

# Uso Recreativo e Perfil dos Visitantes do Parque Estadual Pico do Marumbi e da Reserva Natural Salto Morato (PR)

Leide Yassuco Takahashi<sup>1</sup>

Miguel Serediuk Milano<sup>2</sup>

Jane Maria de Oliveira Vasconcellos<sup>3</sup>

**RESUMO:** Caracteriza os visitantes e o uso recreativo no Parque Estadual Pico do Marumbi e na Reserva Natural Salto Morato (PR), para subsidiar o planejamento das áreas. Aplicou-se um questionário aos usuários e os resultados indicam que os visitantes do Marumbi são mais jovens e possuem nível de escolaridade inferior ao dos visitantes do Salto Morato. Em relação ao gênero, predomina o masculino no Marumbi, enquanto ocorre uma equivalência no Morato. Quanto à condição socioeconômica, os visitantes do Salto Morato possuem um nível mais privilegiado, uma vez que pernoitam em estabelecimentos da região, adquirem vários produtos e utilizam automóveis novos. Considerando os dados dos usuários e dos visitantes, conclui-se que eles são consequências diretas dos aspectos naturais da área, da infraestrutura e dos meios de acesso disponíveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** turismo e recreação, perfil dos visitantes, Parque Estadual Pico do Marumbi, Reserva Natural Salto Morato, Paraná (Brasil).

**ABSTRACT:** This paper presents the characterizes the visitors and recreative use at Pico Marumbi State Park and Salto Morato Natural Reserve (Paraná, Brazil), for better planning of public use in these protected areas. For this, a specially designed inquiry was carried out with

visitors in both areas. The results showed that the Marumbi visitors were younger and had lower educational level than Salto Morato visitors; while the latter had a better social and economical situation. In Marumbi Park visitors were predominantly male whereas at Salto Morato Preserve, male and female visitors were equivalent. Considering all collected and analysed data, it was possible to conclude that visiting and visitors characteristics are direct consequences of natural features, facilities and access conditions of each area.

**KEYWORDS:** recreation, visitors characteristics, Pico Marumbi State Park, Salto Morato Natural Reserve, Paraná (Brazil).

## Introdução

A demanda por áreas naturais tem crescido consideravelmente, principalmente por parte das populações urbanas, que vêm buscando mais contato com os ambientes naturais. Essas áreas, por sua vez, contêm recursos raros ou únicos, geralmente frágeis e suscetíveis de perdas irreparáveis se não forem adequadamente manejadas, como salientam Boo (1992), Takahashi (1987) e Pires (1993).

Conciliar esse uso com a conservação dos recursos naturais e culturais tornou-se um dos desafios mais urgentes do manejo das áreas naturais protegidas que possibilitam o uso público.

Nos EUA os estudos sobre o uso recreativo e os usuários de unidades de conservação começaram no final da década de 50. No início os estudos eram uma resposta à necessidade de saber quem eram os usuários, quantos eram e como eles utilizavam as áreas. Mais recentemente, em função das pesquisas sobre o impacto dos visitantes no solo e na vegetação, ocorreu uma renovação do interesse pelas avaliações de quantidade, tempo e tipo de uso recreativo num esforço para entender melhor a relação entre uso e impactos (Stokes, 1990; Watson et al., 1992; Cole, 1993).

A relação entre a quantidade de uso e os impactos ecológicos e recreativos decorrentes da visitação não é linear e depende tanto das características do uso quanto da quantidade de uso (Cole, 1982). Esta compreensão, assim como as informações que ajudam a entender o comportamento dos usuários, as causas e soluções potenciais dos impactos ecológicos e recreativos provocados nas áreas de uso público, são fundamentais para o manejo efetivo das unidades de conservação (Lucas, 1980; Watson et al., 1992; Milano, 1997).

Muitos estudos têm indicado que não existe relação direta entre o número de

1. Doutora em Engenharia Florestal da Universidade Estadual de Maringá. Professora no Departamento de Agronomia.

E-mail: ladi@uem.br

2. Doutor em Engenharia Florestal da Universidade Federal do Paraná. Professor no Curso de Engenharia Florestal.

3. Doutora em Biologia. Diretora do Parque Estadual de Itaipu - Secretaria de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul.

visitantes e a quantidade de impactos negativos da recreação sobre as áreas naturais e que estes impactos estão ligados mais ao comportamento dos usuários do que propriamente ao número deles, resultando em uma reformulação do antigo conceito de capacidade de carga recreativa para o sistema de planejamento conhecido como "limite aceitável de câmbio", mais conhecido como LAC, do inglês *Limits of Acceptable Change*, apresentado por Stankey et al. (1985).

Nesse contexto, cresce a importância das atividades educativas que visam influenciar o comportamento do público visitante. Para o planejamento dessas atividades, o conhecimento prévio das características do público a que se destinam, também é necessário.

No Brasil, crescem os resultados de levantamentos sobre a visitação e os visitantes das áreas naturais, como os realizados por Tabanez e Constantino (1986), na Estação Experimental de Assis, SP; Takahashi (1987; 1998) na Estrada da Graciosa, no Parque Municipal de Maringá e no Parque Estadual Pico do Marumbi e Reserva Natural Salto Morato, PR; Magro et al. (1990), no Parque Estadual da Ilha Anchieta, SP; Bini et al. (1992), nos Parques Nacionais de Brasília e Aparados da Serra, RS; Brack e Santos (1992), na Reserva Biológica do Lami, RS; no Parque Estadual Carlos Botelho, SP; Robim e Tabanez (1993), no Parque Estadual de Campos do Jordão, SP; Hanazaki e Pagani (1990), no Horto Florestal Navarro de Andrade, SP; Nagagata (1994), na Reserva Biológica de Una, BA; Indruziak e Pádua (1997), no Parque Estadual do Turvo, RS; entre outros. Esses trabalhos buscam, de um modo geral, conhecimentos que embasem decisões de manejo na adequação do uso público. Entretanto, ainda não foram suficientes para que se estabeleça o perfil médio dos visitantes das áreas naturais protegidas.

Neste sentido, os objetivos específicos deste trabalho foram:

- caracterizar os visitantes e o uso recreativo no Parque Estadual Pico do Marumbi e na Reserva Natural Salto Morato;
- propor opções de manejo para minimizar os impactos negativos da visitação em cada área;
- fornecer subsídios para a utilização do sistema Limite Aceitável de Câmbio/ Impacto (LAC) no planejamento das áreas de uso público; e,
- fornecer subsídios para o planejamento das atividades de educação e interpretação ambiental.

## Metodologia

### *Caracterização Geral das Áreas de Estudo*

O Parque Estadual Pico do Marumbi (Marumbi) e a Reserva Natural Salto Morato (Morato) foram selecionados pela importância ecológica e elevado nível técnico de manejo adotado, destacando-as no âmbito estadual e nacional.

As duas áreas situam-se no domínio da Mata Atlântica e especificamente da Floresta Ombrófila Densa. A região caracteriza-se por ter a formação mais pujante, heterogênea e complexa do sul do país, onde a diversidade ambiental é um importante aspecto desta região fitoecológica, que inclui várias formações distintas, cada uma com inúmeras comunidades e associações (Leite, 1994).

### *Parque Estadual Pico do Marumbi*

O Parque Marumbi localiza-se no município de Morretes, a 65 km de Curitiba, entre as coordenadas geográficas 25°05' e 25° 35' de latitude Sul e 48°43' e 49°02' de longitude Oeste de Greenwich, abrangendo uma área de 2.342 ha entre o litoral e o Planalto de Curitiba. Inserido na Área Especial de Interesse Turístico (AEIT) do Marumbi, o parque possui acentuado potencial turístico, quer seja pela exuberância da vegetação aliada às feições típicas das montanhas da Serra do Mar do Paraná, quer apenas por ser atravessado pela ferrovia Curitiba-Paranaguá que atualmente representa o principal meio de acesso à área.

A área do Parque Marumbi abrange parte da Serra do Marumbi que eleva-se normalmente de 485m a 1539 m de altura (Salamuni, 1969). O fluxo maior de visitação ocorre entre os meses mais secos (maio a agosto), mais apropriado para a tradicional prática local de escaladas e de caminhadas. De acordo com o Instituto Ambiental do Paraná (1996b), a escalada surgiu no Paraná em 1879 com a conquista do Olimpo no Conjunto Marumbi, sendo também aí que, a partir da década de 1940, os escaladores iniciaram e difundiram a prática desportiva do montanhismo.

A infra-estrutura para atendimento ao público no Marumbi compreende centro de visitantes, centro administrativo, museu, posto da polícia florestal, laboratório, alojamento para pesquisadores e estagiários e sede para equipe de resgate. Segundo a administração da unidade, trata-se da única área protegida no país que possui uma equipe voluntária de resgate frequentemente treinada para atender eventuais acidentes em área montanhosa.

### *Reserva Natural Salto Morato*

A Reserva Salto Morato situa-se no município de Guaíra, litoral norte do Estado do Paraná, a 180 km de Curitiba, entre as coordenadas geográficas 25°09' e 25°11' de latitude Sul e entre 48°16' e 48°20' de longitude Oeste de Greenwich. Pertence à Fundação Boticário de Proteção à Natureza (FBPN) e abrange uma área de 2.340 ha reconhecida como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) em 12 de dezembro de 1994 através da portaria IBAMA n.132/94.

A Reserva Natural Salto Morato abrange áreas de planície com altitudes de 40m s.n.m. e região de montanhas cujas altitudes atingem até 500m. Trata-se de uma

das regiões mais preservadas da Mata Atlântica, cuja exuberância é um dos principais atrativos. O acesso mais utilizado pelos visitantes é a rodovia Antonina, Guaraqueçaba, com cerca de 80km do percurso sem asfalto, fato que tem contribuído para a conservação da região, uma vez que a estrada não pavimentada é um fator limitante para uso e ocupação da região. Outra alternativa de acesso é a via marítima Paranaguá-Guaraqueçaba, seguida de trecho rodoviário de 17km até a Reserva.

A visitação na área é anterior à criação da reserva, pois a queda d'água de aproximadamente 130m existente no local já atraía os moradores da região e alguns visitantes distantes que enfrentavam cerca de três horas de viagem para ter um contato maior com a natureza. Inaugurada e aberta ao público em fevereiro de 1996, a reserva recebeu entre junho de 1996 e dezembro de 1997 cerca de 8.200 visitantes, sendo o maior fluxo de visitação durante o período de férias escolares, feriados prolongados e verão.

A infra-estrutura disponível na Reserva compreende centro de visitantes, centro de capacitação, centro de pesquisas com alojamento para pesquisadores, estagiários e alunos, casa de hóspedes, oficina e almoxarifado, lanchonete, camping e área de piquenique com churrasqueiras. Os visitantes pagam uma taxa de ingresso de R\$ 3,00 (três reais).

### *Método de Avaliação*

### *Características da Visitação*

As informações referentes às variações no fluxo de visitantes ao longo do mês e do ano, nos últimos anos, a procedência e o meio de transporte utilizado foram obtidas no cadastro existente na administração de cada unidade.

### *Características dos Visitantes*

Os dados relativos à caracterização dos visitantes foram obtidos através de um questionário (Anexo A) composto por perguntas abertas e fechadas, desenvolvido com base nos estudos elaborados por Takahashi (1987) e Watson et al. (1992).

O mesmo modelo de questionário, após um teste piloto, foi utilizado nas duas áreas de estudo, com pequenas adaptações às características de cada local.

No Parque Estadual Pico do Marumbi os questionários foram aplicados com o auxílio de estagiários, entre os meses de maio e outubro de 1996, sempre nos finais de semana e feriados, quando a visitação era mais intensa e, geralmente, no final da tarde, enquanto os visitantes aguardavam o trem para retornar a Curitiba.

Na Reserva Natural Salto Morato a coleta de dados através dos questionários

foi realizada entre setembro de 1996 e março de 1997, nos finais de semana e feriados.

Os resultados obtidos foram armazenados em banco de dados Access (2.0) e Excel (5.0) do *Microsoft Office*.

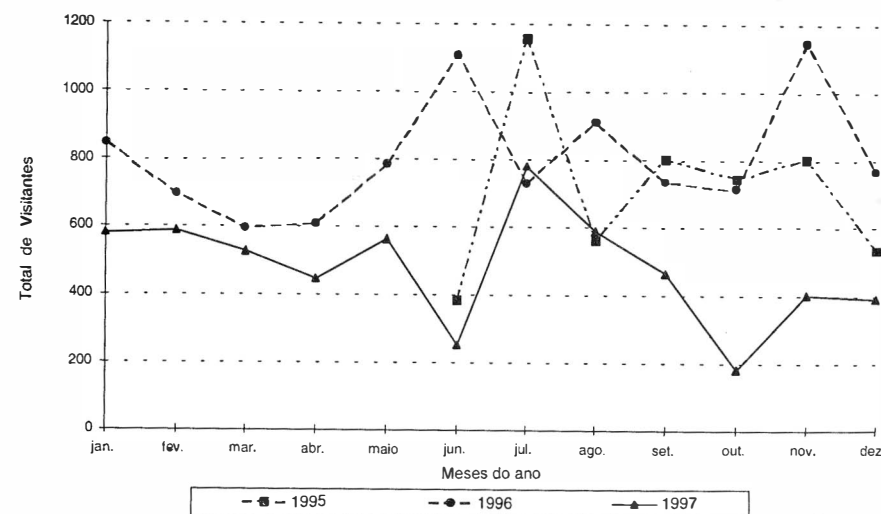
A frequência de cada resposta foi avaliada e apresentada em forma de porcentagem, e também foram realizados cruzamentos entre as respostas para melhor caracterizar os visitantes.

## **Resultados e Discussão**

As características da visitação e dos visitantes foram traçadas por meio de critérios, como o número de visitas, período de visitação, procedência, faixa etária, meio de acesso, motivo da visita, atividades praticadas e outros.

### *Parque Estadual Pico do Marumbi*

Desde sua inauguração em junho de 1995 até dezembro de 1997, o Marumbi recebeu 20.388 visitantes. A frequência total durante os sete meses de 1995 foi de 4.995 visitantes, em 1996 foi de 9.629 e em 1997, 5.764 visitantes. Esta visitação variou durante os meses do ano conforme os dados apresentados na figura 1.



**FIGURA 1 – VISITAÇÃO MENSAL NO PARQUE ESTADUAL PICO DO MARUMBI (PR), ENTRE 1995 E 1997**

A baixa visitação registrada no mês de julho de 1996, embora num período de férias escolares quando é comum o aumento do número de visitantes, deve-se à ocorrência de chuvas atípicas para esta época, o que afastou os visitantes da área.

A redução acentuada do número de visitantes, em 1997, parece associar-se à suspensão do transporte ferroviário durante dois meses, em virtude do processo de privatização da RFFSA e do aumento do preço da passagem de trem no trecho Curitiba-Paranaguá, de R\$5,00 para R\$25,00 nos sábados, domingos e feriados.

Dos 20.388 visitantes, 88% residiam em Curitiba e 7,8% em outros 45 municípios paranaenses. Entre os 2,7% que residiam em outros Estados, os paulistas representaram 54% deste total, seguidos pelos catarinenses (23%). Os visitantes estrangeiros totalizaram 1,5% (Instituto Ambiental do Paraná, 1996a).

Em relação ao meio de acesso, constatou-se que 43% dos usuários chegaram de trem de passageiros, 7,6% utilizaram veículos próprios até a estação Engenheiro Lange, completando o restante do percurso a pé e os demais 49,4% chegaram a pé, usando outros caminhos e trilhas (Instituto Ambiental do Paraná, 1996a).

Durante o período de realização deste trabalho (maio a outubro de 1996), a administração do parque cadastrou um total de 4.974 visitantes, dos quais 2.972 registrados somente nos dias amostrados neste estudo. Deste total, cerca de 30% retornavam a Curitiba no mesmo dia e 17% acampavam nas clareiras destinadas a camping selvagem, única opção de acampamento, antes da construção do camping tradicional, junto à estação; os outros visitantes pernoitavam na região em áreas fora dos limites do parque. Este tempo de permanência assemelha-se ao constatado nos EUA por Roggenbuck e Lucas (1987) e Watson et al. (1992), para os quais o tempo de permanência depende muito das oportunidades oferecidas.

Nesse mesmo período, registrou-se a presença de 152 grupos acampando no Marumbi. Os grupos variaram de 2 a 12 pessoas, em que a maior frequência encontrada foi naqueles com duas (30%), três (28%), quatro (15%) e cinco pessoas (9,2%). Características semelhantes àquelas observadas por Roggenbuck e Lucas (1987) que constatam que o tamanho dos grupos está diminuindo ao longo dos anos.

Considerando os 548 questionários respondidos, os visitantes do Marumbi podem ser caracterizados como predominantemente homens (67%), jovens (60% com menos de 19 anos), com 1º ou 2º grau escolar (74%) e faixa de renda entre R\$100,00 e 1.000,00 reais (60%), em que R\$ 1,00 = US\$ 1.

A maioria dos visitantes costuma buscar contato com a natureza (50,4%) ou praticar esportes (35,4%) em seu tempo livre e estava indo ao Parque pela primeira vez (44%), informados da sua existência através de amigos ou parentes (82%), ou já eram frequentadores mais antigos.

Dentro do Parque, os visitantes estavam geralmente acompanhados por amigos (64%), preocupavam-se em recolher ou não deixar lixo (68% deles depositaram nas lixeiras da Estação Ferroviária e 30% levaram consigo), e tinham preferência as caminhadas/montanhismo (52%). Os visitantes gostariam de receber mais informações sobre o local (92,5%), principalmente sobre a fauna (47,2%) e a história através de folhetos explicativos (52,5%).

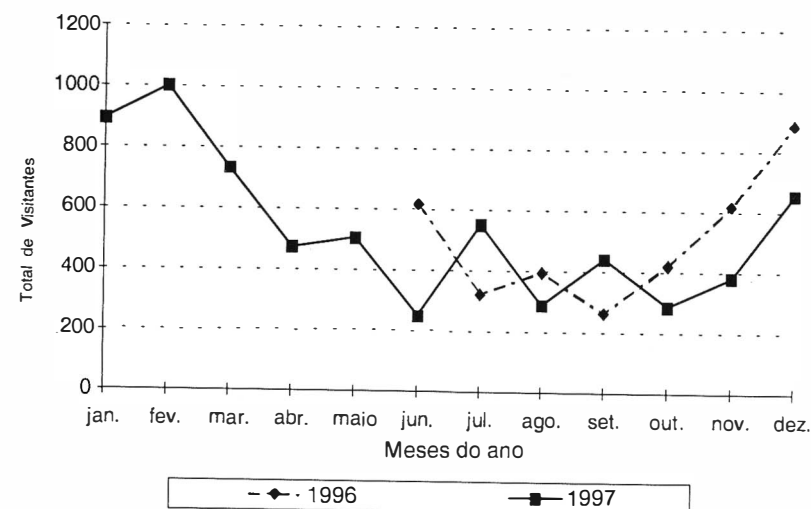
A maioria sentiu-se muito satisfeita com sua estada no parque (79,4%), mas

apenas pouco mais da metade dos visitantes (58,7%) estaria disposta a pagar ingresso até o valor de cinco reais.

Cruzando as informações acerca da idade e das atividades praticadas, a caminhada e o montanhismo predominam sobre todas as faixas de idade; entretanto, acampar é a atividade mais comum entre os visitantes que possuem entre 15 e 19 anos (13%). Em outras faixas etárias esse percentual reduz-se pela metade. Analisando a idade em relação ao tempo de permanência, constata-se que 53% dos visitantes, que permanecem dois ou mais dias, encontram-se na faixa entre 15 e 19 anos. À medida que a idade aumenta esse percentual vai se reduzindo, o que é uma tendência normal, segundo Cole (1993), para quem os chamados campistas são a cada ano mais jovens e com nível educacional mais baixo.

### *Reserva Natural Salto Morato*

Na Reserva o controle da frequência de visitantes teve início em junho de 1996. Dessa data até março de 1997, foram registrados 8.205 visitantes, com variações mensais conforme demonstrado na figura 2. Segundo os dados fornecidos pela administração da reserva, 60% do total de visitantes residiam em Curitiba, 18% em Guaraqueçaba, 7% em Paranaguá, Antonina ou Morretes, todos municípios do litoral paranaense e 4% em outras cidades do interior do Paraná. Considerando os visitantes residentes em outros Estados, os paulistas foram os que mais visitaram a área (3%), provavelmente em função da proximidade.



**FIGURA 2 –VISITAÇÃO MENSAL NA RESERVA NATURAL SALTO MORATO (PR), ENTRE 1996 E 1997**

O meio de transporte mais comum foi o veículo de passeio para até cinco pessoas, utilizado por 51% dos visitantes. Outros 16% chegaram com veículos utilitários (kombi, van e camionetes em geral), 6% com veículos tracionados, 8% de bicicleta, 8% a pé (dos quais menos de 25% era morador da região), 7% de moto, enquanto os demais utilizaram transporte coletivo até o início da estrada de acesso, fazendo o percurso final a pé. Parte dos visitantes costuma ir a Guaraqueçaba de barco, utilizando a partir daí transporte de aluguel para chegar na reserva. Isto explica o significativo percentual de kombis e camionetes, uma vez que vários residentes de Guaraqueçaba organizaram-se para efetuar esse transporte.

No período de estudo, entre outubro de 1996 e março de 1997, foram registrados 4.802 visitantes. O perfil destes visitantes foi avaliado através da aplicação de 422 questionários.

Os visitantes do Morato caracterizaram-se por apresentar uma distribuição equilibrada de gênero (50,4% de homens e 49,1% de mulheres), com idade entre 20 e 40 anos (60%), com nível de escolaridade superior ou em curso (60%) e renda mensal maior do que R\$1.000,00 reais (47%), em que R\$ 1,00 = US\$ 1.

A maioria dos visitantes costuma buscar contato com a natureza (59%), viajar (54,36) em seu tempo livre, estava indo à Reserva pela primeira vez (78%), estava acompanhado de amigos e/ou familiares (71%), e pretendia permanecer na área apenas meio dia.

Dentro da Reserva os visitantes preocupavam-se em recolher ou não deixar lixo (60% deles depositaram nas lixeiras e 27% levaram consigo), visitavam o Salto (39%) ou associavam esta visita com as oportunidades para piquenique e banhos no rio (25%).

A grande maioria sentiu-se bastante satisfeita com a sua estada na área (83%), concordando em pagar pelo ingresso (80%), mas gostaria de receber mais informações (95,3%), principalmente sobre a fauna (59,3%) e a história local (54,36), através de folhetos explicativos (48%) e caminhadas guiadas (43%).

### *Comparação dos resultados obtidos nas duas áreas estudadas*

Comparando o fluxo de visitantes no Parque e na Reserva, constata-se que a flutuação da visitação nessas duas áreas, ao longo do ano, é bem distinta, principalmente em função do tipo diferenciado de uso. Estas informações têm implicações diretas para o planejamento, manejo e gerenciamento dessas áreas.

No Parque, a maior visitação ocorre durante os meses mais secos de inverno, período ideal para escalada, caminhada e acampamento nas montanhas da região, decaindo nos meses de verão.

Já na Reserva ocorre o contrário, registra-se a maior frequência de visitantes no período de férias escolares e feriados de final de ano, nos meses de verão.

Com relação à origem dos visitantes constata-se, em ambas as áreas, que a

grande maioria é proveniente de Curitiba, o mais próximo grande centro urbano, seguido de outros municípios da própria região.

Esta frequência elevada de visitantes que residem nas proximidades de uma área natural protegida é uma tendência normal observada em muitos parques dos EUA (Roggenbuck e Lucas, 1987) e constatada também por Takahashi (1987) em análise da visitação na Estrada da Graciosa – PR; onde cerca de 77% dos usuários que frequentavam aquela área residiam num raio inferior a 50 km, dos quais 76% desse percentual era de residentes a cerca de 30 km do acesso principal da estrada.

Comparando o perfil dos visitantes do Parque e da Reserva, pode-se concluir que as diferenças básicas observadas definem um visitante típico para cada unidade, caracterizado principalmente pelo gênero, faixa etária, grau de escolaridade e renda mensal.

Esses diferentes perfis parecem estar diretamente relacionados com as características e peculiaridades de acesso, bem como com as atividades, oportunidades e infra-estrutura oferecidas em cada área (Takahashi, 1998; Vasconcellos, 1998).

O Parque, apesar de ter sido inaugurado oficialmente somente em junho de 1995, desde a década de 1940 é uma área tradicionalmente utilizada para a prática de escalada/montanhismo, atividade praticada principalmente por homens jovens. A oferta de transporte de baixo custo, antes da privatização, possibilitava uma viagem de ida e volta no mesmo dia. A infra-estrutura do Parque é voltada para o atendimento desse público jovem.

A Reserva, inaugurada em fevereiro de 1996, apresenta características bem distintas, com oportunidades para atividades leves, com baixo nível de dificuldade e infra-estrutura voltada para as necessidades de diferentes públicos. O acesso é difícil e mais dispendioso, quando comparado ao do Parque.

Essas diferenças atraem públicos distintos em suas características básicas, o que se reflete em alguns comportamentos e preferências. Embora nas duas áreas o público que as visita seja atraído pela possibilidade do contato com a natureza, no Parque esse objetivo aparece junto com a preferência pela prática de esportes. A maioria estava visitando as duas áreas pela primeira vez, mas na Reserva esses visitantes representavam o dobro daqueles do Parque, onde constata-se um expressivo número de frequentadores assíduos. Isto pode estar relacionado tanto com a oportunidade da prática esportiva, oferecida pelo Parque, como também ao pouco tempo de existência da Reserva, na época da aplicação dos questionários.

Outro fato comum é que apenas 2% dos visitantes das duas áreas estavam sozinhos. No Parque, porém, predominaram os grupos de amigos (64%), enquanto na Reserva, os grupos formados por familiares (19%) ou de familiares e amigos em conjunto (21%) foram mais frequentes do que os grupos formados apenas por amigos (31%).

Com relação aos cuidados com o lixo produzido ou encontrado, nenhum visitante do Parque deixaria este onde está, enquanto 1,75% dos visitantes da reserva admitiram esta possibilidade. Apesar de ser uma diferença muito pequena em termos quantitativos, isto pode ser o reflexo das campanhas feitas no Parque, de onde foram

recolhidos cerca de 100 mil litros de lixo, entre junho de 1995 e dezembro de 1996 (Savi, 1997)

Quanto às diferenças na disponibilidade para pagar ingresso (58% no Parque e 80% na Reserva), não foi possível associá-las às características diferenciadas de gênero, idade, escolaridade e tampouco à faixa salarial, uma vez que essa preferência aparece em todas essas categorias de visitantes dos dois locais. Porém, a situação financeira mais privilegiada dos visitantes da Reserva reflete-se nos meios de transporte utilizados, no pernoite em hotel ou pousada da região e na aquisição de produtos do centro de visitantes.

A maioria dos visitantes das duas áreas desejava receber mais informações sobre o local visitado. Entre os que desejavam receber mais informações, predominaram os que preferiam que estas estivessem em folhetos explicativos, tanto no Parque (58%) como na Reserva (48%), porém nesta muitos também escolheram as caminhadas guiadas (43%).

Em nenhum dos dois locais os visitantes, mesmo com escolaridade de nível superior, souberam ou quiseram aproveitar a oportunidade que lhes foi oferecida para registrar suas sugestões ou reclamações. Isto pode estar refletindo o desconhecimento das funções e objetivos das áreas naturais protegidas, bem como a falta de consciência quanto à importância do envolvimento do público usuário nos processos participativos de manejo das unidades de conservação, embora esta seja fundamental para conciliar a conservação dos ambientes com a satisfação dos usuários. A ausência de sugestões ou reclamações pode ainda estar associada ao alto grau de satisfação com a visita, fato demonstrado por 79,3% dos visitantes do Parque e 83% da Reserva.

Comparando as características dos visitantes das duas áreas estudadas, principalmente da Reserva, com o perfil médio dos usuários das unidades de conservação dos Estados Unidos, conforme Roggenbuck e Lucas (1987), constatou-se mais semelhanças do que diferenças. Conforme esses autores, os norte-americanos costumam visitar as áreas naturais protegidas em pequenos grupos, permanecendo apenas um ou poucos dias na área, onde costumam praticar várias atividades, principalmente caminhadas, pesca e fotografia. Os grupos são formados geralmente por familiares, adultos jovens, com predominância do gênero masculino, nível educacional elevado, média salarial alta e residência predominantemente em área urbana próxima ao local ou na região.

### Considerações Finais

As principais diferenças constatadas entre as duas unidades, em relação às características da visitação e às características dos visitantes, são conseqüências diretas dos aspectos naturais, da infra-estrutura disponível e dos meios de acesso em cada uma das áreas.

É urgente e indispensável estabelecer processos de avaliação para obter

informações atualizadas sobre os visitantes e o tipo de visita, de modo a subsidiar as tomadas de decisão. Neste sentido, questionário, como o utilizado neste estudo, pode ser adaptado às necessidades, garantindo um fluxo contínuo de informações e subsídios suficientes para boas decisões de manejo. Essas informações serão o instrumento de análise e decisões relativas ao controle dos impactos e programas educativos para os visitantes. Portanto, é fundamental que as pesquisas continuem e novos estudos sejam realizados.

Todavia, considerando-se que apenas 35% dos visitantes efetuaram uma sugestão ou reclamação em relação à unidade visitada, destaca-se a urgência das ações educativas e participativas que busquem assegurar o envolvimento e o comprometimento do público usuário no processo de planejamento e manejo das áreas naturais protegidas, contribuindo com a sua maior adequação e perpetuidade.

### Referências Bibliográficas

- BINI, L.M.; COSTA, H.; HANAZAKI, M. 1992. Caracterização do perfil dos visitantes dos parques nacionais de aparados da Serra (RS) e Brasília (DF). *Bol. Inst. Flo., São Paulo*, v. 4, n. 4, p. 1106-1108.
- BOO, E. *The Ecotourism Boom: planning for development and management*. Washington: WWF e WHN, Technical Paper Series. 14p.
- BRACK, P. e SANTOS, M.F. 1992. Educação ambiental na reserva biológica do Lami - Projeto Casa Verde. In: CONGRESSO FLORESTAL ESTADUAL, 7, Nova Prata, RS. *Anais...*, v.1, p. 216-230.
- COLE, D.N. 1982. Wilderness campsite impacts: effect of amount of use. *Research Paper INT*. Ogden: USDA. Forest Service, n.284, p.1-34.
- . 1993. Trampling effects on mountain vegetation in Washington, Colorado, New Hampshire, and North Carolina. *Research Paper INT*. Ogden: USDA. Forest Service, n. 464. 56p.
- HANAZAKY, M. e PAGANI, M.I. 1990. Subsídios para a elaboração de um programa de uso público para o Horto Florestal Navarro de Andrade (Rio Claro). In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 6, Campos do Jordão, SP. *Anais...*, v. 1, p. 78 - 81.
- INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. 1996a. *Relatório das atividades do P. E. Pico do Marumbi 95/96*. Curitiba.
- INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. 1996b. *Plano de manejo do Parque Estadual Pico do Marumbi*. Curitiba.
- INDRUZIAK, C.B. e PÁDUA, S.M. 1997. Levantamento do perfil dos diferentes grupos relacionados ao Parque Estadual do Turvo, RS. In: PÁDUA, S.M. e TABANEZ, M. (Org.). *Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. Brasília: IPÊ.
- LEITE, P. 1994. *Proposta para uma nova classificação da vegetação do sul do Brasil*. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.
- LUCAS, R.C. 1980. Use patterns and visitors characteristics, attitudes, and preferences in nine wilderness and other roadless areas. *Research Paper INT*, Ogden: USDA. Forest Service, n. 253, p.1-88.
- MAGRO, T.C.; GRANJA, C.M.; MENDES, F.B. 1990. Características do usuário do Parque Estadual da Ilha Anchieta - Subsídios para o Plano Interpretativo. In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 6, Campos do Jordão, SP. *Anais...*, v. 1: 78 - 81.
- MILANO, M.S. 1997. Unidades de conservação no Brasil: o desafio de sua efetiva operacionalização. In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 7, Curitiba, 1997. Curitiba: IAP/UNILIVRE.
- NAGAGATA, E.Y. 1994. *Evaluation of Community-Based Conservation Education: a Case of the Golden-Headed Lion Tamarin Education Program in Bahia State, Brazil*. Thesis (Master of Science), Michigan State University, USA.
- PIRES, P.S. 1993. Turismo em áreas naturais protegidas. In: Manejo de áreas naturais protegidas, Curitiba: UNILIVRE. (Apostila de Curso).
- ROBIM, M.J. e TABANEZ, M.F. 1993. Subsídios para a implantação da trilha interpretativa da Cachoeira. Parque Estadual de Campos do Jordão, SP. *Rev. Inst. Flo., São Paulo*, v. 5, n. 1, p. 67-91.
- ROGGENBUCK, J.W. e LUCAS, R.C. 1987. Wilderness use and user characteristics: a state-of-knowledge review. *General Technical Report INT*. Fort Collins: USDA. Forest Service, n. 220, p.201-245.
- SALAMUNI, R. 1969. Fundamentos geológicos do Paraná. In: *História do Paraná*. 2.ed. Curitiba: GRAFIPAR. V. 2.

- SAVI, M. 1997. Manejo de visitantes para a implementação de parques – Estudo de Caso Parque Estadual Marumbi. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, Curitiba. *Anais...*, Curitiba: UNILIVRE.
- STANKEY, G.H.etal. 1985. The Limits of Acceptable Change (LAC) system for wilderness planning. *General Technical Report INT*. Ogden: USDA. Forest Service, n. 176, p.1-37.
- STOKES, G.L. 1990. The evolution of wilderness management. *Journal of Forestry*, Washington D.C., v.88, n.10, p.15-20.
- TABANEZ, M.F. e CONSTANTINO, E.P. 1986. Análise da frequência à Floresta de Recreação e Educação Ambiental de Assis. *Bol.Téc.Inst. Flo*, São Paulo, n. 40, p. 54-76. (Edição especial)
- TAKAHASHI, L.Y. 1987. *Avaliação da visitação e dos recursos recreativos da Estrada da Graciosa*. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.
- TAKAHASHI, L.Y. 1988. *Avaliação das preferências e percepção dos visitantes de duas unidades de conservação do Estado do Paraná*. Tese (Doutorado), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.
- VASCONCELLOS, J.M.O. 1998. *Avaliação da visitação pública e da eficiência de diferentes tipos de trilhas interpretativas no Parque Estadual Pico do Marumbi e Reserva Natural Salto Morato – PR*. Tese (Doutorado), Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.
- WATSON, A.E. et al. 1992. Visitor characteristics and preferences for three national forest wilderness in the South. *Research Paper INT*, n.455, p.1-27.

Recebido em 6/8/01  
Aprovado em 4/10/01

## ANEXO A - QUESTIONÁRIO APLICADO PARA A CARACTERIZAÇÃO DA VISITA E DOS VISITANTES NO PARQUE ESTADUAL PICO DO MARUMBI E NA RESERVA NATURAL SALTO MORATO (1996-1997)

### P.E.P.M. – PARQUE ESTADUAL PICO DO MARUMBI

Este questionário vai nos auxiliar a conhecer o perfil dos nossos visitantes. Ao respondê-lo você estará colaborando com o futuro manejo do Parque. Muito obrigado!

1. Com que frequência visita o parque?
  - Primeira vez
  - até 3 vezes/ano
  - 4 a 10 vezes/ano
  - Mais de 10 vezes/ano
2. Como soube da existência do Parque?
  - TV
  - Amigos/parentes
  - Jornal
  - Rádio
  - Outros: \_\_\_\_\_
3. Quem acompanha você?
  - Está sozinho
  - Amigos
  - Familiares
  - Amigos e Familiares
  - Outros: \_\_\_\_\_
4. Quanto tempo pretende permanecer no parque?
  - Até ½ dia
  - O dia todo
  - 2 dias
  - Mais de 3 dias
5. Qual sua PRINCIPAL atividade durante a permanência no parque?
  - Acampar
  - Banho de rio
  - Escalada técnica
  - caminhada/montanhismo
  - Outros: \_\_\_\_\_
6. O que você faz com o lixo que encontra ou produz?
  - deixa onde está
  - deposita na estação
  - leva consigo
7. Gostaria de receber informações sobre o Parque? • sim      • não
8. Em caso positivo:
  - a) Gostaria de ser informado sobre:
    - sua importância
    - sua vegetação
    - seus animais
    - sua história
    - outros \_\_\_\_\_
  - b) Como gostaria de receber estas informações?
    - pelos funcionários
    - por placas ou cartazes (painéis)
    - por folhetos explicativos
    - em um centro de visitantes
    - em palestras
    - em caminhadas com guias

Precisamos também de algumas informações pessoais:

9. Local de residência:

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_

10. Idade:

- 11 a 14                      • 25 a 29                      • 50 a 69
- 15 a 19                      • 30 a 39                      • 70 ou mais
- 20 a 24                      • 40 a 49

11. Gênero: • masculino                      • feminino

12. Grau de escolaridade:

- 1º Grau incompleto                      • 1º Grau completo
- 2º Grau incompleto                      • 2º Grau completo
- Universitário                      • Graduado
- Pós-Graduação

13. Profissão/ocupação: \_\_\_\_\_

14. O que você costuma fazer em seu tempo de lazer/folga?

- ficar em casa                      • praticar esportes      • ter contato com a natureza
- visitar amigos/parentes                      • viajar

15. Sua renda mensal, em reais, está em torno de:

- 100                      • 300 a 500                      • 1000 a 2000                      • mais de 5000
- 100 a 300                      • 500 a 1000                      • 2000 a 5000

Quantas pessoas vivem desta renda? • 1      • 2      • 3      • 4      • 5 ou +

16. Você pagaria para visitar o Parque? • Sim                      • Não

Em caso positivo, quantos reais?

- 1                      • 2                      • 3 a 5                      • 6 a 10                      • mais de 10

17. Sugestões ou Reclamações: \_\_\_\_\_