambiente, para conhecerem gratuitamente o roteiro. O primeiro *Famtour* ocorreu em Agosto de 2010 e contou com a participação de mais de 20 representantes de meios de comunicação, instituições de ensino e empresários do *trade*.
- **Folders:** Folders podem ser destinados ao público em geral e aos agentes de viagem e operadores. Os folders auxiliam na comercialização, sendo que a divulgação dos roteiros vem sendo feita em conjunto com órgãos oficiais de turismo em feiras turísticas como os Salões de Turismo estaduais e o Salão de Turismo do Brasil.

- **Envio de material:** Para a realização de uma divulgação mais efetiva de roteiros turísticos, deve-se enviar material promocional e *releases* sobre o tema aos órgãos de imprensa, representantes de órgãos relacionados ao Turismo, agências de viagem e turismo e operadoras. Pelo fato do caráter técnico do Roteiro, alguns cursos universitários tornam-se público alvo. Assim, foi enviado material de divulgação para cursos de agronomia, geografia e turismo. Numa segunda etapa serão enviados também para outros cursos, como história, engenharia florestal, biologia, entre outros.
- **Participação em eventos:** a turismóloga responsável por estas ações de divulgação vem participando de eventos na área de Turismo para divulgar o Roteiro dos Faxinais, além de participar em mesas de discussões, rodadas de negócios e demais atividades que ofereçam espaço para divulgação e a possibilidade de futuras parcerias.
- **Logomarca:** Uma logomarca (Figura 6) foi criada pelo ING, visando proporcionar uma identidade visual a ser utilizada nas propriedades, no material de divulgação e na comercialização de produtos. No sentido de transformar em uma imagem as características dos faxinais, a logomarca possui animais, um pinheiro, uma carroça e mata ciliar próxima a um rio. A logomarca também foi inserida em camisetas destinadas aos participantes do projeto.



Figura 6 – Logomarca para o Roteiro dos Faxinais. Fonte: ING, 2010.

- **Website:** Atualmente é cada vez maior a realização de pesquisas sobre destinos turísticos na internet. É importante que informações sobre o roteiro e sobre os faxinais estejam disponíveis em um website, deste modo foi comprado o domínio e criado o website [www.faxinais.com.br](http://www.faxinais.com.br), já disponível *online*.

## Considerações Finais

É preciso estimular ainda mais programas e implementar projetos para fortalecer os Faxinais, aumentando a sua sustentabilidade. Os Faxinais são elos na corrente da conservação da natureza, da cultura e um modelo auto-sustentável de comunidade. As comunidades de Taboãozinho e Barra Bonita em Prudentópolis no Paraná têm clareza da importância de sua organização para a conquista do desenvolvimento sustentável de sua comunidade e para conservar os recursos naturais e seu patrimônio cultural.

Deste modo, o Roteiro dos Faxinais surge como uma forma de divulgação dos seus costumes e tradições, ao mesmo tempo em que proporciona uma forma de renda complementar aos faxinalenses envolvidos.

Auxiliando os moradores a gerarem esta renda, ao mesmo tempo em que promovem a preservação dos Faxinais, o Projeto demonstrou que é possível, com técnicas e conhecimentos, oferecer alternativas sustentáveis para estas comunidades que não teriam outra forma de continuarem vivendo nessas regiões.

## Referências Bibliográficas

ABREU, R. L. Mapa do Município de Prudentópolis. Disponível em < [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parana\\_Municip\\_Prudentopolis.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parana_Municip_Prudentopolis.svg) > Acesso em 07 de março. 2006.

BRASIL. Decreto Nº 6.040, de 7 de Fevereiro de 2007. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040.htm).

CHANG M.Y. Sistema Faxinal: uma forma de organização camponesa em desagregação no centro sul do PR. Rio de Janeiro: UFRJ, 1985. **Dissertação** de Mestrado.

CHANG M.Y. Sistema Faxinal: Uma forma de organização camponesa em desagregação no Centro Sul do Paraná. **Boletim Técnico**, n. 22. Londrina: IAPAR, 1988.

DANNEMANN, F. K. **Corpo-Seco**. Disponível em < <http://www.fernandodannemann.recantodasletras.com.br/visualizar.php?id=1205362> > Acesso em 07 de março de 2010. 2008.

EMBRATUR. **Manual de Ecoturismo**: Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo. Ministério da Indústria, Comércio e Turismo e Ministério do Meio Ambiente, Brasília, Brasil, 1994.

FENNEL, D. A. **Ecoturismo**: uma introdução. São Paulo: Contexto, 2002.

GRECHINKSI, P.T; CARDOZO, P. F; **A gastronomia eslava em Irati como possibilidade de atrativo turístico**. Revista Passos, Vol. 6 Nº 2 págs. 361-375. 2008.

GONTIJO, B. M.; REGO, J. F. Por uma atitude turística pessoalizante. *In* : FARIA, I. V (org). **Turismo: Sustentabilidade e novas territorialidades**. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas. 2001. P.1-16.

HILLEL, O.; OLIVEIRA, H. **Oficinas de Capacitação em ecoturismo: Investindo em pessoas para conservar o meio ambiente**. Brasília: Secretaria de Coordenação da Amazônia / MMA / Conservation International, 2000.

ING. **Ecoturismo como ferramenta de desenvolvimento sustentável dos faxinais de Taboãozinho e Barra Bonita** – Projeto destinado ao PDA. Prudentópolis / PR. 2007.

MCKERCHER, B. **Turismo de Natureza: Planejamento e sustentabilidade**. São Paulo: Editora Contexto, 2002.

MINISTERIO DO TURISMO. **Turismo no Brasil 2007/2010: Documento referencial**. Brasília: Ministério do Turismo. 2006.

MOREIRA, J. C. Ecoturismo e interpretação ambiental no Parque Estadual de Vila Velha. *In*: ARTONI, R. F; SHIBATA, O.A. **Peixes do Parque Estadual de Vila Velha: aspectos da historia natural, da biologia evolutiva e da conservação**. Ponta Grossa: Editora da UEPG, 2006. p. 139-153.

MUELLER, M.W. **Sistemas Agroflorestais e a Sustentabilidade da Agricultura nos Trópicos**. Disponível em < <http://www.ceplac.gov.br/radar/Artigos/artigo32.htm> > Acesso em 05 de Março de 2010.

OLIVEIRA, D. A. Os Faxinais do Município de Prudentópolis (PR): Potencialidades e Perspectivas para o Turismo Rural. 2008. **Dissertação** (Mestrado em Turismo e Hotelaria) – UNIVALI, Balneário Camboriú, 2008.

OMT. **Guia de desenvolvimento do Turismo Sustentável / Organização Mundial do Turismo**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

PARANÁ DA GENTE. **Faxinal – Caderno 5**. Disponível em < <http://www.prdagente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=601>> Acesso em 05 de Outubro de 2010.

PIRES, P. S. **Dimensões do Ecoturismo**. São Paulo: Editora Senac, 2000.

SISTO, P. Z. **Turismo Sustentable: Es possible en Argentina ?** Buenos Aires: Ediciones Turisticas, 2003.

## NOTAS

<sup>1</sup> Composta pelos seguintes municípios: Turvo – Prudentópolis – Irati - Inácio Martins - Rio Azul - Cruz Machado - Mallet - Paulo Frontin - União da Vitória -Paula Freitas.

<sup>2</sup> A Etimologia da palavra *Faxinal* provem do termo “*faxina*”, acrescido do sufixo nominativo “*al*”. O termo “*faxina*” vem do italiano “*fascina*”, designando região de campo, entremeada de arvoredo e trecho alongado de campo que penetra na floresta ou ainda campo de pastagem cortado por arvoredo esguio (mato ralo constituído de pinhal, taquaral, erval etc.). O sufixo “*al*” origina-se do latim “*ale*”, significando coleção ou quantidade (PARANÁ DA GENTE, 2010)

<sup>3</sup> Segundo Dannemann (2008), o “Corpo-Seco” é um homem de índole ruim que durante sua vida batia frequentemente na própria mãe. Quando morreu foi rejeitado por Deus e depois pelo Diabo e até mesmo pela terra. Desde então, como não tem lugar para que possa descansar em paz, o Corpo-Seco (transformado em pele e osso), fica vagando sem rumo pelos campos e florestas. Essa criatura é conhecida em Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

**Jasmine Cardozo Moreira:** Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Email: [jasmine@uepg.br](mailto:jasmine@uepg.br)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4244565636923524>

**Vania Mara Moreira dos Santos:** ING - Instituto Os Guardiões da Natureza.

Email: [contato@faxinais.com.br](mailto:contato@faxinais.com.br)

**Jussara do Nascimento Garcia:** ING - Instituto Os Guardiões da Natureza.

Email: [contato@faxinais.com.br](mailto:contato@faxinais.com.br)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0318510064949987>

**José Aderli Paz:** ING - Instituto Os Guardiões da Natureza.

Email: [contato@faxinais.com.br](mailto:contato@faxinais.com.br)

Data de submissão: 25 de junho de 2010.

Data do aceite: 18 de outubro de 2010.



## **A biodiversidade como atrativo turístico: o caso do Turismo de Observação de Aves no município de Ubatuba (SP)**

**Reinaldo Dias**

### **RESUMO**

Este artigo analisa a importância do segmento turístico de observação de aves. Descreve a importância que vem assumindo a observação da fauna em várias partes do mundo. Identifica as possibilidades econômicas de exploração desse segmento como alternativa de renda para as comunidades locais. Descreve o desenvolvimento do Turismo de Observação de Aves em Ubatuba/SP, a parceria com o setor privado local, seu significado para o município e os desdobramentos para outras localidades. Finalmente identifica e destaca os aspectos positivos da observação de aves para a sustentabilidade do ecossistema local

**PALAVRAS-CHAVE:** Ubatuba; Turismo de Observação de Aves; Sustentabilidade, Biodiversidade.

### ***Biodiversity as touristic attractive: the case of Bird Watching Tourism in Ubatuba city (SP), Brazil***

### **ABSTRACT**

This article examines the importance of the tourist segment of bird watching. It describes the importance that the observation of fauna has been assuming in various parts of the world. It identifies opportunities for economic exploitation of this segment as an alternative income for local communities. It describes the development of bird watching tourism in Ubatuba (SP), Brazil, and the partnership with the local private sector, its significance to the municipality and the consequences to other locations. Finally, it identifies and highlights the positive aspects of birdwatching for the sustainability of the local ecosystem.

**KEYWORDS:** Ubatuba; Birdwatching Tourism; Sustainability; Biodiversity.

### **Introdução**

O turismo com base na natureza é um dos segmentos que mais cresce em todo o mundo, e sua tendência é continuar em ascensão em virtude do interesse despertado pelos temas ambientais. São várias as circunstâncias que levam as pessoas a privilegiarem esse tipo de lazer, entre as quais estão: o aumento da consciência da importância da preservação dos recursos naturais; a necessidade psicológica das pessoas de encontrarem alternativas de lazer diferentes das praticadas nos grandes centros urbanos; maior aproximação com as formas simples de vida em contraposição à complexidade da vida moder-

na nos grandes centros urbanos e; busca de melhor qualidade de vida, que se traduz como uma maior interação com a natureza.

Como decorrência os destinos turísticos que apresentam riqueza de diversidade podem apresentar uma vantagem comparativa em relação a outros, quando desenvolvem uma estratégia bem elaborada voltada para determinado público. Embora o Brasil apresente uma grande riqueza em termos de biodiversidade não se tem beneficiado de um aumento do fluxo de turistas internacionais. Os problemas que afetam esse tipo de turismo são, basicamente, os mesmos dos outros segmentos mais tradicionais: falta de infraestrutura, baixa capacitação da mão-de-obra, falta de sinalização, ausência de medidas de segurança, falta de investimentos, promoção insuficiente etc.

No entanto, alguns municípios brasileiros têm obtido sucesso na captação de turistas tendo como atrativo seus recursos naturais, destacando-se no cenário nacional o caso de Bonito no Mato Grosso do Sul, entre outros.

Um caso de aproveitamento de um recurso natural específico, no caso aves, será abordado neste trabalho. Considerado um nicho de mercado, o Turismo de Observação de Aves ou de observação de aves, constitui uma das atividades que estão em acelerado crescimento em todo o mundo, pois envolve de modo concreto o visitante com uma prática ecológica que antecede e se estende muito além da visitação, exigindo preparo, planejamento e posterior avaliação.

O Turismo de Observação de Aves além de elevar e consolidar o grau de conscientização ecológica do visitante torna-se importante instrumento de educação ambiental para a população residente, em particular, a população mais jovem. É uma atividade que exige conhecimento especializado em ornitologia, levantamentos periódicos da população de aves, identificação das espécies, e integração em diversas redes de acompanhamento de grupos específicos de aves, além da particularidade de recepção de turistas diferenciados, com alto nível de exigência de qualidade no atendimento de seus interesses, além de uma perfeita sincronização dos períodos de visitação nos locais que oferecem as melhores condições de visualização de espécimes.

Levando-se em consideração essas características, o artigo procura analisar o caso de Ubatuba, município localizado no Estado de São Paulo, e que apresenta uma das áreas de Mata Atlântica mais preservadas do país e que vem obtendo sucesso na captação de observadores de aves internacionais.

### **A observação de aves**

Há diversos tipos de produtos turísticos que podem ser enquadrados como turismo com base na natureza, como aqueles que buscam a observação de animais na natureza, a vivência em ambientes naturais, caminhadas por vias seguras, apreciação de paisagens naturais entre muitas outras. Esse tipo de turismo apresenta um amplo leque de tipologias, tais como: ecoturismo, turismo rural, turismo de aventura, turismo ambiental, turismo de observação de aves, espeleoturismo entre outros.

O turismo com base na natureza constitui uma das grandes tendências da ativida-

---

de turística mundial, e que se fortalece com o aumento da consciência ambiental. Constituem ideias-força importantes dessa busca pela natureza, lugares naturais idílicos, a visão de animais selvagens em seu ambiente natural, o sentimento de que sua presença contribui de alguma forma para a preservação, entre outros. Essas ideias-força no seu conjunto formam o imaginário do turista que busca a natureza como forma de lazer. Nesse contexto, a fauna constitui um importante atrativo turístico, um recurso endógeno valioso das localidades que a possuem e se devidamente planejado pode resultar em benefícios para a população, maximizados pelo fato de serem obtidos por uma atividade sustentável.

Há países, regiões e localidades ao redor do mundo que descobriram o potencial turístico da fauna, onde os animais têm muito mais valor econômico vivos do que mortos. Estudos revelaram que um único leão do Parque Nacional Amboseli do Quênia tem um valor de turismo equivalente a US\$27.000 anuais, enquanto uma manada de elefantes atrai US\$610.000 anuais (LINDBERG, 1991; BOO, 1990 *apud* EDROMA, 1997). Os gorilas do Parque Nacional de Virunga, em Ruanda, contribuíram para o recolhimento de uma renda líquida de US\$4 milhões. Países como Costa Rica, Equador, Belize, Quênia, Tanzânia e África do Sul “são alguns exemplos em que o turismo de natureza, centrado na observação da vida silvestre, é responsável por quase totalidade da receita turística internacional” dessas nações (BRASIL, 2005).

Nos Estados Unidos, a observação de vida selvagem envolve milhões de pessoas e gera bilhões de dólares. De acordo com o órgão responsável pela caça e pesca norte-americano, 66 milhões de residentes ou 31% da população dos Estados Unidos de 16 anos ou mais, fotografa e observa a vida selvagem gastando 38,4 bilhões de dólares nessa atividade. Essas atividades incluem alimentação de aves e outros animais selvagens (54 milhões), observação de vida selvagem (42 milhões) e fotografar vida selvagem (14 milhões). Um terço de todos os observadores de vida selvagem, ou aproximadamente 22 milhões de pessoas, viajam com o propósito primário de participarem de atividades recreativas que envolvem observação de vida selvagem. Em 2001, os observadores de vida selvagem gastaram 8,1 bilhões de dólares nessas viagens, com comida e hospedagem, transporte, e outros custos de viagem (USA, 2002).

Em alguns pontos do país se explora a observação de baleias que é realizado tendo o cuidado de não prejudicar a vida animal. O turismo de observação de baleias (Whale-watching) quando bem planejado oferece oportunidades de renda para um número maior de pessoas do que a antiga e condenável prática de caça a esses animais. No Brasil, a observação de baleias é realizada com monitoramento permanente e constante em dois pontos principais. O primeiro no litoral de Santa Catarina, monitorada pelo Projeto Baleia Franca, que acompanha a espécie Baleia Franca Austral (*Eubalaena australis*); e o segundo no Parque dos Abrolhos, no litoral sul da Bahia, com acompanhamento pelo Instituto Baleia Jubarte, que estuda a Baleia Corcunda (*Megaptera novaeangliae*).

Esse fato, da biodiversidade apresentar valor econômico em seu próprio ambiente natural, sem nenhuma transformação, traz como consequência a possibilidade de que ela própria (a biodiversidade) possa converter-se numa ferramenta ideal para a sua própria conservação.

Um dos tipos de turismo de observação da fauna que mais se desenvolvem em todo o mundo, é o de observação de aves (turismo ornitológico, ou bird-watching) e que demanda um esforço de marketing por parte dos destinos que apresentam em algum grau uma presença de espécies carismáticas ou uma diversidade significativa de muitas outras.

Nesse contexto, a prática da observação da fauna é considerada a atividade mais sustentável entre todas as que são identificadas com o ecoturismo, e dentre estas a observação de aves (bird-watching) constitui a mais difundida e a mais amplamente praticada no mundo todo, principalmente, nos países desenvolvidos. Nos Estados Unidos, em 2001, aproximadamente 46 milhões de todos os observadores de fauna (69%) eram observadores de aves (USA, 2002). Há um crescimento contínuo do número de observadores de aves nos Estados Unidos que pode ser constatado pelo crescimento de vendas dos guias de identificação de aves, no número de festivais realizados em todo território norte-americano (mais de 200), além dos dados numéricos fornecidos periodicamente pelo Serviço de Pesca e Vida Selvagem. Segundo Cordell e Herbert (2002) as comunidades estão adotando vários caminhos para atrair os observadores de aves para suas cidades, pois reconhecem que estes visitantes gastam dinheiro em transporte, hotéis, restaurantes, guias locais, e souvenirs; o que significa que enquanto os observadores de aves levam lembranças para seus locais de origem, eles deixam para a localidade rendas para os negócios locais.

As localidades que possuem em seu território áreas propícias para observar aves, tanto pelas suas características de biodiversidade ou alto grau de endemismo, deveriam procurar transformar essa riqueza natural em recurso econômico através do ecoturismo de observação, para melhorar a qualidade e o nível de vida de seus habitantes. A população ao compreender a importância da proteção dessas áreas, evitará sua depredação que ocorre através de inúmeras ameaças (queima, caça, turismo predatório etc.).

Os observadores de pássaros através de sua prática têm a oportunidade de converter lugares desinteressantes, mal utilizados ou sem interesse econômico em destinos que poderão contribuir para o desenvolvimento da região. Haverá uma valorização de áreas, com um aproveitamento racional de recursos naturais de modo sustentável.

Há inúmeras vantagens em se incentivar a observação de aves, entre as mais importantes encontra-se o fato de tratar-se de atividade de baixo impacto ambiental, pois de um modo geral, *“quem observa aves se desloca nos ambientes naturais em pequenos grupos, caminhando de forma discreta e silenciosa, anotando as espécies vistas, gerando o menor impacto possível no local”* (FARIAS, 2007 p.474).

O território brasileiro pela abundância de biomas, que propiciam a existência de inúmeros ecossistemas, é bastante rico em aves, e provavelmente possui ainda um número significativo não descrito pela ciência tornando-se, portanto, um local bastante propício para receber um grande contingente de *birders* internacionais, e fomentar o desenvolvimento do hobby entre os brasileiros. Há uma importante ferramenta para a prática do birdwatching no Brasil, que é o site wiki-aves ([www.wikiaves.com.br](http://www.wikiaves.com.br)), reúne a maior comunidade on-line de observadores de aves do Brasil, que na forma de colaborações constroem um banco de dados, permanentemente atualizado, com fotos, sons e informa-

ções sobre as espécies de aves brasileiras.

A observação de aves, em particular, apresenta inúmeros impactos positivos (SEKERCIOGLU, 2002: p.284):

- Atrai incentivos financeiros para a conservação da vida selvagem.
- Gera menos impacto e maior renda do que o turismo tradicional
- Aumenta o controle local, quando da ocorrência de espécies únicas de aves.
- Ocasiona visitação de áreas fora dos itinerários turísticos tradicionais.
- Melhora a proteção de áreas não protegidas institucionalmente que contenham espécies desejadas.
- Promove a valorização do conhecimento local de história natural.
- Fomenta a educação e emprego de guias locais.
- Propicia a formação de fundos para a conservação de aves.

Entre os aspectos negativos, está o fato de que os observadores de aves podem modificar o habitat ou provocar o abandono de ninhos durante o período reprodutivo de algumas espécies. A utilização do *play back* pode estressar as aves durante o período de reprodução além de expor os ninhos a predadores. Também observa-se efeito negativo ao executar gravações com vozes de aves predadoras. (FARIAS, 2007; PIVATTO; SABINO, 127)

Partindo-se do princípio de que as aves e seu habitat constituem o recurso básico para o desenvolvimento do turismo ornitológico, é fundamental a preocupação com esse recurso, pois se a atividade não é praticada de forma organizada e responsável, pode ocorrer uma degradação do meio ambiente e seu conseqüente desaparecimento. E, neste sentido as aves são excelentes indicadores da “saúde” ambiental do ecossistema.

Uma das medidas mais necessárias para a conservação tanto das aves quanto de seu habitat é obter o apoio da população local, o que se obtém em primeiro lugar, levando-os a compreender o valor do recurso, com o qual convivem diariamente. A educação e conscientização da comunidade local deve se iniciar com as crianças que desde cedo devem aprender a interpretar a realidade ambiental que os rodeia, com a introdução de conhecimentos mínimos de identificação da fauna e da flora. A formação de guias locais de identificação das aves é outra medida que não só contribui para a conscientização local, como propicia o monitoramento das espécies que frequentam a localidade, possibilitando que residentes e turistas tornem-se auxiliares preciosos do trabalho científico de preservação realizado pelos especialistas.

Segundo relato de pesquisadores norte-americanos um dos problemas que limitam o crescimento da observação de aves na Amazônia é a ausência de guias qualificados. A experiência e o conhecimento limitado dos guias têm afetado o desenvolvimento do ecoturismo na Amazônia, dado que em torno de 70% dos turistas que para lá se dirigem preferem ver vida selvagem, mas devido à densidade da Mata Amazônica não podem ter acesso visual às aves raras, sendo que viajaram milhares de quilômetros e gastaram milhares de dólares para vê-las. Os guias que em geral conhecem menos do que os obser-

vadores amadores de aves estrangeiros contribuem para este tipo de problema (SCHEMO, 1999 *apud* CHE, 2004).

A prática de observação de aves também permite identificar espécies-bandeira (DIETZ *et al.*, 1994) que são aquelas que apresentam características singulares, quer seja o canto, plumagem, coloração, dança etc; que a tornam espécie carismática para o público em geral, podendo ser utilizadas para incentivar a proteção de determinada área, ecossistema ou uma região específica.

A identificação de um destino turístico com uma espécie bandeira, quer esta seja uma ave, um mamífero, réptil ou anfíbio é importante pela associação imediata do turista com a vida selvagem o que implica em identificação com o mundo natural e qualidade de vida que permite inclusive a existência de espécies silvestres convivendo de algum modo com a presença humana. Um exemplo desse tipo é a adoção pelo distrito turístico de São Francisco Xavier, em São Jose dos Campos/SP do muriqui (*Brachyteles arachnoides*) também chamado mono-carvoeiro, como animal símbolo da cidade (DSFX,s/d)

Com o objetivo de se estabelecer uma identidade nacional e internacional, um projeto de atração de observadores de aves, deve identificar espécies emblemáticas para torná-las símbolos na apresentação da atividade. A utilização de uma ave como símbolo ajudará a diferenciar e posicionar o município. Podem ser escolhidas espécies raras ou ameaçadas, a mais comum na localidade, uma espécie carismática que se destaca pela beleza de suas penas, de seu canto ou outra característica acentuada.

Uma das características mais importantes da observação de aves é a possibilidade de desenvolvimento de uma “ciência cidadã”, na qual milhares de observadores coletam dados para um ramo da ciência. De acordo com Howard Youth (2001), há programas bastante antigos de ciência cidadã como o *Christmas Bird Count* (Contagem de aves no Natal), que é patrocinado pela *Audubon Society* e que ocorre há 100 anos, sendo que em dezembro de 1999 e janeiro de 2000 participaram mais de 50.000 observadores de aves. Há outros projetos semelhantes nos Estados Unidos, Canadá, Espanha, Reino Unido e Austrália.

Embora no Brasil o Turismo de Observação de Aves tenha se expandido lentamente, ha inúmeras iniciativas que projetam para um futuro próximo um incremento desse segmento turístico. Em Minas Gerais, por exemplo, se desenvolve um programa para observação de animais e plantas, denominado “Minas Silvestre”, que tem a pretensão de atrair turistas, principalmente estrangeiros para essa atividade. O programa visa a inserção das comunidades locais das áreas contempladas visando a distribuição de renda. A iniciativa tem o apoio da Belotur (Empresa Municipal de Turismo de Belo Horizonte), Secretaria Estadual de Meio Ambiente/Instituto Estadual de Florestas (Semad/IEF) e Secretaria Estadual de Turismo (Setur). Inicialmente estão incluídos os parques estaduais de Ibitipoca, Itacolomi, rio Doce, rio Preto, Brigadeiro e Rola Moça. Também as RPPN (Reservas Particulares de Patrimônio Natural) como o Caraça (DURÃES,2010).

O programa mineiro pretende realizar um amplo inventário das espécies do Estado, elaborar cadastro de integrantes do programa, trabalhar projetos integrados ou autônomos, estabelecer uma rede de núcleos socioambientais, estruturar comunidades, e um

programa de comunicação e marketing nacional e internacional.

Além da Amazônia, Pantanal e Foz do Iguaçu que são os locais principais da visitação internacional atual de observadores de aves, com frequência cada vez maior são mencionados no Rio de Janeiro, o Parque Nacional de Itatiaia; e em São Paulo, o Parque de Intervales e o município de Ubatuba.

### **Ubatuba reserva de Mata Atlântica**

O município de Ubatuba com população estimada em 81.096 habitantes (IBGE, 2009) situado a 230 km. da cidade de São Paulo, é um dos mais tradicionais destinos balneários do Estado, recebendo milhares de turistas durante a alta estação. Apresenta praias limpas localizadas na borda da Mata Atlântica, remanescente florestal que é considerado um dos mais importantes biomas do mundo pela sua alta biodiversidade.

A Mata Atlântica, que ocupa 85% da área do município de Ubatuba, é considerada também como um dos biomas mais ameaçados do mundo devido às constantes agressões nos seus variados *habitats*. Distribuída ao longo da costa atlântica do Brasil, envolvendo partes do Paraguai e Argentina, correspondia originalmente a 15% do território brasileiro. Nessa extensa área vive a maior parte da população do país, 112 milhões de habitantes, que perfazem 61% da população. (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA/INPE, 2009).

Desde o início da colonização europeia com a exploração de seus recursos naturais, seguida da posterior industrialização, a qual correspondeu uma intensa ocupação urbana, a Mata Atlântica teve sua vegetação original drasticamente reduzida. O processo acentuou-se nas últimas décadas. O resultado é que hoje esse remanescente florestal está entre os biomas mais ameaçados de extinção. Segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica(s/d), o bioma foi reduzido a 7% de sua cobertura original, e abriga hoje 383 dos 633 animais ameaçados de extinção no Brasil.

Sua riqueza faunística é enorme; de acordo com estudo do Ministério do Meio Ambiente (MMA/SBF, 2002) entre os vertebrados existem 250 espécies de mamíferos( dos quais 55 endêmicas), 340 de anfíbios(90 endêmicas), 1023 aves(188 endêmicas), 350 peixes (133 endêmicas) e 197 répteis (60 endêmicos). Esses números são modificados constantemente pela descoberta e redescoberta de espécies, tais como o veado bororó (*Mazama bororo*) identificado em 1996, o macaco prego galego (*Cebus flavius*) redescoberto após permanecer 300 anos desaparecido e as aves tapaculo-ferreirinho (*Scytalopus pacheco*) e o bicudinho do brejo (*Stymphalornis acutirostris*) mais recentemente.

A importância do bioma é reconhecida tanto nacional como internacionalmente, com trechos significativos sendo reconhecidos como Patrimônio Mundial pela ONU e indicados como Sítios Naturais do Patrimônio Mundial e Reserva da Biosfera da Mata Atlântica pela UNESCO, além disso, foi considerada como Patrimônio Nacional pela Constituição Federal de 1988. (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA/INPE, 2009).

Na área de Ubatuba são encontradas 514 aves diferentes, somente no bairro Folha Seca, convivem 21 espécies de beija-flor (BALAZINA, 2009). Uma ave rara, o tiê-

coroa (*Calyptura cristata*) foi encontrada no local e foi avistada apenas duas vezes em cerca de 200 anos. Era considerada extinta, mas foi vista pelo alemão Martin Schaeffer, no início de 2008 e confirmada por outro pesquisador (ZANELLI, 2009). O número de aves de Ubatuba representa cerca de 10% das espécies encontradas na América Latina.

### **O Turismo de Observação de Aves em Ubatuba**

A Prefeitura Municipal de Ubatuba (PMU) a partir de 2004 desenvolveu projeto sobre observação de aves cujo objetivo é incentivar a população local a preservar a biodiversidade e atrair mais turistas. Para isso, são efetuadas palestras junto a comunidades tradicionais visando o entendimento de que a observação de aves pode ser um importante atrativo turístico e fonte de geração de emprego e renda. As pessoas aprendem a receber os observadores de aves e tem a opção de se tornarem guias, ou explorarem a atividade artesanal relacionada com o tema e abrir novos caminhos para observação (PMU, 2007a)

Em 2004 foi aprovada lei que instituiu como símbolo do município o pássaro Tangará-dançador (*Lodopleura pipra*) encontrado principalmente no Bairro Taquaral da localidade. A cidade foi incluída no Dia Mundial de Observação e contagem de Pássaros, comemorado dia 4 de outubro, e que é promovido pela *Birdlife International*, organização mundial de observadores, com sede em Londres (BURHAN, 2005).

Em 2006 teve início o Festival de Observação de Aves, com periodicidade anual, promovido pela Prefeitura onde são feitas palestras, cursos, premiações diversas e visitas programadas a locais de interesse ornitológico. Entre as principais atividades realizadas está um concurso de fotografias, intitulado “Aves de Ubatuba” e que está dividido em três categorias. A primeira denominada “Registro” visa registrar espécies de difícil observação, e as imagens obtidas devem possibilitar a identificação da espécie. A segunda tem o nome de “Pousada” e premia as fotos que mostram aves em descanso no ninho, em galhos ou alimentadores. E finalmente, a categoria “Em Vôo”, em que a ave deve ser fotografada sem manter qualquer contato com o solo (PMU, 2006a).

Durante o Festival de 2006 foi realizado o lançamento de uma apostila de observação de aves dirigida às crianças e iniciantes acima de 10 anos, visando despertar o interesse da observação, tanto nos alunos quanto nos professores. A apostila foi desenvolvida numa parceria da prefeitura com o Conpet/Petrobras, que é um programa nacional de racionalização do uso de derivados do petróleo e do gás natural. Além dessa publicação, com uma tiragem de 10 mil exemplares, foi impresso também um *checklist*, uma lista com os nomes de todas as aves avistáveis em Ubatuba, com tiragem de mil exemplares também patrocinada por empresas locais (PMU, 2006b).

Em Ubatuba, desde 2008, ocorre a prática da ciência cidadã, pois foi incluída no programa “Censo Neotropical de Aves Aquáticas-CNAA” que ocorre desde 1990 simultaneamente na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela envolvendo mais de 750 voluntários que realizam contagens no verão e no inverno de cada ano (PMU, 2008a).

Os alunos das escolas municipais se envolvem com a atividade através do projeto “Abrindo janelas para o mundo” que visa sensibilizar os estudantes na preservação do meio ambiente valorizando as aves do local. O projeto auxilia os professores oferecendo ferramentas para a ampliação de seus trabalhos, como a apostila de observação para crianças (PMU, 2009). Os alunos recebem aulas teóricas, sobre como utilizar binóculo e como reconhecer os pássaros pelas cores e sons.

São ministradas palestras nas comunidades tradicionais que vivem em locais com potencial para se tornarem rotas de observação.

Há um envolvimento do empresariado de Ubatuba na atividade de observação de aves, que é vista como uma alternativa para atração de turistas à cidade durante o ano todo. O presidente da Associação Comercial e Industrial de Ubatuba (ACIU), Ahmad Khalil Barakat, considera que é preciso se “investir em mais esse nicho para atrair turistas na baixa temporada. A observação de aves certamente tem potencial para atrair um turismo de qualidade durante o ano todo” (PMU, 2007b).

Como um exemplo do envolvimento dos empresários, os proprietários do hotel Resort Cabreúva, localizado na Praia de Itamambuca tiveram a ideia de registrar o número de aves no entorno, incluindo o rio e a praia. Foram três anos de levantamento, em que foram identificadas 184 aves. Em todo o hotel, existem fotos das aves encontradas na região. Foram instalados comedouros em diversos pontos estratégicos, o que facilitou a aproximação e a procriação das aves no local. No hotel há um barco elétrico, especialmente adaptado para não produzir ruído ou poluição, que serve para subir o rio com os clientes interessados, facilitando a realização de estudos ambientais associados com as aves (PMU,2008b).

Durante a realização do Avistar Brasil, maior evento de observação de aves do Brasil, o stand de Ubatuba contou com a participação de vinte empresas entre hotéis, pousadas e restaurantes, da Associação Comercial, do Sindicato dos hotéis e da associação dos restaurantes (PMU,2007b).

Um fato importante, demonstrando a necessidade de coordenação do poder público, se relaciona com a produção artesanal local. No início do projeto percebeu-se que os turistas estrangeiros não adquiriam o artesanato local, que representava as aves, porque não apresentavam fidelidade com o pássaro original. Foram feitas palestras com os artesãos e artistas artesanais locais para que quando incluíssem o tema “aves de Ubatuba” o fizessem levando em consideração essa necessidade. Hoje a Fundação de Arte e Cultura de Ubatuba realiza esse trabalho de conscientização, ministrado por uma bióloga, estabelecendo até a morfologia das espécies retratadas (A SEMANA, 2006).

## **Conclusão**

O município de Ubatuba apresenta uma grande complexidade em seu ambiente natural, que se reflete em sua biodiversidade e abundância de aves, que constituem um importante atrativo para os visitantes. Ao desenvolver uma oferta baseada na observação de aves, contribuiu para o aumento do conhecimento local da fauna, o que possibilitou

um crescimento do interesse pela atividade, motivando a conservação e envolvendo diversos segmentos da sociedade, desde empresários, populações tradicionais e os alunos das escolas do município.

A exploração da temática “aves” para o turismo permitiu o desenvolvimento de atividades fora do período de alta temporada e envolvendo um público diferenciado, que permanece mais tempo na localidade, apresenta hábitos saudáveis e tem a particularidade de se tornarem multiplicadores para a vinda de novos turistas, pois denotam satisfação pelo que observam enquanto permanecem na localidade.

A observação de aves tem se mostrado como uma atividade turística altamente positiva para o município, controlada e coordenada pelo poder público, que organiza e se faz presente nos eventos relacionados com a observação de aves, articulando a participação dos segmentos empresariais. Estes compreendem que o fluxo turístico permanecerá na medida em que há ocorrência de aves em suas imediações, o que contribui para que mantenham a qualidade ambiental das imediações de seu empreendimento.

O Turismo de Observação de Aves no município de Ubatuba se constitui em uma oferta complementar ao turismo de sol e praia, atraindo um segmento de visitantes de alto poder aquisitivo, formado por estudiosos de aves e que contribuem para a sustentabilidade do ecossistema local.

## **Referências Bibliográficas**

A SEMANA. Carlos Rizzo, dedicação com a natureza. **Jornal A Semana**. 15 novembro de 2006, ano 8, n. 300. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/jornalasemana/net301/sub9.htm> Acesso: 12 abril 2010.

BALAZINA, A. **Terra de aves, Brasil desperdiça potencial turístico de observação**. Folha de São Paulo on line. 12 jan 2009. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u488927.shtml> Acesso: 5 abr 2010.

BOO, E.. **Ecotourism: the potential and pitfalls**. Vol.2. WWF, Washington, 1990.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Plano Aquarela: marketing turístico internacional do Brasil**. Embratur/Mintur, Brasília, 2005

BURHAN, S. Ubatuba usará pássaros para atrair turistas estrangeiros. **Vale Paraibano**, 01 de maio de 2005 – edição on line disponível em <http://jornal.valeparaibano.com.br> acesso: 20 agosto de 2006.

CHE, D. Guided birding tours: an examination of the market, important tours parameters, and participant demographics. *In*: MURDY, J. (comp.), 2004. **Proceedings of the 2003 Northeastern Recreation Research Symposium**. Gen. Tech. Rep. NE-317, Newton Squarte, PA: US Department of Agriculture, Forest Service, Northeastern Reserarch Station. pp. 194-202. 2004.

CORDELL, H.K.; HERBERT, N.G. The popularity of birding is still growing. **Birding**. 34:54-59. 2002.

---

DIETZ, J.M.; DIETZ, L.A.; NAGAGATA, E.Y. The effective use of flagship species for conservation of biodiversity: the example of lion tamarins in Brazil. In: Olney, P.J.S., Mace, G.M.; Feistner, A.T.C. (eds). **Creative conservation: interactive management of wild and captive animals**. London: Chapman and Hall, 1994. pp.32-49.

DSFX – DISTRITO DE SÃO FRANCISCO XAVIER – **São Francisco Xavier** disponível em: <http://www.saofranciscoxavier.org.br/meioambiente.htm> acesso em: 3 abr 2010.

DURÃES, Alfredo. Olhar para o futuro. Estado de Minas. **Caderno Turismo**. pp. 04-07, 09 março 2010.

EDROMA, E.L. Vida Silvestre, turismo y otros productos de los espacios naturales. In: **Fauna Silvestre, turismo y otros productos de las áreas silvestres**. XI Congreso Forestal Mundial, Anatolya/ Turquia: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), 13 a 22 oct. 1997, v. 3, tema 18, 1997.

FARIAS, G.B. A observação de aves como possibilidade ecoturística. **Revista Brasileira de Ornitologia**, n. 03, vol.15, p. 474-477. Setembro de 2007.

FUNDAÇÃO SOS Mata Atlântica. **Mata Atlântica**(s/d). Disponível em: [www.sosmatatlantica.org.br](http://www.sosmatatlantica.org.br). Acesso: 5 abril 2010.

FUNDAÇÃO SOS Mata Atlântica/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas associados no período 2005-2008**. Relatório parcial. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica/INPE, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas das populações residentes, em 01 de julho de 2009, segundo os municípios**. Brasília: IBGE, 2009. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) Acesso: 03 mai 2010.

LINDBERG, K. **Policies for maximizing nature tourism's ecological and economical benefits**. World Resources Institute: Washington, 1991. p.37

SCHEMO, D.J. Why eco-tourists are shunning Brazil. **New York Times**, 24 jan. 1999: 5, 3:1, 1999.

MMA/SBF- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE/SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS. **Biodiversidade brasileira**: avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA, 2002.

PIVATTO, M.A.C.; SABINO, J. Recomendações para minimizar impactos à avifauna em atividades de turismo de observação de aves. **Atualidade Ornitológicas**, n. 127. Setembro/Outubro de 2005. Disponível em: [www.ao.com.br](http://www.ao.com.br) Acesso: 25 abril 2010.

PMU. Prefeitura Municipal de Ubatuba. Ubatuba realiza I Festival de Observação de Aves. **Notícias de Ubatuba**. 20 de outubro de 2006a. <http://www.ubatuba.sp.gov.br> acesso: 22/04/2010

PMU. Prefeitura Municipal de Ubatuba. Ubatuba lança apostila de observação de aves para crianças. **Click Litoral**. 10 nov 2006b. Disponível em: <http://www.clicklitoral.com.br/02340.html> Acesso: 04 abr 2010.

PMU – Prefeitura Municipal de Ubatuba. Prefeitura ensina observação de aves para alunos especiais e comunidades tradicionais. **O Guaruça**. Ubatuba/SP. 05 de maio de 2007a. Disponível em <http://www.ubaweb.com/revista>. Acesso: 06/05/2010.

PMU – Prefeitura Municipal de Ubatuba. Ubatuba participa do maior evento de observação de aves do Brasil. **Notícias de Ubatuba**. 25 de maio de 2007b. <http://www.ubatuba.sp.gov.br> Acesso: 06/05/2010.

PMU – Prefeitura Municipal de Ubatuba. Ubatuba realizará censo das aves aquáticas. **Notícias de Ubatuba**. 17 de junho de 2008a. <http://www.ubatuba.sp.gov.br> Acesso: 06/05/2010.

PMU. Prefeitura Municipal de Ubatuba. Ubatuba atinge o marco de 500 espécies de aves registradas. **Click Litoral**. 11 de julho de 2008b. <http://www.clicklitoral.com.br/10129-ubatuba-atinge-o-marco-de-500-especies-de-aves-registradas/> acesso: 22 de maio de 2010.

PMU – Prefeitura Municipal de Ubatuba. IV Festival de observação de aves movimentará Ubatuba em outubro. **Ubatuba em revista**. 17 de setembro de 2009. Disponível em: <http://www.ubatubaemrevista.com.br> Acesso: 06 de maio de 2005.

SEKERCIOGLU, Ç.H. Impacts of birdwatching on human and avian communities. **Environmental Conservation** 29(3): 282-289, 2002.

USA (United States of América). Department of the Interior and Wildlife Service and U.S. Department of Commerce. **National Survey of fishing, hunting and wildlife-associated recreation**. U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service/ U.S., Department of Commerce: Washington D.C. 2002.

YOUTH, H. Observando x caçando. **Revista World Watch**. Universidade da Mata Atlântica/World Watch Institute. 2001. Disponível em : [www.wwiUma.org.br/observando\\_cacando.htm](http://www.wwiUma.org.br/observando_cacando.htm). Acesso: 03 abr 2010.

**Reinaldo Dias:** Centro Universitário UNA e Universidade Presbiteriana Mackenzie

Email: reinaldias@hotmail.com

Link para currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5937396816014363>

Data de submissão: 25 de junho de 2010.

Data do aceite: 18 de outubro de 2010.

## Turismo em Vargem (SP): os desafios da sustentabilidade

***Almerinda Antonia Barbosa Fadini, Edivaldo Giovanni Capodeferro,  
João Luiz de Moraes Hoefel, Cristiane Ferraz e Silva Suarez,  
Evandro da Silva Fermino***

### RESUMO

O município de Vargem (SP) está totalmente inserido na Área de Proteção Ambiental - APA do Sistema Cantareira, criada com objetivos referentes à melhoria e manutenção dos recursos hídricos, principalmente nos municípios localizados no entorno dos reservatórios do Sistema Cantareira, como é o caso do supracitado, que se localiza no entorno do reservatório *Jaguary/Jacareí*. O crescimento turístico em Vargem vem ocorrendo, em especial, no entorno deste reservatório e, em decorrência deste processo, observam-se impactos ambientais significativos. Assim, este trabalho teve como objetivo reconhecer a problemática socioambiental e os principais desafios e possibilidades do desenvolvimento turístico no município e a metodologia envolveu trabalhos de campo, aplicação de entrevistas semi-estruturadas e a elaboração de quadros analíticos representativos da problemática local. As análises dos dados obtidos permitiram identificar as principais áreas impactadas e a indicação de ações e políticas públicas voltadas para uma gestão adequada dos problemas detectados. Estas proposições podem ser relevantes para o município, pois fornecem informações sobre sua realidade e sugere rumos para que o desenvolvimento do turismo aconteça e se mantenha de maneira sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Turismo Sustentável; Planejamento Turístico; Políticas Públicas.

### *Tourism in Vargem (SP), Brazil: the challenges of sustainability*

### ABSTRACT

The municipality of Vargem (SP), Brazil, is totally inserted in the Cantareira System Environmental Protected Area - Cantareira System EPA, created with goals related to improving and maintaining water resources, especially in the cities located in the vicinity of the Cantareira System Reservoirs, such as the above, that is located around the *Jaguary/Jacareí* Reservoir. The growth of tourism in Vargem has been occurring especially in the vicinity of this reservoir and as a result significant environmental impacts are occurring. Thus, this study aimed to recognize the main socio-environmental problems and the key challenges and opportunities of tourism development in this municipality and the methodology used involved field works, the application of semi-structured interviews and the development of analytical approaches that represent the local problems. The analysis of data allowed to identify the main areas affected and an indication of actions and public policies for proper management of the problems detected. These propositions may be relevant to the municipality, because they seek to provide information about its socioenvironmental reality and which direction the development of tourism should take to remain in a sustainable way.

**KEYWORDS:** Sustainable Tourism; Tourism Planning; Public Policies.

## O desenvolvimento do turismo sustentável

Vinte anos após a pioneira reunião ocorrida em Estocolmo - Suécia, uma nova conferência da ONU sobre meio ambiente e desenvolvimento realizou-se no Rio de Janeiro, no ano de 1992, contribuindo para a ampliação dos debates sobre o padrão de desenvolvimento adotado mundialmente, baseado no modelo econômico, e também sobre as limitações que o mesmo apresenta. Estes acontecimentos demonstraram que a integração entre desenvolvimento socioeconômico e as transformações do meio ambiente entrou no discurso oficial da maioria dos países do mundo. A preocupação com a relação entre os problemas ambientais e o processo de desenvolvimento se legitima pelo surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável (GUIMARÃES 1997, *apud* BELLEN, 2007).

Este conceito tem envolvido todos os segmentos, inclusive o do turismo, já que este nos últimos anos vem ocorrendo de forma muito acelerada, especialmente em localidades que apresentam atrativos e potencialidades relevantes. Como consequência dessa expansão vem sendo gerados diversos impactos socioambientais oriundos de inadequados planejamentos neste setor.

O turismo, como qualquer outra atividade econômica, precisa ter seu desenvolvimento planejado de maneira adequada, para que as necessidades e potencialidades sejam gerenciadas e se tornem capazes de conduzir a inserção do patrimônio natural, do histórico, do cultural e da economia, destacando evidentemente, o uso não predatório dos mesmos (ALEXANDRE, 2003).

A base da ideologia do turismo sustentável tem como referência a preocupação com o meio físico e as formas de organização das comunidades receptoras, seus usos, costumes e tradições, assim como a sua participação nas fases de planejamento da atividade turística (MAGALHÃES, 2002).

Neste sentido, o relacionamento do turismo com o meio ambiente tem se caracterizado por alguns aspectos peculiares, tais como alteração da paisagem, degradação de áreas naturais, descaracterização da cultura local e especulação imobiliária, entre outros, que devem ser considerados nas ações e estratégias do planejamento da atividade turística (RUSCHMANN, 1997).

Swarbrooke (2000), discutindo sobre as origens do turismo sustentável, destaca que essa expressão começou a ser utilizada a partir do final da década de 1980, quando estudantes de nível superior e profissionais do turismo começaram a considerar as implicações do Relatório Brundtland em suas próprias atividades. No entanto, na mesma época, expressões como “questões verdes” e “turismo verde” eram mais comumente utilizadas como reflexo do aumento do interesse em questões ambientais e o crescimento de “políticas verdes” no Reino Unido, na Alemanha e na França. O turismo verde, portanto, objetivava a redução dos custos e a maximização dos benefícios ambientais da atividade turística.

Uma das primeiras estratégias de ação em turismo e sustentabilidade nasceu da Conferência Globo 90, na Columbia Britânica, Canadá, no ano de 1990. Neste e-

vento, representantes da indústria do turismo, governos, organizações não-governamentais (ONGS) e acadêmicos discutiram a importância do meio ambiente na sustentação da indústria do turismo, e como os empreendimentos turísticos mal planejados muitas vezes destroem a qualidade do ambiente natural e humano que atraem os visitantes (FENNELL, 2002).

Para Swarbrooke (2000), foi no início da década de 1990 que a expressão “turismo sustentável” passou a ser utilizada com frequência, concluindo uma abordagem do turismo que destaca a importância da comunidade local, a forma de tratamento para com essas pessoas e a maximização dos benefícios econômicos que o turismo proporciona aos mesmos.

A preocupação central origina-se dos diversos impactos culturais, sociais e ambientais gerados pela instalação de empreendimentos turísticos inadequados e pela ausência de planejamentos que considerem a realidade de uma localidade. Neste contexto, os efeitos socioambientais provocados pela prática do turismo têm possibilitado um avanço nas discussões sobre o caráter sustentável da atividade turística.

A importância internacional do turismo como uma máquina para o crescimento econômico, assim como seu potencial positivo para as localidades, torna-o particularmente relevante no contexto do desenvolvimento sustentável. Em consequência pode-se perceber o surgimento de uma abundante literatura diretamente relacionada à sustentabilidade do turismo, definido em um sentido mais amplo (FENNELL, 2002).

Para Ruschmann (1997), o conceito de desenvolvimento turístico sustentável está intimamente ligado à conservação do meio ambiente, já que não é tarefa fácil encontrar o equilíbrio entre os interesses econômicos que o turismo estimula e a preservação dos recursos naturais.

A Organização Mundial do Turismo define o desenvolvimento do turismo sustentável como aquele que

(...) atende às necessidades dos turistas atuais e das regiões receptoras e ao mesmo tempo protege e fomenta as oportunidades para o turismo futuro. Concebe-se como um caminho para a gestão de todos os recursos de forma que possam satisfazer-se as necessidades econômicas, sociais e estéticas, respeitando a diversidade biológica e os sistemas que sustentam a vida (OMT 1993, p.22).

De acordo com Fennell (2002), algumas metas para o desenvolvimento do turismo sustentável foram sugeridas na Conferência Globo 90, são elas:

- desenvolver maior consciência e compreensão das contribuições significativas que o turismo pode trazer ao meio ambiente e à economia;
- promover a equidade e o desenvolvimento;

- *melhorar a qualidade de vida da comunidade anfitriã;*
- *oferecer experiências de alta qualidade para o visitante;*
- *manter a qualidade do meio ambiente do qual dependem os objetivos anteriores.*

McCool (1995 *apud* FENNEL 2002) defende que para que o turismo sustentável seja satisfatório, os seres humanos devem considerar os seguintes aspectos:

- *como os turistas valorizam e usam os ambientes naturais;*
- *como as comunidades são melhoradas por meio do turismo;*
- *a identificação dos impactos sociais e ecológicos do turismo e o gerenciamento desses impactos.*

É relevante destacar a importância dos benefícios proporcionados pelo turismo, o qual nos dias atuais é considerado como uma atividade geradora de renda e que apresenta um dos maiores índices de empregabilidade, impulsionando a economia das localidades receptoras, além de contribuir como uma alternativa econômica que pode valorizar a conservação dos recursos naturais.

### **As políticas públicas e a sustentabilidade do turismo**

Dentre os variados problemas ocasionados pelo crescimento desordenado de determinados centros turísticos encontram-se os relacionados aos investimentos de pequenos, médios e grandes empresários que não adotam os princípios da sustentabilidade em seus empreendimentos e que buscam unicamente o atendimento dos seus interesses particulares.

Para Magalhães (2002), é possível observar em decorrência de planejamentos e ordenamento da atividade turística inadequados, um descaso por parte das administrações locais em relação aos problemas da comunidade receptora, que acaba favorecendo, conseqüentemente, a prosperidade de alguns poucos empresários, ignorando a possibilidade da ocorrência de um bem comum no que se refere à população local. Este fato pode justificar a importância da elaboração de políticas públicas voltadas para o setor do turismo em todas as esferas territoriais, destacando a local.

Cruz (2000) define uma política pública de turismo como um conjunto de intenções, diretrizes e estratégias estabelecidas ou ações deliberadas, no âmbito do poder público, com o objetivo geral de alcançar e dar continuidade ao pleno desenvolvimento da atividade num determinado território.

Goeldner, Ritchie e McIntosh (2002) definem a política de turismo como um conjunto de regulamentações, regras, diretrizes, objetivos e estratégias de desenvolvi-

mento e promoção que fornece uma estrutura na qual são tomadas as decisões coletivas e individuais que afetam diretamente o desenvolvimento turístico e as atividades diárias em uma dada localidade.

Para Cruz (2000), cabe à política pública de turismo o estabelecimento de metas e diretrizes que orientem o desenvolvimento socioespacial da atividade, tanto no que toca a esfera pública como no que se refere à iniciativa privada. Na ausência de uma política pública, o turismo ocorre de maneira insubordinada, ou seja, baseado em iniciativas e interesses particulares.

Alexandre (2003) destaca que a ausência de uma diretriz nacional e a falta de ação intersetorial entre os órgãos públicos de turismo no Brasil, determinam o crescimento isolado do setor, e a elaboração de planos e programas inapropriados e desvinculados da realidade cultural, política, econômica e social do país.

Para Cruz (2000), apesar de existir desde a década de 1960 um conjunto de diretrizes institucionais elaboradas para a gestão da atividade turística no território brasileiro, foi apenas na década de 1990 que o turismo adquiriu importância significativa entre as políticas públicas setoriais. A autora ressalta, ainda, que o histórico das políticas nacionais de turismo no país demonstra que nem sempre estas são claramente explicitadas, sendo que muitas vezes se resumem em aspectos parciais da atividade, repercutindo negativamente sobre as políticas públicas para o setor em outras escalas de gestão (estadual, regional e municipal), já que, sem a referência de uma política nacional, planos de turismo de outras escalas de gestão acabam ignorando a possibilidade de relação e concordância entre si e com outras políticas setoriais.

Como resposta a esse fato, podem-se perceber diversos problemas relacionados à urbanização de territórios turísticos no país, como: discrepância entre oferta e demanda de serviços públicos de saneamento básico; congestionamentos em estradas de acesso a localidades turísticas; deterioração urbana; parcelamento desordenado do solo; geração excessiva de resíduos além de aglomeração acentuada de pessoas em áreas naturais e urbanas sem planejamento turístico e infra-estrutura adequados dentre outros.

Tais problemas justificam o estabelecimento de políticas públicas para o turismo, destacando a importante participação do Estado sem deixar de mencionar o indispensável comprometimento da sociedade civil, uma vez que, analisando as definições destas políticas, pode-se perceber a importância de suas atribuições no sentido de dirimir procedimentos objetivando a minimização dos impactos socioambientais oriundos da atividade turística.

Dias (2003) destaca a importância da participação de diversos agentes na elaboração, implementação e avaliação das políticas públicas para o turismo, incluindo além do governo, a sociedade civil, órgãos de normalização, deliberação, financiamento, articulação e de suporte à política dentre outros.

Neste sentido, a resolução dos problemas ambientais e de uso dos recursos

naturais presentes nas localidades turísticas, exige a formulação de políticas públicas que subsidiem propostas de planejamento, entre elas, as de turismo sustentável e as de educação ambiental para o turismo, e que envolvam parcerias, tanto na sua elaboração quanto na sua implantação, entre os diferentes atores sociais locais.

Dentro desta perspectiva é que o Projeto de Políticas Públicas financiado pela FA-PESP denominado Diagnóstico Turístico e Propostas de Educação Ambiental, vem buscando subsidiar o planejamento e ordenamento do solo em Vargem (SP). Deste modo, este artigo que integra o referido projeto tem como objetivo principal, apresentar a problemática socioambiental, os desafios e as possibilidades desta localidade e, desta forma, contribuir para o desenvolvimento econômico, social e ambiental na esfera municipal de gestão pública, priorizando o estímulo à participação da comunidade nas decisões e na sustentabilidade da atividade turística no local.

### O município de Vargem e a sua realidade socioambiental.

Vargem emancipou-se do município de Bragança Paulista (SP) em 1991 e apresenta uma área de 142,9 Km<sup>2</sup>. Segundo estimativa do IBGE (2010) a população atual é de 8.801 habitantes e de acordo com a Fundação SEADE (2010) a Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População - 2000/2010 é de 2,38% ao ano, podendo ser considerada alta em relação a média da região de governo e do Estado de São Paulo de 1,46 e 1,33% respectivamente.

O município está localizado na Região Bragantina (Figura 1) e seus limites estão totalmente inseridos na Área de Proteção Ambiental - APA do Sistema Cantareira (Figura 2), a qual foi criada com objetivos referentes à melhoria e manutenção dos recursos hídricos, principalmente nos municípios localizados no entorno dos reservatórios do Sistema Cantareira, como é o caso de Vargem, que se localiza no entorno do reservatório dos rios *Jaguary* e *Jacaré* (Figura 3).



Figura 1: Região Bragantina. Fonte: Centro de Estudos Ambientais – Sociedades e Naturezas, 2008.



Figura 2: APAs do Sistema Cantareira e Piracicaba/Juquery-Mirim, Área II - São Paulo, 2000.

Nesta área ocorre a produção e o represamento de água para o abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo regulando o fluxo hídrico para a Região Metropolitana de Campinas.

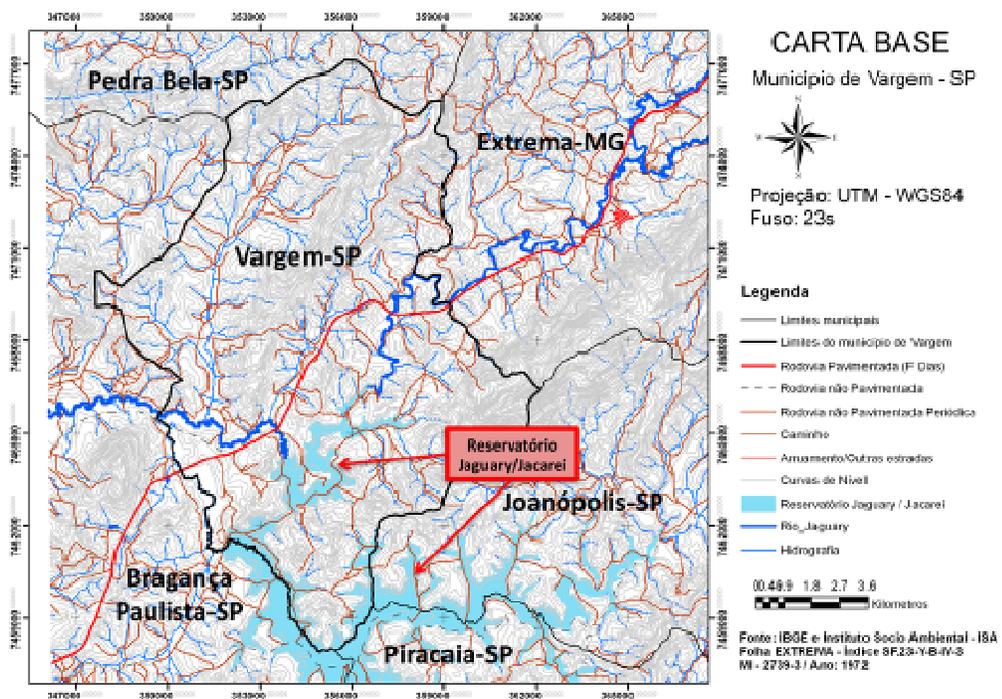


Figura 3: Vargem e o Reservatório Jaguarui-Jacareí (FADINI *et al*, 2010).

Esta Unidade de Conservação apresenta uma problemática ambiental centrada em um crescente processo de ocupação e parcelamento do solo e na frágil conservação dos recursos naturais, em especial, a água.

As águas dos rios existentes no município de Vargem, de acordo com o Decreto Estadual nº 8.468/1976 (SÃO PAULO, 1976) e o Decreto Estadual nº 10.755/1977 (SÃO PAULO, 1977), se enquadram na Classe I, sendo classificadas ainda, de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/2005 (BRASIL, 2005), como Classe Especial, que se refere às águas destinadas ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção e à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas. Vale ressaltar que esta classificação considera uma meta a ser atingida para a qualidade da água e não necessariamente a realidade em que se encontram os recursos hídricos do município.

Com relação às principais atividades econômicas da localidade, destacam-se as do ramo imobiliário associadas ao parcelamento do solo, as práticas agropecuárias, as olarias, atividades de mineração e as do segmento turístico.

Dos usos identificados, os mais dinâmicos, impactantes e transformadores são os associados aos processos turísticos e de urbanização que vêm alterando a paisagem e afetando as condições ambientais da área de estudo, caracterizando uma expansão urbana estimulada pelo crescimento da Região Metropolitana de São Paulo, no sentido norte, rumo à Região Bragantina, e por políticas municipais de incentivo urbano, que vem ocorrendo de forma intensiva e caracteriza-se pela proliferação de loteamentos de alta densidade populacional, implantados sem uma adequada infraestrutura básica.

O crescimento turístico vem ocorrendo em especial no entorno do Reservatório dos Rios *Jaguary/Jacareí* e é caracterizado pela presença de marinas, pousadas, condomínios de segunda residência e chácaras de final de semana. Este uso vem transformando alguns bairros rurais do município em áreas de lazer, o que pode ser evidenciado nas diversas enseadas transformadas em praias de fim de semana, nas várias áreas de pesca, nos esportes náuticos, nas áreas de escaladas de escarpas e de esportes radicais e na presença de bares e restaurantes.

Os impactos ambientais decorrentes destes usos podem ser observados através do acúmulo de lixo em vários pontos da represa, dos desmatamentos, queimadas, limpezas de sub-bosque e da grande aglomeração de pessoas em diversas áreas naturais e urbanizadas, que não apresentam infraestrutura adequada, planejamento turístico ou práticas de educação ambiental.

### **A problemática socioambiental e as possibilidades sustentáveis do turismo para o município de Vargem.**

Neste tópico, serão apresentados estudos que visam a interpretação e análise da problemática relacionada ao turismo na localidade. Para isso, foram elaborados os

Quadros 1, 2, 3, 4 e 5 que se referem às áreas naturais, aos ambientes urbanos e rurais, à cultura e ao turismo da localidade respectivamente.

Os procedimentos metodológicos contemplaram a obtenção, sistematização e a análise de dados primários obtidos através da aplicação de questionário de demanda turística adaptado do modelo da EMBRATUR (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2006) aplicado em pousadas em fevereiro de 2009, de um roteiro de entrevistas semi-estruturado (RICHARDSON, 1985) utilizado nas áreas urbanas e rurais no período de Fevereiro à outubro de 2010 e diversos trabalhos de campo, que buscaram identificar as características naturais, culturais e sócio-econômicas do município. Os dados secundários foram obtidos a partir de pesquisas bibliográficas em órgãos governamentais e não governamentais (GIL, 1999). Os questionários foram aplicados para 41 turistas e as entrevistas foram realizadas com 18 pessoas, envolvendo moradores locais e representantes do poder público (Departamento Municipal de Meio Ambiente, Polícia Ambiental, Corpo de Bombeiros e CATI), além dos 91 questionários direcionados exclusivamente para a identificação da percepção ambiental da comunidade local. Esta opção metodológica teve como objetivo o reconhecimento dos principais desafios e possibilidades para o desenvolvimento sustentável do turismo no município.

### **Áreas Naturais**

O Quadro 1 trata da problemática relacionada com as áreas naturais, considerando que estas possuem uma importância significativa por estarem inseridas em uma unidade de conservação e por apresentarem aspectos peculiares que as tornam potenciais atrativos turísticos. Outro aspecto é o relacionado à pressão e aos impactos socioambientais oriundos da crescente urbanização que ocorre como consequência dos processos turísticos e da ausência de adequado planejamento.

A partir do levantamento de dados obtidos junto a literatura, trabalhos de campo e entrevistas com representantes de órgãos governamentais foi possível observar nas áreas naturais, a presença de uma significativa biodiversidade, inclusive de espécies ameaçadas de extinção, tanto da fauna (Lobo-Guará e Gambá-Raposa) quanto da flora (Araucária). Esta rica biodiversidade apresenta uma problemática quanto à sua conservação, no que tange principalmente ao uso e ocupação do solo em áreas naturais, em alguns casos em Áreas de Preservação Permanente - APPs. No caso da instalação de condomínios de segunda residência, as APPs mais afetadas são as localizadas no entorno do reservatório, estabelecidas legalmente em 100 metros (BRASIL, 2002), uma vez que a localidade constitui um alvo de especulação imobiliária devido à sua beleza cênica que a caracteriza, de maneira direta, como um atrativo turístico. Os usos da silvicultura de eucalipto e da pastagem também se encontram, muitas vezes, em desconformidade com a legislação por estarem em Áreas de Preservação Permanente. Usos como estes podem contribuir com a má conservação da biodiversidade, uma vez que ocupam o habitat natural dos animais, expulsando-os para novas localidades normalmente em assentamentos já consolidados, o que pode

Quadro 1: Áreas Naturais – Os Desafios da Sustentabilidade. Autor: Edivaldo G. Capodeferro.

ÁREAS NATURAIS (AN)			
TEMA	PROBLEMA	DESAFIOS	POSSIBILIDADES
Biodiversidade	Pressão nas áreas naturais em decorrência da expansão urbana, em especial de 2ª residência, e do incremento do cultivo da silvicultura de eucalipto.	Conciliar a conservação da biodiversidade com o desenvolvimento local.	Implantar uma gestão municipal integrada e planos regionais sustentáveis visando proteger as áreas naturais e manter a riqueza da biodiversidade.
Turismo em NA	Ausência de planejamento e monitoramento relacionados a pesca e esportes náuticos no reservatório e critérios para a conservação das trilhas.	Elaborar um plano de desenvolvimento turístico sustentável que incorpore o monitoramento e práticas de educação ambiental.	Desenvolver e incrementar atividades monitoradas de ecoturismo e de Educação Ambiental.
Água	Dificuldade de atender as metas da qualidade de água estabelecidas pela Resolução CONAMA, assim como, superar os conflitos de uso e as restrições legais.	Atender as metas do Índice de Qualidade de Água (IQA) estabelecidas pela Resolução CONAMA.	Gerenciar os conflitos referentes aos usos do solo e criar políticas municipais de saneamento que possibilitem melhoria da qualidade da água, atingindo a Classe Especial, estabelecida pela Resolução CONAMA.
Pesca	Inserção de espécies exóticas e conseqüente desequilíbrio trófico de sistemas aquáticos, em especial, no Reservatório.	Elaborar políticas públicas para uma prática sustentável da atividade.	Monitorar e estabelecer normas para as atividades ligadas à pesca.
Áreas protegidas	Desconformidade de usos do solo em APPs.	Regularizar os usos e desenvolver atividades de menor impacto negativo nestas áreas.	Adequar os usos à legislação ambiental vigente e recuperar e restaurar áreas degradadas.
Segurança	Ausência de infraestrutura turística e de profissionais capacitados para atendimentos emergenciais, como o caso de acidentes, ataques de animais e demais ocorrências.	Garantir a segurança aos turistas que visitam estas áreas naturais.	Implantar sistemas de orientação e auxílio aos visitantes e melhorar as condições das atividades turísticas em AN.

justificar as ocorrências de retirada de animais silvestres em locais ocupados, registradas pelo Corpo de Bombeiros. Por outro lado, uma das possibilidades da presença de rica diversidade de animais e plantas na localidade, pode ser justamente a presença destas espécies nas áreas naturais como um interessante atrativo turístico. Outro aspecto que deve ser considerado é a inserção de espécies exóticas da ictiofauna no reservatório, que se deu através do desenvolvimento da pesca amadora e desportiva na localidade, e pode contribuir para o desequilíbrio trófico deste ecossistema aquático, inclusive o dos rios *Jaguary* e *Jacareí*. Neste sentido a possibilidade que se destaca é a da elaboração e adoção de políticas públicas para uma prática sustentável desta atividade. O problema relacionado ao tema Segurança se refere à interação entre o ser humano, a fauna e as áreas naturais, devido aos perigos que esta interação proporciona ao ser humano. Vale ressaltar que o corpo de bombeiros já registrou duas ocorrências de pessoas perdidas na mata, o que justifica a possibilidade da alocação de recursos humanos no setor do turismo e de infraestrutura turística nas áreas naturais. Os desafios que se apresentam referem-se à incorporação de uma gestão integrada envolvendo planos de ação apoiados em turismo, recuperação de áreas degradadas e programas de educação ambiental, criando possibilidades de usos mais sustentáveis a partir do uso de tecnologias e de ações governamentais focadas na resolução dos problemas identificados.

### **Ambientes Urbanos**

O Quadro 2 trata das questões relacionadas à área urbana do município, o qual apresenta uma problemática relacionada ao atendimento das necessidades e aspirações da comunidade local.

O município apresenta, segundo entrevistas realizadas, um sistema de segurança considerado adequado pela comunidade local, no entanto, é importante o desenvolvimento de planos que busquem a manutenção e até mesmo a melhoria desta qualidade no momento do incremento do fluxo turístico na localidade. Outro fato é o relacionado a ausência de uma Estação de Tratamento de Esgoto que atenda 100% dos efluentes, obrigando o lançamento nos corpos d' água, assim como a questão dos resíduos sólidos que não estão descartados em local e condições apropriados, podendo gerar problemas relacionados à saúde. O fato do município estar incorporado em unidades de conservação e possuir recursos hídricos classificados como de elevada qualidade, amplia as restrições legais, impondo à localidade adequar os usos já existentes. Os desafios que se apresentam estão relacionados a adoção de uma gestão que busque atender as demandas econômicas e sociais e possibilitar ações que valorizem as potencialidades existentes ao ponto do município destacar-se regionalmente como uma localidade sustentável.

Quadro 2: Ambientes Urbanos - Os Desafios da Sustentabilidade. Autor: Edivaldo G. Capodeferro.

AMBIENTES URBANOS			
TEMA	PROBLEMA	DESAFIOS	POSSIBILIDADES
Segurança	O Sistema de Segurança atende a demanda do município mas, pode não ser suficiente com o acréscimo do fluxo turístico.	Adequar o Sistema de Segurança de acordo com o aumento da demanda turística.	Criar e implantar Sistema de Segurança Integrado que atenda a população local e turística.
Poluição	Presença de poluição hídrica, atmosférica, visual e do lixo.	Desenvolver formas de tratamento e controle da poluição.	Implantar uma Gestão Ambiental Municipal que fiscalize e controle os diferentes tipos de poluição.
Recursos Hídricos	Dificuldade de conciliar as metas da qualidade de água estabelecida pela Resolução CONAMA com o desenvolvimento da localidade.	Desenvolver economicamente sem afetar os padrões de qualidade da água já estabelecidos.	Criar políticas municipais de saneamento que possibilitem melhoria da qualidade da água, atingindo a Classe Especial, estabelecida pela Resolução CONAMA..
Saúde	Ausência de um amplo atendimento médico/hospitalar à população local.	Criar um amplo atendimento médico/hospitalar à população local.	Melhorar o Sistema de Saúde com investimento em novas unidades, médicos e equipamentos.
Economia	Ausência de programas de estímulo à instalação de novas alternativas econômicas sustentáveis.	Desenvolver um modelo econômico baseado em atividades de menor impacto socioambiental.	Incentivar a instalação de empresas de baixo impacto socioambiental e estimular a adequação das já existentes.
Educação	Faltam escolas de ensino profissionalizante e de programas mais consistentes de educação ambiental.	Desenvolver o ensino profissionalizante e potencializar o acesso à educação ambiental.	Implantar Programas de educação ambiental (Proteção dos atributos naturais e culturais, sensibilização dos gestores públicos, população local e turistas) e de capacitação para o trabalho no setor do turismo e outros.

### **Ambientes Rurais**

O Quadro 3 demonstra a importância de conciliar os usos rurais com a preservação dos recursos naturais.

Quadro 3: Ambientes Rurais: Os Desafios da Sustentabilidade. Autor: Edivaldo G. Capodeferro.

<b>AMBIENTES RURAIS</b>			
<b>TEMA</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>DESAFIOS</b>	<b>POSSIBILIDADES</b>
Uso do solo	Determinadas atividades econômicas são impactantes ao ambiente	Desenvolver a economia de modo a gerar menores impactos negativos ao meio ambiente.	Desenvolver um programa de turismo rural e de capacitação aos produtores do campo.
Recursos Hídricos	Destinação inadequada do esgoto.	Erradicar o uso de fossas negras	Desenvolver um programa de práticas sustentáveis para o tratamento de efluentes domésticos na zona rural.
Saúde	Ausência de unidades de atendimento na área rural	Melhorar o Sistema de Saúde com investimento em novas unidades nesta área.	Construir unidades de atendimento na área rural.
Economia	Falta conhecimento técnico para o turismo rural, para a adoção de novas práticas de cultivo e de policultura.	Melhorar o acesso à informação técnica para a diversificação de cultivos, para o turismo rural e à educação ambiental.	Criar programas de fomento para o Turismo Rural e a Agricultura Alternativa.

As atividades rurais de Vargem desempenham um papel relevante na economia local, por empregar uma parcela significativa da população, no entanto, necessita-se ajustar os usos tradicionais que envolvem pastagens e o cultivo de milho, bucha e eucalipto à práticas conservacionistas que visem uma minimização de perda de solos férteis e a preservação dos recursos naturais. Outra questão refere-se ao incremento de novas culturas, em especial a fruticultura e outras práticas agrícolas orgânicas, buscando uma diversificação que propicie uma maior geração de renda e empregos na localidade, além de fato de criar um diferencial que agregue valor a atividade incentivando e incorporando o turismo rural nestas propriedades.

## Cultura

O Quadro 4 apresenta os desafios e as possibilidades relacionados a preservação e valorização do patrimônio material e imaterial de Vargem.

Quadro 4: Cultura – Os desafios da Sustentabilidade. Autor: Edivaldo G. Capodeferro

CULTURA			
TEMA	PROBLEMA	DESAFIOS	POSSIBILIDADES
Patrimônio histórico cultural	Ausência de programas de restauração e conservação do patrimônio histórico construído e de incentivo as manifestações populares (patrimônio material e imaterial).	Utilizar o patrimônio histórico cultural como atrativo turístico e estímulo para a caracterização e manutenção da identidade local.	Desenvolver trabalhos de sensibilização para a conservação do patrimônio histórico cultural valorizando a identidade local. Buscar parcerias visando a restauração do patrimônio material.
Determinação da capacidade turística	Incipientes estudos voltados a minimização de impactos derivados de usos intensivos atuais e futuros	Desenvolver levantamentos periódicos sobre o número de turistas que visitam a localidade por ano/mês/temporada.	Realizar estudos em parceria com centros de pesquisa regionais e implantar infraestrutura adequada para atender a demanda turística.

Vargem possui um patrimônio histórico-cultural instalado na zona urbana, com a presença de alguns elementos significativos para a localidade como a antiga estação ferroviária, a igreja matriz, o prédio da prefeitura e determinados prédios antigos. Estas construções não estão catalogadas como patrimônio e deste modo não apresentam estudos voltados à restauração e conservação e nem propostas para a divulgação junto a comunidade local e externa. Outra questão relaciona-se às festas e manifestações populares, as quais ocorrem na zona urbana e também na zona rural, porém, como são vinculadas às tradições de determinados bairros, as mesmas não estão cadastradas nem mesmo no calendário turístico do município. Acredita-se que os desafios que se apresentam são os relacionados à busca de parcerias para revitalização destas construções e estímulos às festas locais, como elementos significativos para a manutenção da identidade da cultura local, assim como, criar instrumentos voltados para as questões culturais, como exemplo os Conselhos de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico – *CONDEPHAAT*, ou vincular-se aos existentes na região. Sobre os eventos tradicionais que já vem acontecendo no município: Carnaval, Natal, Festa de Santo Antonio (Padroeiro), Festas Julinas, entre outros, percebeu-se que não há um estudo destinado à identificação de capacidade turística, que o município apresenta uma insuficiente infraestrutura para eventos de médio e grande porte e a ausência de um maior investi-

mento em marketing cultural. Neste sentido os desafios se relacionam com o atendimento destas demandas, que poderão incrementar um turismo com maior visibilidade regional.

### Turismo

O Quadro 5 demonstra os problemas identificados no município relacionados ao turismo, em especial, os relacionados a aplicação incipiente de um planejamento turístico voltado a localidade.

Quadro 5: Turismo – Os Desafios da Sustentabilidade. Confeccionado por Edivaldo G. Capodeferro

TURISMO			
TEMA	PROBLEMA	DESAFIOS	POSSIBILIDADES
Turismo	Impacto social, inserção de público com modo de vida, hábito e habitação (2ª residência) diferentes.	Compatibilizar as diferenças entre autóctones e turistas.	Implantar um programa turístico que estimule a integração entre autóctones e turistas.
	Ausência de mão de obra local especializada e de oferta de cursos de capacitação voltados ao atendimento do turista.	Qualificar profissionais locais no setor do turismo	Desenvolver cursos e oficinas que capacitem a população local para o turismo gerando emprego e renda.
	Sazonalidade	Criar novas atrações que não dependam de temporadas.	Identificar e potencializar atrações periódicas que possam gerar empregos e atividades o ano todo.
	Incipientes estudos voltados a minimização de impactos derivados de usos intensivos futuros	Desenvolver levantamentos periódicos sobre o número de turistas que visitam a localidade por ano/mês/temporada.	Realizar estudos em parceria com centros de pesquisa regionais e implantar infraestrutura adequada para atender a demanda turística.
	Ausência de investimento no planejamento turístico	Desenvolver de forma sustentável o turismo na localidade.	Enfatizar a importância do turismo na Lei Orgânica do município e no Plano Diretor. Criar o Departamento Municipal de Turismo e o COMTUR.

A partir da aplicação de questionários junto aos turistas e a população local, conforme mencionado na metodologia verificou-se que a instalação de segundas residências no entorno do reservatório vem provocando um contato nem sempre harmonioso com os autóctones. Outro ponto relevante é o relacionado à reclamação do *trade* turístico devido à ausência de mão de obra especializada na localidade, exigindo a contratação de profissionais de outros lugares, assim como, a própria receptividade da população junto ao turista, que embora seja considerada cordial, nem sempre tem um entendimento das expectativas que o visitante tem

para com o lugar. Sobre a infraestrutura, para os turistas e moradores, há problemas como a insuficiente sinalização turística, poucos banheiros públicos, ausência de transporte coletivo para os moradores da zona rural participarem de eventos no centro urbano e a deficiente divulgação das atrações para a região e seu entorno. Neste sentido, os desafios referem-se à compatibilização das diferenças existentes entre os autóctones e turistas, de modo a permitir encontros e aprendizagens em comum e ao mesmo tempo, a possibilidade de valorização das tradições da localidade. Estas ações em conjunto com o fortalecimento da identidade local, deverão ocorrer através da adoção de planos turísticos associados ao Plano Diretor, permitindo a criação de mecanismos de ação e controle, oferta de cursos de capacitação para a população e alternativas de eventos que supram os problemas relacionados à sazonalidade.

### **Algumas considerações**

Por estar totalmente inserido na APA do Sistema Cantareira e possuir parte de suas terras localizadas no entorno do reservatório *Jaguary/Jacareí*, tendo parte de seus recursos hídricos destinados ao abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo, portanto, classificados como classe I, além de apresentar relevo acidentado com remanescentes de mata atlântica em seus topos, o município de Vargem apresenta uma série de restrições ambientais no que se refere à adoção de determinados segmentos econômicos, como a indústria e as atividades de agropecuária de alto impacto que acabam sendo consideradas inadequadas para a região. Apesar destas restrições impostas pela legislação ambiental vigente, alguns usos econômicos, muitas vezes inadequados para a área, vêm sendo sugeridos e implantados gerando impactos socioambientais e culturais, que precisam ser adequadamente analisados.

É importante ressaltar que para alguns representantes da administração pública e parte da comunidade local os diversos aspectos naturais existentes na região são considerados como aspectos negativos no que se refere ao desenvolvimento local caracterizando uma dificuldade em se buscar alternativas econômicas viáveis que conciliem a sustentabilidade econômica com a ambiental.

Sendo assim, a adoção de propostas de educação ambiental pode contribuir com o reconhecimento destas características como sendo extremamente benéficas, ao contrário do que tem sido observado, no que se refere à qualidade ambiental não apenas para a localidade como para toda a região.

Embora o turismo apresente-se como desordenado na região, uma das possibilidades apresentadas como alternativa para o desenvolvimento econômico sustentável da localidade, considerando os diversos problemas encontrados, é o investimento e o planejamento adequado neste setor.

Retomando Fennell (2002) é fundamental que para obter-se um turismo sustentável em Vargem deve-se compreender e valorizar as contribuições do mesmo para o meio ambiente e para a economia local; promover a equidade e o desenvolvimento; melhorar a qualidade de vida da comunidade anfitriã e oferecer experiências de alta qualidade para o visitante.

O uso de metodologias de planejamento do turismo, portanto, é relevante para o município no que se refere à elaboração de diretrizes relacionadas à realização das atividades turísticas, uma vez que tais planos procuram fornecer informações sobre a realidade em que se encontra o município como receptor de fluxos turísticos e que rumos devem tomar as futuras ações para que o desenvolvimento dessa atividade econômica aconteça e se mantenha de maneira sustentável.

Conforme já mencionado anteriormente, autores como Cruz (2000) e Goeldner, Ritchie & McIntosh (2002) mencionam a importância de políticas públicas que orientem o desenvolvimento socioespacial da atividade turística, envolvam os diversos segmentos da sociedade nos processos decisórios, incorpore os interesses tanto da esfera pública como da iniciativa privada e que conciliem as atividades econômicas tradicionais com as ligadas ao segmento do turismo.

Neste sentido, espera-se que esta pesquisa sobre os desafios e as possibilidades do turismo sustentável, contribua para a adoção de um turismo no município de Vargem que considere as diversas variáveis socioambientais, em especial, a relacionada à educação ambiental, a qual pode desempenhar um importante papel nas reflexões e decisões dos atores sociais que vivem na localidade, sobre o destino desta atividade econômica.

### Referencias Bibliográficas

ALEXANDRE, Lillian Maria de Mesquita. Política de Turismo e Desenvolvimento Local: um binômio necessário *in* BEZERRA, Deise Maria Fernandes. **Planejamento e Gestão em Turismo**. São Paulo: Roca, 2003.

BELLEN, Hans Michael van. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. 256p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CONAMA. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2005.

BRASIL. [MTur]. Ministério do Turismo. **Turismo no Brasil – 2007 – 2010**. Brasília: Mtur, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **CONAMA. Resolução N° 302 de 20 de março de 2002**. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2002.

CRUZ, Rita de Cássia. **Política de Turismo e Território**. São Paulo, Contexto, 2000.

DIAS, R. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

FADINI, Almerinda A. B.; HOEFFEL, João L.; SUAREZ, Cristiane F. e S. **PARCERIAS AMBIENTAIS - Diagnóstico Turístico e Propostas de Educação Ambiental em Vargem-SP**. Relatório de Projeto de Pesquisa de Políticas Públicas 2006/51790-8, FAPESP, 2010.

FENNELL, David A. **Ecoturismo: Uma Introdução**. Tradução de Inês Lohbauer. São Paulo, Contexto. 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed, São Paulo: Atlas, 1999.

GOELDNER, C.R.; RITCHIE, J.R.B.; MCINTOSH, R.W. **Turismo: princípios, práticas e filosofias**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

**IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Contagem Populacional. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: dez 2010.

MAGALHÃES, Claudia Freitas. **Diretrizes para o Turismo Sustentável em Municípios**. São Paulo, Roca, 2002.

OMT - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO. **Desenvolvimento de Turismo Sustentável: manual para organizadores locais.** Madrid: Publicação de Turismo e Ambiente, 1993.

RICHARDSON et. al. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1985.

RUSCHMANN, Dóris van de Meene. **Turismo e Planejamento Sustentável: A proteção do meio ambiente,** Campinas, SP: Papirus, 1997.

SÃO PAULO. **Atlas das Unidades de Conservação Ambiental do Estado de São Paulo.** São Paulo: SMA, 2000.

SÃO PAULO. **Decreto Estadual nº 8.468, de 8 de setembro de 1976.** Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a Prevenção e o Controle da Poluição do Meio Ambiente. 1976.

SÃO PAULO. **Decreto Estadual nº 10.755, DE 22 de novembro de 1977** Dispõe sobre o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, e dá providências correlatas. 1977.

SÃO PAULO. **SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados,** Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População. Disponível em : <http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php?page=tabela>. Acesso em: dez de 2010.

SWARBROOKE, John. **Turismo Sustentável: conceitos e impacto ambiental,** vol. 1. São Paulo: Aleph, 2000.

**Almerinda Antonia Barbosa Fadini:** Centro de Estudos Ambientais - Sociedades e Naturezas - USF.

Email: [almerindafadini@hotmail.com](mailto:almerindafadini@hotmail.com)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7835878522109146>

**Edivaldo Giovani Capodeferro:** Centro de Estudos Ambientais - Sociedades e Naturezas - USF.

Email: [ecapodeferro@gmail.com](mailto:ecapodeferro@gmail.com)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8845891549241952>

**João Luiz de Moraes Hoeffel:** Centro de Estudos Ambientais - Sociedades e Naturezas - USF.

Email: [jlhoeffel@yahoo.com.br](mailto:jlhoeffel@yahoo.com.br)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7635072427530391>

**Cristiane Ferraz e Silva Suarez:** Centro de Estudos Ambientais - Sociedades e Naturezas - USF.

Email: [cristiane.ferraz@saofrancisco.edu.br](mailto:cristiane.ferraz@saofrancisco.edu.br)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7955383731847589>

**Evandro da Silva Fermينو:** Centro de Estudos Ambientais - Sociedades e Naturezas - USF.

Email: [eubio4@hotmail.com](mailto:eubio4@hotmail.com)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9969411236981563>

Data de submissão: 26 de agosto de 2010.

Data do aceite: 22 de dezembro de 2010.

## Parques Nacionais Brasileiros: relação entre Planos de Manejo e a atividade ecoturística

*Anderson Alves Santos*

### RESUMO

As Unidades de Conservação (UCs) são de extrema importância para a manutenção do equilíbrio ambiental e para a pesquisa científica, sendo designadas como uma área protegida pelo Poder Público, criadas por meio de legislação específica. De acordo com a Lei Federal nº 9.985/00, existe duas categorias de manejo de UCs: as de Uso Sustentável – atendendo a objetivos determinados, de modo a originar a preservação dos ecossistemas naturais onde se situam –, e as de Proteção Integral, que são áreas que objetivam a “manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais”. Nessa categoria de manejo estão inseridos os parques nacionais – PARNAS. A regulamentação de uso dos PARNAS é regida pela legislação pertinente, que institui a obrigatoriedade de implantação e implementação do plano de manejo, além de outras diretrizes necessárias ao seu bom funcionamento e manutenção ambiental. Como o parque nacional se destina ao uso público, tendo a atividade turística de natureza como uma de suas principais inserções, as ações para a exploração de serviços turísticos devem estar previstas nos planos de manejo, de forma a possibilitar ao visitante o melhor aproveitamento de sua estada nos PARNAS. No presente trabalho abordar-se-á a legislação ambiental no tocante à criação dos planos de manejo e sua importância atrelada à atividade turística. Para isso serão abordadas a gênese legal e formatação de um plano de manejo, para em seguida confrontar a situação atual dos PARNAS brasileiros em relação à existência ou não de planos de manejo, apresentando a relação de PARNAS com planos de manejo e sua relação com a atividade turística. A metodologia de pesquisa para o presente trabalho se baseou nas respostas fornecidas pelos chefes de 57 PARNAS – embora existam hoje 66 parques – aos questionários semi-estruturados enviados aos mesmos por meio eletrônico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Parques nacionais, Ecoturismo, Planos de manejo.

***Brazilian National Parks: relationship between management plans and ecotourism activity.***

**ABSTRACT**

The conservation areas - UCs - are extremely important for maintaining the environmental balance and for scientific research, being designated as a protected area by the government, created through specific legislation. According to federal Law n° 9.985/00, there are two categories of management of protected areas: the sustainable use – given certain goals, to lead the preservation of natural ecosystems where they stand – and the Integral Protection, which are areas that focus on the "maintenance of ecosystems free of changes caused by human interference, admitted only the indirect use of its natural attributes." In this category of management are included Brazilian national parks – PARNAS. The regulation of the use of PARNAS is governed by applicable law, establishing the obligation of establishing and implementing the management plan, and other policies necessary for its proper operation and maintenance environment. As the national park is intended for public use, and the nature of tourism as one of its major insertions, actions for the operation of tourism services must be provided in management plans, to enable the visitor the best use of their stay in the national park. In the present study will address the environmental legislation regarding the creation of management plans and its importance attached to tourism. We shall address the legal genesis and formatting of a management plan, then confronting the current situation of Brazilian PARNAS regarding the existence or otherwise of management plans, showing the relationship of PARNES with management plans and their relationship to tourism. There search methodology for this study was based on responses provided by the heads of 57 PARNAS – although there are now 66 parks – the semi-structured questionnaires sent to them electronically.

**KEYWORDS:** National Parks, Ecotourism, Management Plans.

**Introdução**

As Unidades de Conservação – termo utilizado no Brasil para designar ‘áreas protegidas’ – são áreas destinadas à proteção ambiental direcionadas a uso público em categorias específicas, tendo como exemplo mais abrangente, no Brasil, os parques nacionais – PARNAS. Para que sejam atrativos e cumpram sua função social, os parques nacionais devem possuir uma infraestrutura de apoio aos seus visitantes, bem como manterem o ambiente em seu interior o mais preservado possível. Para isso utiliza-se de planos de manejo com o intuito de apoiar tais ações, implementando uma visitação de mínimo impacto e ao mesmo tempo, apoiando a manutenção do próprio parque. Segundo dados oficiais, no Brasil, atualmente, os parques nacionais não recebem tantos visitantes quanto poderiam e, mesmo assim, essas visitas são concentradas em poucos deles. Ademais, dos 57 PARNAS respondentes, apenas 23

são abertos à visitação (40,35%), sendo 15 (65,22%) com cobrança de tarifas e 08 (34,78%) com entrada franca para turistas.

Como embasamento para o presente trabalho, busca-se apresentar um breve relato sobre a Legislação Ambiental referente aos parques nacionais brasileiros – PARNAS, apresentando a gênese legal e formatação de um plano de manejo. Após isso, efetuar-se-á a confrontação da situação atual dos PARNAS brasileiros em relação à existência ou não de planos de manejo, apresentando a relação de PARNAS possuidores de planos de manejo, relacionando-os com a atividade turística.

Este trabalho tem como objetivo geral diagnosticar a situação atual dos Parques Nacionais – PARNAS – brasileiros em relação ao ecoturismo e se os planos de manejo contemplam essa atividade, verificando a possibilidade de implantação do ecoturismo nestas áreas.

## **Revisão da literatura**

É sabido que a conservação dos recursos naturais é de fundamental importância para a manutenção do equilíbrio ambiental de uma determinada região. Tal percepção é antiga – data dos antigos impérios indianos a preocupação em manter reservas de caça para os imperadores. Com o desenvolvimento das comunidades, essa preocupação se direcionou para outros pontos, considerados, então, mais importantes, como a preservação de fontes de água. Dessa forma, foram criadas as áreas protegidas, com finalidades específicas, tais como a preservação de belezas cênicas, lugares de descanso para a população, preservação dos recursos ambientais etc.

Apenas em princípios do século XIX a ideia moderna de parque nacional surgiria nos Estados Unidos, por meio de um pequeno grupo de pessoas, objetivando proteger as maravilhas do país da exploração de poucos indivíduos e mantidas para usufruto de todos, como sempre foram. Traduzindo, a ideia de parque tem uma intervenção do Estado no que diz respeito a garantir o direito da maioria em detrimento das ambições de uns poucos.

A partir do século XIX foram registradas as primeiras intenções de criação de áreas legalmente protegidas, com a finalidade de se preservar as paisagens naturais e os ecossistemas nelas incluídos. Tal motivação se baseia em duas ideias principais: 1) é decorrente da busca de identidade nacional dos países do Novo Mundo – motivando as transformações de suas paisagens em monumentos – o que não existia na Europa de então; 2) na afirmação da nova democracia, que ia contra o desfrute das belezas naturais que caracterizavam o Velho Mundo, pela elite (MORSELLO, 2006). O exemplo primário disso é a criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, nos EUA. Foi usada a expressão “parque nacional” por se entender, na época, que o que estava em jogo era uma área administrada pelo governo federal, protegida para a realização de atividades de lazer para as pessoas.

## **Conceituação**

Conforme BRASIL (2008, s/p), Unidade de Conservação é

toda porção do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou propriedade privada, legalmente instituídas pelo poder público, com objetivos definidos e sob regimes especiais de administração, às quais se aplicam garantias adequadas de proteção.

O art. 2º, item I, do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC – conceitua Unidade de Conservação como

o espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Explicitando melhor, é toda área protegida que possui regras próprias de uso e manejo, objetivando a proteção de espécies da fauna e flora, tradições culturais, belezas cênicas e de dados científicos, dependendo de sua classificação.

As áreas naturais protegidas – também chamadas de ‘Unidades de Conservação’ – buscam, por meio de um plano de manejo específico, promover o uso diversificado destes recursos, além de conservar, preservar e incentivar a manutenção das espécies nativas e/ou endêmicas. Para dirimir dúvidas a respeito destes dois termos – conservação e preservação –, segue uma breve explicação sobre os mesmos.

Quando usado o termo ‘**conservação**’, tem-se em mente que se está resguardando de dano, evitando a deterioração, o prejuízo. Assim, a conservação permite que haja a intervenção humana – até explorando alguns recursos naturais. Quando ela é percebida em relação ao meio ambiente, tem a conotação de proteção dos recursos naturais, utilizando-os racionalmente.

Quando se usa o termo ‘**preservação**’, deve-se entender como uma forma de garantir a integridade de alguma coisa. Tal termo é usado ao se referir à proteção integral, como forma de manter sua intocabilidade. Ao se levar em conta o meio ambiente, usa-se da preservação para evitar perda de biodiversidade constante nesse *locus*. Ou seja: a conservação incorpora melhorias ao meio ambiente, retardando sua degradação; e a preservação é uma ação direcionada à proteção integral das condições naturais dos recursos ambientais existentes. Conforme o entendimento de Viana (2008, p.131), o “*estabelecimento de áreas naturais protegidas tem sido uma das principais estratégias de conservação in situ no mundo*”.

---

Assim, além da conservação, faz-se necessário também a preservação destas áreas naturais. Dessa forma, tornou-se comum a criação de Unidades de Conservação/áreas protegidas, vislumbrando a proteção de diferentes recursos naturais e culturais, bem como da representatividade da flora e fauna regionais. Estas unidades se caracterizam basicamente por serem um espaço territorial que se destaca em razão de um conjunto ímpar e representativo de características naturais de valor relevante; por serem legalmente constituídas para a proteção destes respectivos recursos; por possuírem regimes específicos de gestão e por serem permanentes. De acordo com Rocktaeschel (2006, p.14), *“a evolução do conceito de Unidade de Conservação (UC) relaciona-se com o desenvolvimento da ciência, a destruição da natureza e a busca cada vez maior do resgate do contato com a natureza”*.

### **Breve histórico mundial das UCs**

Como colocado por Bensusan (2006) e Diegues (1994) a origem da percepção de espaços protegidos “intocados” está associada aos mitos judaico-cristãos de “paraíso”.

Devido à degradação ambiental em fins do século XVIII, fomentada, de certa forma, pela explosão demográfica e pela Revolução Industrial, surge uma consciência mais cuidadosa, mais severa em relação a observações do que as “modernidades” de então ocasionavam ao planeta, principalmente no tocante à degradação, à qualidade de vida e, por que não, em relação às gerações vindouras. Por isso, Vianna (2008, p.139) afirma que *“surge uma certa concepção de finitude da natureza expressa inclusive na decretação dos parques de caça, em que se revela a preocupação de se reservarem recursos específicos, finitos, para usufruto de uma elite, com fins recreativos”*.

Ost (1998, p.112), afirma que *“advém da vontade de proteção de certas espécies espetaculares, em vias de extinção, e de grandes espaços virgens de toda a intervenção humana, a Convenção relativa à conservação da fauna e da flora no estado natural em África, assinada em Londres em novembro de 1933”*, sendo este *“o texto que consagra pela primeira vez a noção de espécie ameaçada de extinção”* e trata da instituição de reservas naturais e parques nacionais. No Brasil, a expressão “Unidade de Conservação” (UCs) designa as áreas naturais protegidas. As UCs são áreas chanceladas por órgãos ambientais e com alguma correspondência com as categorias internacionais, conforme é o entendimento de Bensusan (2006).

Brito (1995) afirma que os primeiros parques nacionais brasileiros vinculavam-se ao conceito de monumentos públicos naturais e que, segundo a Constituição de 1937, visavam resguardar porções do território nacional que tivessem valor científico e estético. Na década de 1940 aparecem medidas legais inovadoras como, por exemplo, o Decreto nº 16.677/44, que definiu como atribuições dos parques nacionais *“conservar, para fins científicos, educativos, estéticos ou recreativos, as áreas sob jurisdição”*. Configura-se, dessa forma, que a função do parque se prestava a atender

às necessidades da sociedade moderna e urbana brasileira.

No Brasil, as Unidades de Conservação são organizadas em duas categorias de manejo – uma, de Proteção Integral e outra, de Uso Sustentável –, atendendo, primeiramente, a objetivos determinados, de modo a originar a preservação dos ecossistemas naturais onde se situam. As Unidades de Proteção Integral, conforme o art. 2º, inc. VI, da Lei nº 9.985/00, são áreas onde há “*manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais*”.

### **Gênese das Unidades de Conservação brasileiras**

O Brasil é considerado um dos países que demorou mais tempo a aceitar o conceito internacional de criação de áreas protegidas - no sentido de parques nacionais - incentivado pelas ideias de André Pinto Rebouças. Entretanto, existem registros históricos que mostram que a Coroa Portuguesa empreendeu grandes esforços no sentido de proteção, gestão e controle de determinados recursos naturais, principalmente os que mais lhe interessavam em termos econômicos. Essas primeiras ações têm seu surgimento ainda no Período Colonial, com um controle mais direcionado, principalmente à madeira, por ser considerada um recurso militar de extrema importância: a construção de embarcações. Os exemplos disso são o “Regimento do pau-brasil”, de 1605 – considerado por muitos como uma das primeiras leis de proteção florestal -, e a Carta Régia, de 1797, que importava na necessidade de se precaver contra a destruição das matas brasileiras, evitando suas ruínas ou destruição, coibindo o corte não autorizado pela Coroa de algumas espécies (as chamadas “madeiras de lei”).

André Rebouças, apesar de seu pioneirismo ético-conservacionista, foi inspirado mais pela criação de *Yellowstone* que por outra coisa no sentido de se criar parques nacionais no Brasil, em 1876. Primeiramente, ele sugeriu duas áreas: a Ilha do Bananal e uma grande área entre as Cataratas de Guairá e as de Foz do Iguaçu, mas não obteve êxito nessas indicações, pelo menos a princípio. Em 1911, Gonzaga de Campos, por meio de preparação de um mapa sobre os ecossistemas brasileiros, também reivindicava a criação de parques nacionais, desta vez com um melhor embasamento (RYLANDS; BR|ANDON, 2005). Andrade e Silva, em 1821, propôs a criação de um setor administrativo responsável pelas matas e bosques, e enfatizava a necessidade de utilização moderada dos recursos naturais do país (DIEGUES, 2008), tomando como base a grande destruição da Mata Atlântica, principalmente na Região Nordeste.

Os PARNAS brasileiros foram criados seguindo o modelo norte-americano, mas desconsiderando as comunidades que vivem dentro ou próximas aos mesmos, o que não é compatível com a realidade brasileira. Isto leva a ver o parque não como um patrimônio a ser protegido, mas como um inimigo, já que as pessoas ficam impossibilitadas a conviver de forma sustentável com a área.

O objetivo básico para se criar uma UC tem sido o de proteger a área natural

---

das ações antrópicas capazes de desequilibrarem seus ecossistemas. Entretanto, atualmente, a orientação das UCs parece se direcionar para uma perspectiva de integração do homem com a natureza. Assim, no termo “área natural protegida” há uma dupla valência: ao mesmo tempo em que visa a proteção dos espaços naturais contra a ação humana, busca também benefícios para o próprio ser humano, seja pelos serviços ambientais proporcionados, seja pela “vingança” (?) que ela, a natureza, possa infringir ao homem (GIULIANI, 2005).

Para que uma área seja protegida dentro da legalidade, faz-se uso de instrumentos legais que classificam e coordenam a metodologia para que as respectivas áreas não sofram reveses, tais como destinação incorreta de sua finalidade. Um desses instrumentos é o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, criado pela Lei nº 9.985/00; o outro é o Plano de Manejo. Mas, antes de se aprofundar nesse tema, faz-se interessante descrever o desenvolvimento das UCs no Brasil.

Os três primeiros parques nacionais brasileiros foram criados entre 1937 e 1939, refletindo o princípio da preocupação mundial para a necessidade de delimitação de espaços naturais legalmente protegidos, originada com a criação do *Yellowstone National Park* (1872), nos Estados Unidos. A cadeia de áreas naturais protegidas legalmente iniciou-se com a criação dos Parques Nacionais do Itatiaia, da Serra dos Órgãos e do Iguaçu, que eram administrados pelo Serviço Florestal do Ministério da Agricultura. De 1940 a 1958 não houve a criação de novas Unidades de Conservação. Somente a partir de 1959 este processo foi retomado com a criação dos parques Araguaia, Ubajara e Aparados da Serra – todos estes destinados à proteção das belezas excepcionais existentes nestas áreas.

Com a transferência da capital federal para Brasília, vislumbrou-se a necessidade de preservação do cerrado. Dessa forma, foram criados, em 1961, os Parques de Brasília, da Chapada dos Veadeiros e das Emas. Entre 1960 e 1964, percebendo a necessidade de proteger algumas áreas de grande e especial beleza cênica – no tocante ao “patriotismo nacional” –, criaram-se mais alguns PARNAS: Caparaó (por abrigar a localização do Pico da Bandeira: à época como sendo o ponto culminante do Brasil); Monte Pascoal (abriga o Monte Pascoal, primeira terra avistada pela expedição de Cabral); Tijuca (área de florestas sobranceira à cidade do Rio de Janeiro); Sete Cidades (possui monumentos geológico-geomorfológicos excepcionais) e São Joaquim (uma das últimas áreas remanescentes de araucária). De 1965 a 1969 essa linha de criação de UCs foi esquecida. Em 1967 foi criado o Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal – IBDF, através do Decreto-Lei nº 289, sendo ele o responsável pela administração das unidades criadas até então, tendo ainda, como uma de suas atribuições, a criação de novas unidades – inclusive parques de caça (permitidos à época).

Em 1970 foi criada a primeira reserva biológica brasileira – Poço das Antas, no Estado do Rio de Janeiro – por ser o habitat original do mico-leão-dourado, ameaçado de extinção: daí a importância de sua criação. Esta era uma categoria inovadora de então, pois visava explicitamente à conservação da biota, à pesquisa e Educação Am-

biental, excluída a visitação para lazer. Ainda na primeira metade da década de 1970 iniciou-se o processo de criação de UCs na Região Norte (PARNA da Amazônia), visando, além de proteger as fronteiras, fomentar o desenvolvimento motivado por reflexos econômicos, políticos e sociais nesta região. Nessa mesma década foram criados os PARNAS Serra da Bocaina e Serra da Canastra (na Região Sudeste) e Pantanal Mato-grossense (no Centro-Oeste). Houve também uma “mudança” na visão do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF: começou a levar em consideração para a criação de UCs as áreas indicadas por trabalhos científicos especializados. Cabe ressaltar que em 1972 aconteceu em Estocolmo, Suécia, a *Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano*, realizada pelas Nações Unidas, o que foi um marco importante para as discussões sobre desenvolvimento e meio ambiente.

De 1980 a 1984 houve uma “explosão” de criação de UCs, com 33 novas unidades. Até esta época, as UCs eram criadas pelo IBDF. Entretanto, com a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente-SEMA, criou-se, também, por meio da Lei nº 6.902/81, uma nova categoria de manejo: as Estações Ecológicas. Em 2000, através da Lei nº 9.985, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, que passou a ser o detentor das prerrogativas para criação de UCs.

Durante a segunda metade da década de 1980, criaram-se mais sete parques: Serra do Divisor, Chapada Diamantina, Lagoa do Peixe, Marinho de Fernando de Noronha, Grande Sertão Veredas, Chapada dos Guimarães, Superagui e Monte Roraima.

A criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA – em 1989, englobou os dois órgãos que instituíam as UCs – IBDF e Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA –, equiparando a política de criação das UCs de proteção integral; ou seja, caberia ao IBAMA, doravante, a decisão para criação de novas UCs.

Entre 1995 e 1999, foram criados mais oito parques nacionais, privilegiando o uso público, destacando-se o PARNA de Ilha Grande (como forma compensatória pela construção da UHE de Ourinhos/SP). Os outros foram: Cavernas do Peruaçu, Caparaó, Pau Brasil, Descobrimento, Jurubatiba, Viruá, Serra da Mocidade. De 2000 até o presente, foram criados os PARNAS: da Amazônia, Chapada das Mesas, Serra da Bodoquena, Serra da Cutia, Serra do Itajaí, Serra do Rio Pardo, Araucárias, Nascentes do Rio Parnaíba, das Sempre Vivas, Jericoacoara, Saint-Hilaire/Lange, Ubajara, Catimbau, Monte Pascoal, Campos Gerais, Tumucumaque. Todas as áreas criadas a partir de então levaram em consideração discussões em seminários, que recomendavam a criação de UCs a partir de biomas. Cabe ressaltar que nessa gênese destacou-se somente a criação de PARNAS, por serem estes o mote do presente trabalho.

### ***Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC***

O SNUC é o instrumento organizador das áreas naturais protegidas que, planejado, manejado e gerenciado como um todo, poderá viabilizar os objetivos nacionais de conservação. Sua consolidação se concentra na conservação *in situ* da diversidade

de biológica em longo prazo, centrando-a em um eixo fundamental do processo conservacionista. Ele estabelece a relação primária de complementaridade entre as diferentes categorias de UCs, organizando-as de acordo com os respectivos objetivos de manejo e tipos de uso, a saber: Proteção Integral e Uso Sustentado (SNUC, 2000). Para a criação desse instrumento, buscou-se apoio em leis anteriores, tais como no Novo Código Florestal e a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 4.771/65 e Lei nº 5.197/67, respectivamente), e no Decreto-Lei nº 84.017/79, que regulamenta os Parques Nacionais Brasileiros. Estes instrumentos jurídicos forneceram-lhe a base legal necessária. A Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, também ampara a criação de áreas protegidas.

As **Unidades de Uso Sustentável** – ou de uso direto –, são aquelas onde busca-se a conservação dos atributos naturais, sendo permitida a exploração de parte dos recursos disponíveis desde que seja em regime de manejo sustentável. Nestas unidades procura-se conciliar a preservação da diversidade biológica e dos recursos naturais com o uso sustentado de parte destes recursos. São integrantes deste tipo: as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Áreas de Proteção Ambiental e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico. As **Unidades de Proteção Integral** – ou de uso indireto –, são aquelas onde prevalecerá a conservação dos atributos naturais, objetivando a preservação dos ecossistemas em estado natural e com o mínimo de alterações possíveis, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, excetuando-se os casos previstos em lei. Elas são compostas por: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Monumento Natural, Refúgio da Vida Silvestre, Reservas Particulares do Patrimônio Natural e **Parque Nacional**/Estadual.

O SNUC, em seu art. 1º, estabelece os critérios e as normas para criação, implantação e gestão das UCs; e em seu art. 2º.

### ***Planos de manejo***

Com o intuito de melhor gerir as UCs, foram criados os planos de manejo, que a partir de bases técnicas e científicas, norteie os trabalhos dessa gestão. O Plano de Manejo foi estabelecido para os PARNAS por meio do Decreto nº 84.017/79 e sua obrigatoriedade foi determinada pela Lei nº 9.985/00, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Conceitualmente, essa Lei o qualifica como o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma UC, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da respectiva unidade. Conforme o art. 6º do Decreto nº 84.017/79,

entende-se por Plano de Manejo o projeto dinâmico que, utilizando técnicas de planejamento ecológico, determine o zoneamento de um Parque Nacional, caracterizando cada uma das suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades.

De acordo com o inc. XVII, do art. 2º, cap. I, da Lei nº 9.985/00, que estabelece o SNUC, o Plano de Manejo é o *“documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade”*. Para o IBAMA (BRASIL, 2007), o conceito de Plano de Manejo se baseia na definição apresentada no Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, o qual estabelece que *“Plano de Manejo é um projeto dinâmico que, utilizando técnicas de planejamento ecológico, determina o zoneamento de uma Unidade de Conservação, caracterizando cada uma de suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades, e estabelece diretrizes básicas para o manejo da Unidade”*.

Milano (2001), entende que o Plano de Manejo é resultado do planejamento e é considerado como uma técnica ou instrumento de organização de processos futuros que permite otimizar as ações destinadas a alcançar os objetivos propostos para a área. Ainda conforme este autor (2001), *“neste contexto o Plano de Manejo, contendo as orientações e informações ao adequado desenvolvimento das atividades, constitui-se no documento pelo qual se guiará o gestor da área nos seus trabalhos de administração.”*

Para o SNUC, o Plano de Manejo é um documento técnico mediante o qual se estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à sua gestão. Dessa forma, ele o define como *“o documento técnico que estabelece as normas que devem regulamentar o uso da área e o manejo dos recursos naturais, estabelecendo as diretrizes gerais para implementação da unidade”* (RESERVA EXTRATIVISTA CAZUMBÁ-IRACEMA, 2006). O Plano de Manejo consiste em um diagnóstico da UC, levando em consideração diversos aspectos, tais como: sociais, ambientais, históricos, etc., amparados por uma análise da atual situação da unidade, como por exemplo: as pressões, ameaças, oportunidades e potencialidades (alusão à Matriz SWOT). Ele inclui também o zoneamento, que regulamenta a ocupação territorial e uso dos recursos naturais, bem como estabelece as regras de convivência entre as populações locais do entorno das respectivas UCs.

A Fundação Florestal de São Paulo (s/d, s/p) levanta a importância da confecção e existência do Plano de Manejo e de uma *“padronização de métodos e procedimentos técnicos e a contratação de serviços especializados”, a fim de garantir a qualidade dos mesmos, “definindo princípios comuns, métodos de levantamento de dados primários, de planejamento estratégico, nomenclaturas de programas de gestão e respectivas atividades.”*

Buscando garantir uma maior e melhor dinâmica ao planejamento das UCs de Proteção Integral, o Plano de Manejo foi idealizado para aplicação em três fases – que buscam subsidiar a evolução dos conhecimentos sobre os recursos das respectivas UCs, bem como a ampliação das ações de manejo suportadas por este conhecimento. Essa aplicação em três fases torna o plano de manejo gradativo, contínuo, fle-

xível e participativo, pelos seguintes motivos:

- **Gradativo:** a evolução dos conhecimentos sobre os recursos da UC, ao longo das três fases, condiciona a ampliação e o aprofundamento das ações de manejo sobre os seus recursos;
- **Contínuo:** cada nova fase sempre englobará os conhecimentos e as ações da fase anterior; além do que, cada nova fase será planejada já durante a implementação da fase anterior, não sendo interrompida;
- **Flexível:** sua estrutura possibilita a agregação de novos conhecimentos e eventuais correções ao manejo durante a implementação de qualquer das fases. As ações de monitoria e reavaliação efetuadas durante sua implantação indicarão a necessidade de se fazer ou não tais correções;
- **Participativo:** sua elaboração prevê o envolvimento da sociedade no planejamento, por meio das Oficinas de Planejamento; além disso, sua estrutura prevê ações no entorno das unidades, objetivando a cooperação das populações de entorno e a conseqüente melhoria de sua qualidade de vida.

A Figura 1 mostra um esquema do planejamento, facilitando uma melhor visualização do processo acima descrito, apontando a relação entre a ampliação do conhecimento e as ações de manejo para atuação em uma UC:

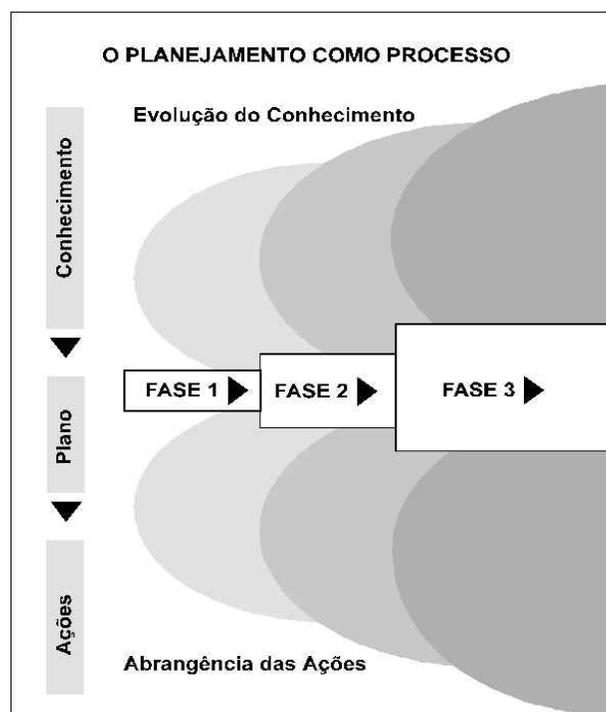


Figura 1 – O planejamento como processo. Fonte: BRASIL, 2004.

A Figura 2 – Principais enfoques das diferentes fases, abaixo, explicita cada uma das fases do Plano de Manejo:



Figura 2 – Principais enfoques das diferentes fases. Fonte: BRASIL, 2004.

### Estrutura dos Planos de Manejo

O Plano de Manejo se estrutura em oito encartes, nos quais a UC é enfocada a partir do contexto em que se encontra: federal, estadual ou regional. Conforme apresentado por BRASIL (2004), os encartes podem ser visualizados na Figura 3 – Estrutura do Plano de Manejo:

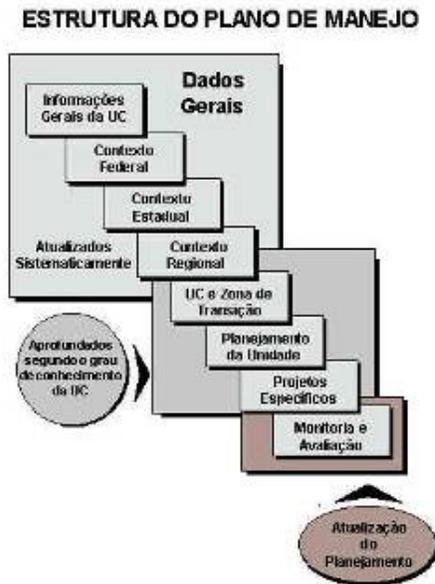


Figura 3 – Estrutura do plano de manejo. Fonte: BRASIL, 2004.

## **E qual o papel do Ecoturismo nessa discussão?**

Um dos principais objetivos para se fazer um plano de manejo para uma Unidade de Conservação – nesse caso específico, os PARNAS –, além da preocupação com a preservação ambiental, é a inclusão da sociedade. O Plano de Manejo seguirá os preceitos legais exigidos para sua confecção, direcionando os PARNAS para:

- a manutenção e preservação da biodiversidade existente nos PARNAS;
- a proteção e valorização dos recursos naturais usados para a subsistência das populações tradicionais de entorno dos respectivos parques, valorizando-as, bem como promovendo sua inclusão sócio-econômica;
- a inclusão, promoção e valorização da educação ambiental e do turismo de natureza – o Ecoturismo.

O Ecoturismo – é uma atividade em franco crescimento mundial. Sua prática é mais frequente em parques nacionais, devido principalmente à legislação - é uma das poucas categorias de UCs onde se é permitida sua execução - e também à infraestrutura que alguns parques possuem para atender a essa demanda.

As áreas naturais protegidas – e dentro destas, os PARNAS – poderão fazer uso do Ecoturismo organizado e de mínimo impacto, beneficiando economicamente essas áreas; mas, para isso o parque deve ser administrado, supervisionado e controlado rigorosamente por medidas de proteção para evitar a degradação provocada pelos turistas. Necessitam também de infra-estrutura e equipamentos que possibilitem a adequada exploração da atividade turística; entretanto, os chefes dos parques dispõem de poucos recursos para enfrentar a demanda crescente de turistas (PASQUALI, 2006).

Pelo entender de Barros e Dines (2000), haverá um aumento do número de visitantes que procuram as poucas áreas naturais remanescentes em função de uma complexa gama de condições, entre as quais: maiores facilidades de acesso, crescente disponibilidade e qualidade de equipamentos, divulgação maciça dessas áreas e atividades pelos meios de comunicação, e as oportunidades oferecidas para a prática de atividades recreativas e turísticas em áreas naturais protegidas, principalmente em parques. E, ainda, a busca pela natureza, o retorno às raízes, a vontade de visualizar a natureza ainda preservada. Rocktaeschel (2006, p.44) corrobora dessa visão ao afirmar que

parte-se do pressuposto de que, uma vez atraídos novos visitantes para determinadas áreas protegidas, com maior capacidade de recebimento de ecoturistas, serão criadas, regional e localmente, as condições básicas capazes de viabilizar e estimular a participação da iniciativa privada nessas novas oportunidades de negócios, por meio da prestação sistematizada de serviços aos turistas.

Desta forma, para que o turismo possa ser implantado e implementado nestas unidades, faz-se necessária uma abertura maior, amparada nos planos de manejo, que poderão abarcar em sua constituição a inserção de atividades turísticas, valorizado e capacitando a mão-de-obra do entorno destas unidades, bem como ampliando a

possibilidade de real uso público dos PARNAS, conforme previsto em lei.

Na compreensão de Kinker (2002), uma atividade só é classificada como sustentável quando tem como sustentáculo a análise do seu desenvolvimento em um determinado momento; ou seja, não há menção a garantias de sustentabilidade a longo prazo, possivelmente devido aos variados fatores e atores externos que interferem – intencionalmente ou não – no planejamento sustentável do objeto em questão. Sendo o Ecoturismo considerado como um fenômeno cujas bases se amparam nos princípios de sustentabilidade e é bastante dependente de política pública, a autora (2002, p.15) ainda afirma que

o desenvolvimento sustentável do turismo não é um estado fixo de harmonia. É um processo de mudanças em que às alterações na utilização dos recursos, a gestão dos investimentos e a orientação do desenvolvimento em nível institucional são coerentes com as necessidades futuras e presentes e dependem de uma política ambiental e turística adequada.

Quando se trata de Ecoturismo, uma das principais bases para alcançar a sustentabilidade tanto dessa atividade quanto da natureza, é o Plano de Manejo, principalmente quando a área onde ele ocorre é um PARNA. Deve-se também levar em consideração o planejamento das empresas e ou órgãos públicos relacionados a essa atividade, pois todo o planejamento externo para visitação e uso é baseado no Plano de Manejo do respectivo PARNA, conforme explicitado no art. 28 do SNUC, que define que não são permitidas, “*nas Unidades de Conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu plano de manejo e seus regulamentos.*”

## **Materiais e Métodos**

O objeto de estudo do presente trabalho foram os 66 PARNAS brasileiros. Des-tes, três são parques não foram efetivamente implantados (Nascentes do Lago Jarí; Matinguari e Rio Novo). Os três parques criados na Bahia em junho de 2010 (Serra das Lontras, Alto Cariri e Boa Nova) não serão analisados neste trabalho. Abrolhos, Viruá e Anavilhanas, que até o presente não se manifestaram, também não serão computados, restando então 57 PARNAS a serem analisados. A metodologia de pesquisa, exploratória e também descritiva, se baseou nas respostas fornecidas pelos chefes dos PARNAS a questionários enviados via e-mail.

Vasquéz (2005) afirma que a metodologia, sendo parte da ciência, se ocupa dos procedimentos necessários para alcançar os objetivos do conhecimento científico. Dessa forma, o método científico constitui o itinerário mediante o qual se alcançam conhecimentos rigorosos, corretos e seguros. E complementa:

En líneas generales, el método de investigación científico es el iter procedimental a seguir para lograr o alcanzar el objetivo propuesto. Su punto de partida suele ser una teoría previa o un conjunto racional y sistemático de ideas sobre la realidad en cuestión, en otros términos, el cuerpo de conocimientos disponible, en cada momento del tiempo, que habitualmente constituye el origen de los problemas que formula y desarrolla el investigador (p.IV).

Este autor ainda cita Lakatos (1983) para embasar seu pensamento, afirmando que este postula o relativismo dos programas de investigação científica, ao considerar que estes não necessariamente tenham caráter científico *sine die*, podendo migrar de um estado progressivo a um degenerativo, ou vice-versa.

## Resultados e Discussão

No Brasil, atualmente, os parques nacionais não recebem tantos visitantes quanto poderiam e, mesmo assim, essas visitas são concentradas em poucos parques. Ademais, dos 57 PARNAS respondentes, apenas 23 são abertos à visitação (40,35%), sendo 15 (65,22%) com cobrança de tarifas e 08 (34,78%) com entrada franca para turistas. O Quadro 1 – Relação de PARNAS com planos de manejo e infra-estrutura para visitação, a seguir, dá uma visão mais clara da região onde se localizam tais parques e suas situações:

Quadro 1 – Relação de PARNAS abertos à visitação e com Planos de Manejo<sup>1</sup>

PARNA por região (quantidade)	Abertos à visitação turística	Com Plano de Manejo	Observação
Norte (20)	02	06	
Nordeste (16)	06	08	Não são necessariamente os mesmos.
Sudeste (12)	07	09	
Sul (11)	05	05	Não são necessariamente os mesmos.
Centro-Oeste (06)	03	04	Não são necessariamente os mesmos.
Total	23	32	

<sup>1</sup> Considerando apenas os PARNAS respondentes, baseado em dados fornecidos pelos chefes dos PARNAS em 2009.

Na Figura 4, abaixo, pode-se ter uma melhor visualização da localização destes PARNAS.

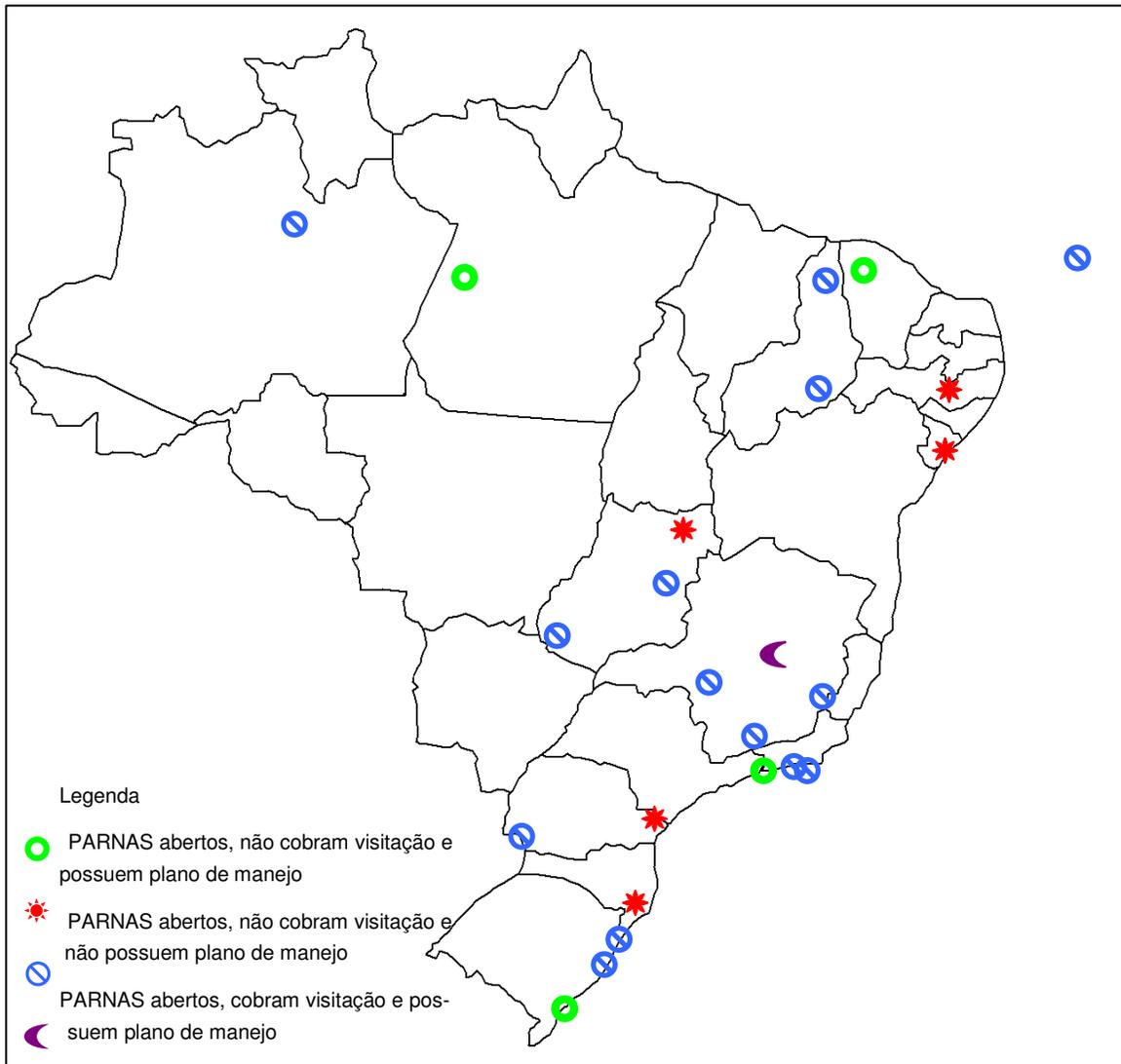


Figura 4 – PARNAS abertos a visitação, que cobram entrada e que possuem Planos de Manejo.

Dos 57 PARNAS respondentes, 25 (43,86%) não possuem Planos de Manejo. Dos que o possuem, 22 (68,75%) estão incompletos. Os dados existentes são poucos e, baseando-se nas respostas dos chefes, se encontram defasados. A questão de atualização ou mesmo existência dos referidos Planos de Manejo – bem como dos Conselhos Gestores e ou Consultivos; quantidade de funcionários efetivos e contratados; e relação área do PARNA/funcionário efetivo - poderá ser observada a seguir:

- Região Norte: 14 PARNAS respondentes, 06 PARNAS possuem Planos de Manejo – sendo o mais antigo de 1979 e o mais recente de 2006; dos respondentes, 05 possuem Conselhos Gestores/ Consultivos e destes um não é ativo;

- Região Nordeste: 15 PARNAS respondentes, 08 PARNAS possuem Planos de Manejo, sendo os mais antigos de 1979 e o mais recente de 2009. Quanto aos Conselhos, seis os possuem em atividade;
- Região Sudeste: 11 PARNAS respondentes. Deles, apenas dois não possuem planos de manejo. Dos que possuem Plano de Manejo, o mais antigo é de 1981 e os mais recentes são de 2008. Em relação aos Conselhos, sete os possuem ativos, dois não os possuem e dois são inativos;
- Região Sul: 11 PARNAS respondentes. Destes PARNAS, seis não possuem Planos de Manejo e dos que o possuem, o mais antigo é de 2000 e os mais recentes são de 2008. Destes parques, cinco possuem Conselhos ativos, quatro não o possuem e no restante eles não são ativos;
- Região Centro-Oeste: 06 PARNAS respondentes, dos quais quatro possuem Planos de Manejo, sendo o mais antigo de 1998 e o mais recente data de 2005. Um deles não possui Conselho e dos restantes, dois não são ativos.

Dos PARNAS respondentes, um em especial, na Região Centro-Oeste, foi criado há mais de 48 anos e usa o Plano de Manejo de 1978; ou seja um plano com 30 anos de defasagem (em 1992 foi realizada a revisão do plano deste PARNA), contrariando o § 3º da Lei nº 9.985/00, prevê que “o Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.” Neste caso específico, o PARNA foi criado e 17 anos depois elaborou-se um Plano de Manejo e até o presente ele não foi retificado.

A Lei nº 9.985/00, em seu art. 4º, instrui que o Plano de Manejo tem como objetivos, entre outros, o de “favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico”. Entretanto, quando se verifica a relação dos PARNAS com Planos de Manejo e abertos à visitação *versus* a previsão de atividades turísticas nos respectivos parques, tem-se que:

- Região Norte: apenas um prevê atividade turística;
- Região Nordeste: somente quatro parques prevêem atividade turística;
- Região Sudeste: cinco parques prevêem atividades turísticas em seus planos;
- Região Sul: três parques prevêem, mas um deles informa falta de estrutura e alto índice de problemas;
- Região Centro-Oeste: apenas um parque prevê atividades turísticas.

O art. 11, desta mesma Lei, deixa claro que o objetivo básico de um parque nacional é “a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e

*beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.” Este mesmo artigo, em seu § 2º, explicita a importância do Plano de Manejo em relação à visitação, ao sujeitá-la “às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.”*

E mais: o art. 51 desta mesma Lei é categórico ao afirmar que o Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das Unidades de Conservação federais do País. Esse é o chamado Relatório Parametrizado – um documento no qual constam todos os dados relacionados aos parques nacionais brasileiros – e que está defasado e incompleto, conforme a relação apresentada no Quadro 2 :

Quadro 2 - Relação de PARNAS por Região X Relatório Parametrizado <sup>2</sup>

REGIÃO	Quantidade de PARNAS	Relatórios Parametrizados COMPLETOS	Relatórios Parametrizados IN-COMPLETOS	Relatórios Parametrizados SEM DADOS
NORTE	20	01	04	15
NORDESTE	16	01	01	14
SUDESTE	11	02	05	04
SUL	11	01	03	07
CENTRO-OESTE	06	01	02	03
TOTAL	66	06	15	45
Percentual	100%	9,09%	22,73%	68,18%

<sup>2</sup> Levando-se em consideração 63 PARNAS brasileiros em 2009.

Para que se tenha desenvolvimento é importante a observação das mudanças sócio-ambientais e o respeito às necessidades do ambiente em se manter atrativo à sociedade, que somente aprenderá a protegê-lo se puder ter um contato mais “íntimo” com essa natureza contida nos parques. Essa mesma proteção será conseguida com a Educação Ambiental não-formal – como aquela em que as ações e práticas educativas são voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente -, e com mais interatividade, para aí sim, promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento, bem como valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica.

Conforme o entendimento de Quintas (2004, p.33), para que a Educação Ambiental cumpra sua finalidade - definida na Lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental – ela deve favorecer as devidas condições

para o desenvolvimento das capacidades necessárias para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais, intervenham de modo qualificado, tanto na gestão do uso dos recursos ambientais, quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído.

Para Souza (1997) o desenvolvimento sustentável se apresenta como um enorme desafio para a humanidade atual, quando se pensa apenas em termos mercadológicos, visando o lucro fácil. Em uma atividade econômica, o mote é pautado levando-se em consideração o binômio “maximização dos lucros X minimização dos custos”; assim, tudo mais que transcorre pelo processo produtivo é considerado como externalidade, que no entendimento de Moura (2005, p.21),

refere-se à ação que um determinado sistema de produção causa em outros sistemas externos. Trata-se de um conceito desenvolvido pelo economista inglês Pigou em 1920, que estabeleceu que existem externalidades quando a produção de uma empresa (ou um consumo individual) afeta o processo produtivo ou um padrão de vida de outras empresas ou pessoas, na ausência de uma transação comercial entre elas. Normalmente esses efeitos não são avaliados em termos de preços.

Também são poucos os parques que possuem um Conselho Gestor/Consultivo, previsto no art. 29 da Lei nº 9.985/00: “*cada Unidade de Conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração...*”. É importante ressaltar que, na inexistência do Plano de Manejo ou até que ele seja implantado, cabe ao Conselho definir as prioridades e ou ações a serem realizadas no respectivo PARNAS. O **Quadro 3** apresenta a relação de PARNAS por região que possuem Conselhos e se os mesmos são ou não ativos:

Quadro 3 - Relação de PARNAS com Conselhos e sua participação<sup>3</sup>.

REGIÃO	Quantidade de PARNAS	Possuem Conselhos ativos	NÃO possuem Conselhos	Possuem Conselhos, <u>mas não são ativos</u>
NORTE	14	05	08	01
NORDESTE	15	06	08	01
SUDESTE	11	05	04	02
SUL	11	06	04	01
CENTRO-OESTE	06	03	01	02
TOTAL	57	25	25	07
Percentual	100%	43,86	43,86	12,28

<sup>3</sup> Considerando apenas os PARNAS respondentes, baseado em dados fornecidos pelos chefes dos PARNAS em 2009.

Ao se efetuar a relação “PARNA com Conselho versus PARNA com visitação”, tem-se o seguinte:

Quadro 4 - PARNA com Conselho *versus* PARNA com visitação<sup>4</sup>

REGIÃO	Quantidade de PARNAS respondentes	PARNAS com Conselho ativo	PARNAS abertos à visitação	Observação
NORTE	14	05	02	Não necessariamente os mesmos
NORDESTE	15	06	06	Não necessariamente os mesmos
SUDESTE	11	05	07	Não necessariamente os mesmos
SUL	11	06	05	Não necessariamente os mesmos
CENTRO-OESTE	06	03	03	Não necessariamente os mesmos
TOTAL	57	25	23	Não necessariamente os mesmos

<sup>4</sup> Considerando apenas os PARNAS respondentes, baseado em dados fornecidos pelos chefes dos PARNAS, 2009.

Como se pretende que haja o interesse de que o turismo seja ampliado ou incentivado numa UC que não se atualiza? Essa dúvida é embasada no art. 28 da respectiva Lei, em seu parágrafo único, que explicita:

Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas Unidades de Conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

Os PARNAS, não possuindo um Plano de Manejo atualizado e condizente com os novos tempos, estão sucessíveis a inúmeros problemas, tais como falta de planejamento sócio-turístico nas regiões de entorno, abrindo caminho para a depredação e caça predatória, queimadas e outros tipos de impactos negativos, além de não incentivar a melhoria da situação sócio-econômica da população de entorno dos mesmos. Conforme constante no Plano de Manejo do PARNA de Brasília (1992, p. 225)

Os parques nacionais brasileiros – até hoje, apenas entes ambientais, tementes das demandas sociais – precisam se transformar em entes Político-Ambientais com a tripla função: social, preservacional e científica, até mesmo como estratégia para sua sobrevivência econômica e política.

### **Para finalizar, algumas constatações alarmantes**

Poucos parques nacionais têm um Plano de Manejo e ou estão abertos à visitação, seja por falta de investimento ou por não contemplarem a atividade turística na formatação desses planos;

Como é incentivada na Legislação ambiental referente aos parques nacionais a existência de um Conselho até a aprovação do respectivo Plano de Manejo para deliberar sobre as atividades realizadas em sua área, poucos parques possuem um Conselho ativo;

Apenas seis parques nacionais possuem seu relatório parametrizado completo.

### **Referências Bibliográficas.**

BARROS, M.I.A; DINES, M. Mínimo Impacto em Áreas Naturais: uma mudança de atitude. *In*: SERRANO, C. (Org.). **A educação pelas pedras**: Ecoturismo e educação ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.

BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 176p.

BRASIL. **Lei Federal n° 9.985**, de 18 de setembro de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL. IBAMA. **Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural**. Brasília: IBAMA, 2004, 95p.

BRASIL. IBAMA. **Efetividade de gestão das Unidades de Conservação federais do Brasil**. Brasília: IBAMA-WWF, 2007. 96p.

BRASIL. IBAMA. **Unidades de Conservação Federais**. Brasília: IBAMA, 2008.

BRITO, M.C.W. Unidades de conservação: intenções e resultados. **Dissertação** de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP (PROCAM / USP), São Paulo: 1995.

DIEGUES, A.C.S. **O mito moderno da natureza intocada**. 6 ed. ampliada. São Paulo: Hucitec: Nupaub-USP/CEC. 2008

FUNDAÇÃO FLORESTAL DE SÃO PAULO. **A Importância dos Planos de Manejo**. Disponível em: <http://www.fflorestal.sp.gov.br/planodemanejo.php> , s/d. Acessado em: 30 maio 2010.

GIULIANI G. M. **As Unidades de Conservação no Brasil e na Itália.** Disponível em: <http://www.ivt-rj.net/sapis/anais2005/mesas/mesa23.htm> . Acesso em: 20 out. 2009.

**KINKER, S. Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais.** Ed. Papyrus, Campinas - SP, 2002 (Coleção turismo).

MILANO, M. S. Conceitos básicos e Princípios Gerais de Planejamento, Manejo e Administração de Unidades de Conservação. *In:* FBPN (org.) **Planejamento e Manejo de Áreas Naturais Protegidas.** FBPN. Guaraqueçaba. 2001

MORSELLO, C. **Áreas protegidas públicas e privadas seleção e manejo.** Annablume: São Paulo, 2006.

MOURA, L. A. A. de. **Economia Ambiental. Gestão de Custos e Investimentos.** São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000, p. 5. *In:* VIANA, J. R. A. **O Direito Ambiental e o princípio do** desenvolvimento sustentável. Jus Navigandi, Teresina, ano 6, n. 57, jul. 2002.

OST, F. **A natureza à margem da lei.** Lisboa: Instituto Piaget. 1998. 400p.

PASQUALI, R. Parcerias público-privadas na gestão de serviços turísticos em parques nacionais: possibilidades para o Parque Nacional da Chapada dos Guimarães – MT. (**Dissertação**). Programa de Pós-graduação em Turismo e Hotelaria da Universidade do Vale do Itajaí. 2006.

QUINTAS, J. S. Educação e gestão ambiental pública. *In:* Edições IBAMA. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental, transformadora e emancipatória.** Brasília: IBAMA, 2004.

RESERVA EXTRATIVISTA CAZUMBÁ-IRACEMA. **Plano de Manejo.** Disponível em: [http://cazumba.org/index.php?Itemid=36&id=25&option=com\\_content&task=view](http://cazumba.org/index.php?Itemid=36&id=25&option=com_content&task=view) Depósito em 31 de maio 2006. Acessado em: 31 de maio 2010.

ROCKTAESCHEL, B. M. M. M. **Terceirização em áreas protegidas: estímulo ao ecoturismo no Brasil.** São Paulo: Editora SENAC, 2006.

RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Unidades de Conservação brasileiras. **Megadiversidade**, vol. 1, n 1. jul. 2005

VIANNA, L. P. **De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação.** São Paulo: Annablume; FAPESP, 2008. 340p.

**Anderson Alves Santos:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

Email: [alvessanto@gmail.com](mailto:alvessanto@gmail.com)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7747265989770754>

Data de submissão: 29 de outubro de 2010.

Data do aceite: 01 de janeiro de 2011.

**SEÇÃO**

**RESENHAS**

## O Rio

Ser como o rio que deflui  
Silencioso dentro da noite.  
Não temer as trevas da noite.  
Se há estrelas no céu, refleti-las  
E se os céus se pejam de nuvens,  
Como o rio as nuvens são água,  
Refleti-las também sem mágoa  
Nas profundidades tranquilas.

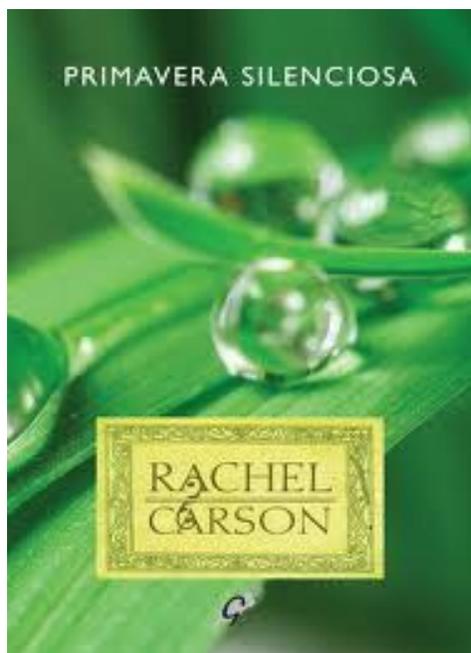
**Manuel Bandeira**



## Quase 50 primaveras cada vez mais silenciosas

*Zysman Neiman*

Carson, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Gaia, Re-edição, 2010.



*O “controle da natureza” é uma frase que exprime arrogância, nascida na era Neanderthal da biologia e da filosofia, quando se supunha que a natureza existisse para a conveniência do ser humano (Rachel Carson em “Primavera Silenciosa”, p.249).*

Não há como negar a importância de “Primavera Silenciosa” para o movimento ambientalista. Quando de sua publicação, em 1962, o mundo assistia a um aumento significativo dos problemas ambientais, principalmente os oriundos da poluição provocada pela disseminação das indústrias, que só eram denunciados por um incipiente movimento de alguns poucos ambientalistas. Faltavam argumentos que, com o mesmo arcabouço do conhecimento científico no qual se alicerçava a tecnologia

poluidora, apontassem para os malefícios de um crescimento não planejado da sociedade industrial. Rachel Carson teve a coragem de cumprir esse papel primordial, à custa de perseguição e calúnias, tornando-se a primeira a sistematizar os problemas provocados pelas substâncias tóxicas lançadas indiscriminadamente no meio ambiente, principalmente pela agricultura de grande escala.

Edward Wilson, autor do posfácio desta oportuna re-edição (2010), afirma que “(...) esta obra aplicou um choque galvânico na consciência pública e, como resultado, infundiu ao movimento ambientalista uma nova substância e significado”. O livro é uma coleção de ensaios que no conjunto formam um dos mais contundentes trabalhos de cunho ambientalista de todos os tempos. Usaremos aqui trechos da própria obra para lembrar suas principais características.

Foi a partir da denúncia de Olga Owens Huckins, uma das leitoras de seus três livros anteriores<sup>1</sup>, feita por carta, que relatava os efeitos do DDT, um produto químico largamente utilizado à época, em *Cape Cod*, uma Reserva Natural Particular criada para a proteção de pássaros, provocando grande mortandade nos mesmos, que Carson começou a se interessar pelos problemas ambientais causados pelos pesticidas sintéticos.

Inicia, então, uma ampla investigação que duraria 4 (quatro) anos e que lhe serviria de inspiração para a publicação de "Primavera Silenciosa". Como homenagem ao ponto de partida desta empreitada, Carson imagina uma terra onde todos estão privados do canto dos pássaros na primavera, pois estes haviam sucumbido ante doenças misteriosas produzidas por substâncias lançadas na natureza pela sociedade humana. O tom poético da obra, associado a seu rigor científico, foi um verdadeiro presente àqueles que esparsamente lutavam contra essa realidade.

Em áreas cada vez maiores dos Estados Unidos, a primavera chega agora sem ser anunciada pelo regresso dos pássaros, e as manhãs, outrora preenchidas pela beleza do canto das aves, estão estranhamente silenciosas. Esse súbito silenciar do canto dos pássaros, essa obliteração da cor, da beleza e do encanto que as aves emprestam ao nosso mundo se deu de forma rápida e insidiosa, sem ser notada por aqueles cujas comunidades ainda não foram afetadas (p. 96).

Dura nas denúncias, todas muito bem documentadas (as citações dos trabalhos de pesquisas relevantes da época são o forte da obra), mas com extrema delicadeza na confecção do texto, Rachel Carson descreve nas cerca de 320 páginas de "Primavera Silenciosa" as eventuais devastações que seriam provocadas caso a humanidade insistisse em continuar a utilizar de forma maciça e não planejada os pesticidas, alertando a todos, de forma contundente, que a natureza não era indestrutível. Publicado na forma de 3 reportagens pela revista *The New Yorker*, até junho de 1962, foi lançado como livro poucos meses depois, em 27 de setembro de 1962, desencadeando um grande debate nos EUA sobre uso de pesticidas químicos e a responsabilidade da ciência, propondo limites ao avanço da tecnologia e uma nova relação entre os seres humanos e a natureza, incitando o despertar da consciência ecológica.

Ao longo dos capítulos, cada um com título poético e sugestivo, Carson descreve exatamente os efeitos dos pesticidas, criando imagens fortes que apontam para seu poder de envenenamento não só dos insetos, mas também para pequenos animais silvestres, animais de estimação de maior porte, e até mesmo para as pessoas. Em um relato que nos deixa atônitos, a pesquisadora brinda o leitor com centenas de casos, minuciosamente recolhidos, que ilustram praticamente todos os efeitos danosos conhecidos à época causados pelos pesticidas. A escolha dos exemplos foi um trabalho exaustivo pois, segundo a autora, o livro deveria ser "*construído sobre um alicerce inabalável*", o que resultou em 54 páginas de referências. Mostrou como o DDT penetrava na cadeia alimentar e acumulava-se, por não ser degradado pelos seres vivos, nos tecidos gordurosos dos animais, sendo inclusive detectado no leite humano, provocando câncer e outros danos genéticos.

A própria Ecologia ainda era uma ciência em construção<sup>2</sup>, e Carson foi uma das autoras que ajudou a torná-la mais conhecida, com suas descrições sobre os processos que a mesma ainda consolidava, principalmente a ideia de fluxo de energia nas cadeias alimentares e a interdependência dos diversos elos dos ecossistemas. Numa linguagem muito simples, explicou esses elos da natureza apontando para os perigos da destruição ou do dano a tão complexa arquitetura.

Nós envenenamos os tricópteros em um rio e os salmões definham e morrem. Nós envenenamos os insetos em um lago e o veneno percorre, de elo em elo, a cadeia alimentar, e logo os pássaros das margens dos lagos se tornam suas vítimas. Nós pulverizamos inseticidas em nossos olmos e as primaveras que se seguem ficam silenciosas com a ausência do canto do pintarroxo, não porque pulverizamos os pintarroxos diretamente, mas porque o veneno percorreu, passo a passo, o nosso agora familiar ciclo folha de olmo-minhocas-pintarroxo. Esses são fatos que podem ser registrados, observados, parte do mundo visível que os cerca. Eles refletem a teia da vida – ou da morte – que os cientistas conhecem como ecologia (p.163).

Além disso, a obra convoca a humanidade a estabelecer uma nova ética para com as demais espécies do planeta, em trechos escritos com maestria para atingir o espírito dos leitores mais sensíveis:

Esses inseticidas não são venenos seletivos, eles não isolam uma das espécies de que desejamos nos livrar. Cada um deles é usado pela simples razão de que é um veneno letal. Por conseguinte, ele envenena toda a vida com a qual entra em contato: o gato que é querido por uma família, o gado do fazendeiro, o coelho nas campinas e a cotovia nos céus. Esses animais jamais causaram nenhum mal ao ser humano. Com efeito, com sua própria existência, eles e seus semelhantes tornam-lhe a vida mais agradável. Apesar disso, o ser humano os recompensa com uma morte que não é apenas súbita, mas também horrível. Os observadores científicos em Sheldon descreveram os sintomas de uma calhandra encontrada quase morta: “Embora lhe faltasse coordenação muscular e ela não pudesse voar nem ficar em pé, ela continuava a bater as asas e cerrar os dedos enquanto deitada de lado no chão. Mantinha o bico aberto, e sua respiração era custosa”. Ainda mais doloroso era o testemunho mudo dos esquilos terrestres mortos, que “exibiam uma postura característica na morte. As costas estavam curvadas, e as pernas dianteiras com os dedos das patas fortemente cerrados, estavam puxados para perto do peito (...). A cabeça e o pescoço estavam esticados, e a boca muitas vezes continha sujeira, o que sugere que o animal moribundo tivesse mordido o chão”. Aquiescendo com um ato que pode causar tal sofrimento a uma criatura viva, quem dentre nós não se sente diminuído como ser humano? (p.95).

Sendo uma das precursoras dessa mentalidade, Carson propõe uma nova lógica ao até então racionalismo pragmático do mundo tecnológico: a natureza, mais do que sua importância enquanto recurso para uso da indústria e da sociedade, tem seu valor intrínseco, um argumento que se consolidaria e se universalizaria por todo o movimento ambientalista subsequente.

O juiz Douglas conta que assistiu a um encontro de funcionários agrícolas federais que estavam discutindo os protestos de cidadãos contra planos de pulverização da artemísia (...). Esses funcionários acharam muito engraçado que uma senhora idosa houvesse se manifestado contra o plano porque as flores silvestres seriam destruídas. “Entretanto, não era o direito dela de procurar um narciso ou um lírio-tigrino tão inalienável quanto o direito de um fazendeiro de procurar pastos, ou de um lenhador de reivindicar uma árvore?”, pergunta esse juiz humano e observador. Os valores estéticos da natureza são nossa herança tanto quanto os veios de cobre e ouro em nossas colinas e as florestas em nossas montanhas (p.72-73).

Mesmo ainda vivendo em uma época na qual se assistia apenas ao limiar da genética molecular, ciência que cresceu e ganhou importância na segunda metade do século XX, o livro já aponta para a necessidade de se compreender os efeitos das substâncias tóxicas no organismo humano em uma perspectiva não só individual, mas intergeracional. Este é também um dos aspectos muito caros aos ambientalistas desde então.

Para a humanidade como um todo, um bem infinitamente mais valioso do que a vida individual é nossa herança genética, nosso elo com o passado e com o futuro. Moldados por muitas eras de evolução, nossos genes não apenas fazem de nós o que somos, como contêm em seus minúsculos corpos o futuro – seja este promissor ou ameaçador. Entretanto, a deterioração genética por meio de agentes criados pelo ser humano é a ameaça dos nossos tempos, “o último e maior perigo à nossa civilização” (p.179).

Seria imprudente supor que qualquer agente isolado seja o responsável pelos danos aos cromossomos, ou por causar seu comportamento errático durante a divisão celular. Mas será que podemos nos dar ao luxo de ignorar o fato de que estamos agora enchendo o meio ambiente com produtos químicos capazes de atingir diretamente os cromossomos, afetando-os exatamente de modo que provoque essas condições? Não será um preço alto demais a se pagar por uma batata que não germine ou um pátio sem mosquitos? (p.185) .

Acusada de “não cientista”, “comunista”, “histórica”, “amante dos pássaros”, “freira da natureza”, e “sacerdotisa da natureza”, Carson enfrentou a fúria da poderosa indústria de pesticidas e dos agentes estatais de agricultura, mas seu trabalho teve repercussão tão grande que revolucionou o modo como as políticas públicas dos EUA tratavam o uso de tais substâncias. Inspirada no livro, a rede de tevê CBS produziu um documentário, em abril de 1963, que foi assistido por 15 milhões de telespectadores mostrando os efeitos nocivos do DDT à saúde. No entanto, lembrando que Carson faleceu vítima de câncer apenas dois anos após a publicação de seu livro, não houve tempo para que assistisse às principais conquistas de sua obra.

Seis anos após sua morte, o Congresso Norte-Americano criou a Lei de Política Nacional Ambiental e a Agência de Proteção Ambiental, que proibiu o uso e a produção doméstica do DDT em 1972. A Escola de Jornalismo de Nova York classificou o livro, em

---

2000, como “*uma das mais importantes reportagens investigativas do século XX*”, e o jornal inglês *The Guardian*, em 2006, colocou Rachel Carson em primeiro lugar em uma lista das “*cem pessoas que mais contribuíram para a defesa do meio ambiente em todos os tempos*”. Em 2001, um tratado internacional conhecido como a Convenção de Estocolmo, assinada por representantes de 120 países, propõe a eliminação mundial da produção e uso das substâncias conhecidas como POPs, entre as quais está o DDT, assim como outras das mais tóxicas produzidas pelo ser humano.

“Primavera Silenciosa” contribuiu de forma decisiva para a conscientização pública de que a natureza é muito sensível à intervenção humana. Numa realidade em que poucas pessoas se preocupavam com problemas de conservação, o alerta de Rachel Carson era ameaçador demais para ser ignorado, e assim, pela primeira vez na história, se tornou aceitável a ideia de regulamentar a produção industrial de modo a proteger o meio ambiente. Realizou, desta forma, o que poucos autores até os dias de hoje conseguiram: unir conhecimento científico de áreas tão complexas como a biologia e a química a uma linguagem compreensível ao grande público leigo, tão distante da ciência. Feito semelhante só foi repetido três anos mais tarde, com a publicação do livro “*Antes Que a Natureza Morra*” de Jean Dorst.

Demonstrando que a humanidade não está sozinha no planeta e, como todos os demais seres vivos, é afetada pelos desequilíbrios que provoca ao meio ambiente, Carson aponta algumas alternativas ecologicamente seguras, das quais muitas são utilizadas hoje em dia, para fazer o controle biológico de pragas. Em 1980, o Presidente J. Carter concedeu-lhe o Prêmio Presidencial da Liberdade, em cuja medalha foi inscrito: “*ela criou uma onda de consciência ambiental que não entrou em declínio*”. De fato, pode-se afirmar que ela definiu um estilo para o ambientalismo, quando defende, por exemplo, o princípio da prudência:

Entre os profissionais mais ilustres na pesquisa do câncer há muitos outros que compartilham a crença (...) de que as doenças malignas possam ser reduzidas significativamente por concentrados esforços para identificar as causas ambientais e eliminá-las, ou reduzir seu impacto. Para aqueles para quem o câncer já é uma presença oculta ou visível, os esforços para encontrar curas devem, é claro, continuar. Mas para aqueles que não foram atingidos pela doença e, com certeza, para as gerações ainda não nascidas, a prevenção é uma necessidade imperativa (p.207).

“Primavera Silenciosa” foi apontado por 83% dos votantes e figura como primeiro lugar na lista 10 livros ambientais mais importantes do século XX em uma pesquisa realizada pelo site de resenhas *O Avaliador*, onde participaram 843 autores, jornalistas e acadêmicos. Superou títulos como *Estado do Mundo* do Instituto Worldwatch, *Caminhos da Energia* de Amory Lovins B., *Capitalismo Natural* de Paul Hawken Amory B. Lovins, *et. al.*, e *A Bomba Populacional*, de Paul R. Ehrlich.

Mesmo com os alertas de Rachel Carson e dos ambientalistas que a sucederam nas denúncias contra os pesticidas, as primaveras estão cada vez mais silenciosas... No caso do Brasil, por exemplo, é triste constatar que somos o país com maior consumo de agrotóxicos no mundo. A expansão da fronteira agrícola brasileira é uma das causas desse recorde, aliado ao cultivo de transgênicos. Algumas das maiores empresas de sementes do mundo, que controlam grande parte do mercado internacional de transgênicos, são também as maiores empresas de agrotóxicos. A Academia Americana de Medicina Ambiental divulgou documentos nos quais afirma que os produtos transgênicos representam um sério risco à saúde nas áreas da toxicologia, alergias, funções imunológicas, saúde reprodutiva, metabolismo, fisiologia e saúde genética. O herbicida mais usado no mundo, o Roundup, tem sua composição à base de glifosato mais o surfactante POEA, sendo absorvido por sementes e frutas, tóxico para animais aquáticos, e extremamente perigoso para a saúde humana. A pesquisadora Maria José Guazzelli, do Centro Ecológico do município de Ipê (RS), afirmou recentemente em entrevista à Revista Humanitas Unisinos (<http://www.ihu.unisinos.br>), que "(...) quando a soja *RoundupReady* da Monsanto foi liberada, o governo, por meio da Anvisa e do Ministério da Saúde, aumentou em 50 vezes o Limite Máximo de Resíduos (LMR) permitido do glifosato na soja para que o grão pudesse ser legalmente comercializado (de 0,2 mg/kg para 10 mg/kg)". Rachel Carson com certeza incluiria estes casos em seu livro.

Como podemos constatar, prestes a completar 50 anos desde sua publicação, "Primavera Silenciosa" ainda é uma obra com atualidade aterradora, destacando-se como leitura obrigatória a todos os que se interessam ou trabalham com as questões do meio ambiente e a busca da sustentabilidade.

#### NOTAS:

<sup>1</sup> Rachel Carson, escreveu a trilogia "Sob o Vento do Mar" (1941), "O Mar que nos Cerca" (1951) e "As Margens do Mar" (1955).

<sup>2</sup> Somente em 1953 Eugene Odum e Howard P. Odum publicam o livro "Fundamentos da Ecologia", sistematizando os principais conhecimentos até então existentes sobre esta ciência.

**Zysman Neiman:** Universidade Federal de São Carlos.

Email: [zysman@ufscar.br](mailto:zysman@ufscar.br)

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6435341856481082>

Data de submissão: 09 de dezembro de 2010.

Data de aceite: 16 de janeiro de 2011.