

PROGRAMA DE USO PÚBLICO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR – NÚCLEO SANTA VIRGÍNIA – CARACTERÍSTICAS E PERFIL DOS VISITANTES¹

PUBLIC USE PROGRAM OF THE SERRA DO MAR STATE PARK – NÚCLEO SANTA VIRGÍNIA – FEATURES AND THE PROFILE OF VISITORS

Marcelo Alves PERRENOUD^{2, 5}; Maria de Jesus ROBIM³;
João Paulo VILLANI⁴; Nilson Alves da SILVA⁴;
Ivanízia dos SANTOS⁴; Fernanda Cristina de BARROS⁴;
Cristiano Moreira da SILVA⁴; Douglas Menezes da SILVA³

RESUMO – A função social das áreas naturais protegidas não está associada apenas ao uso recreativo, mas também à saúde e bem estar, ou ainda a fatores mais amplos de qualidade de vida das populações humanas. Um dos desafios enfrentados pelos gestores dessas áreas é conciliar o uso recreativo e a conservação dos recursos naturais, considerando, principalmente, os impactos negativos que geram esses usos aos diferentes ecossistemas. Desta forma, estudos sobre frequência, intensidade e comportamento do visitante fornecem elementos importantes para identificar relações existentes entre as características tipológicas da oferta e demanda recreativa dessas áreas. Neste trabalho, foram aplicados 181 questionários durante os meses de janeiro a julho de 2009, com a finalidade de identificar frequência, motivações e perfil dos visitantes do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia. Dos entrevistados, 55% eram do sexo masculino, predominando as faixas etárias de 26 a 40 anos (86,6%) e a maioria apresentou grau de escolaridade de nível superior (91,2%). A grande maioria (67%) dos entrevistados tinha como objetivo principal de sua viagem a visita à unidade de conservação e 75,6% dos visitantes não conheciam a área e visitavam o parque pela primeira vez. Os resultados sugerem a melhoria no sistema de comunicação e agendamento das visitas e adoção de ações e estratégias educativas que aproximem a comunidade do entorno e a unidade de conservação favorecendo as relações de parcerias e o desenvolvimento do turismo sustentável na região.

Palavras-chave: uso recreativo; ecoturismo; unidades de conservação.

ABSTRACT – The social role of protected natural areas is not only associated with recreational use, but also the health and welfare, or the broader factors of better lifestyle of human populations. One of the challenges faced by managers is to reconcile the recreational use of those areas with its other primary objectives, related to the conservation of natural resources, especially considering the negative impacts those uses to generate to different ecosystems. Thus, studies on the frequency, intensity and behavior of those visitors provide important elements to identify the relationships between typological characteristics of supply and demand of recreational areas. In this study, 181 questionnaires were applied during the months of January to July 2009, in order to identify frequency, motives and profile of visitors to the Serra do Mar State Park – Santa Virginia. Of the respondents, 55% were male, predominantly ages from 26 to 40 years (86.6%) and most present educational level of higher education (91.2%). The great majority (67%) of respondents had as main objective of his trip to visit the protected area and 75.6% of visitors did not know the area and visited the park for the first time. The results suggest improvement in the communication system and scheduling visits and adoption of educational strategies and actions that bring the community and the surrounding conservation area by encouraging partnership relationships and development of tourism in that region.

Keywords: recreation; ecotourism; conservation units.

¹Recebido para análise em 09.12.09. Aceito para publicação em 31.08.10. Disponibilizado *online* em 03.06.11.

²Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da UNITAU, Estrada Municipal Dr. José Luiz Cembranelli, 5.000, Bairro do Itaim, 12081-010 Taubaté, SP, Brasil.

³Instituto Florestal, Rua do Horto, 931, 02377-000 São Paulo, SP, Brasil.

⁴Fundação Florestal, Rua do Horto, 931, 02377-000 São Paulo, SP, Brasil.

⁵Autor para correspondência: Marcelo Alves Perrenoud – maperrenoud@yahoo.com

1 INTRODUÇÃO

Muitas pessoas buscam e têm prazer em estar em paisagens naturais e sentem mais conforto em lugares ao ar livre. As áreas protegidas criadas para esse propósito, também se revelam como uma fonte importante de riqueza espiritual, respeito traduzido para uma atitude ética e religiosa para com a natureza. E o ser humano, entendendo a funcionalidade e composição da natureza, pode contribuir com atitudes mais responsáveis em relação ao ambiente. Desta forma, natureza e áreas naturais oferecem muitas oportunidades para o estudo do meio, educação ambiental e pesquisa aplicada (De Groot, 1992).

No Brasil, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação orienta que a visitação em unidades de conservação deve ser cuidadosamente planejada para que possa cumprir os objetivos de sua criação, além de funcionar como uma ferramenta de sensibilização da sociedade sobre a importância da conservação da biodiversidade e como um vetor de desenvolvimento local e regional (Brasil, 2006).

Nessa perspectiva, um dos desafios para os planejadores e gestores das unidades de conservação é conciliar o uso recreativo dessas áreas com seus outros objetivos primários, relacionados à conservação dos recursos naturais, considerando, principalmente, os impactos negativos que geram estes usos aos diferentes ecossistemas (Freixêdas-Vieira et al., 2000).

A demanda crescente da visitação gera a necessidade, entre outros fatores, do conhecimento destes visitantes, seus desejos e suas necessidades para confrontá-los com o plano de manejo do parque, seu zoneamento e respectivas categorias de uso, compatibilizando-os (Kataoka, 2004).

De acordo com Vasconcellos (2006), o conhecimento prévio das características do público é fundamental para que o programa interpretativo resulte pertinente e envolvente. Enfatiza que a interpretação temática deve ser o resultado de um planejamento cuidadoso, que sempre começará com o reconhecimento e pesquisa da área a ser interpretada, com a identificação e conhecimento do público a que se destina e um levantamento das variadas técnicas de comunicação disponíveis.

Deve-se considerar também que os visitantes dessas unidades de conservação variam muito em relação às suas demandas e expectativas que devem ser consideradas e administradas de maneira a compatibilizar essas necessidades aos objetivos de conservação da área (Magro e Barros, 2004). Segundo Wallace (1995), o estabelecimento de objetivos eficientes na administração de visitantes e as estratégias de zoneamento correspondentes a esses objetivos exigem a avaliação periódica dos fatores de motivação, das expectativas e das preferências do visitante em relação às oportunidades de experiência e às técnicas administrativas.

De acordo com o documento “Diretrizes para visitação em unidades de conservação” (Brasil, 2006), “os gestores devem estabelecer um sistema de registro de visitantes e realizar pesquisas periódicas para identificar o perfil, a opinião e a satisfação dos visitantes com relação às oportunidades de visitação oferecidas na unidade”.

Ao abordar os visitantes em busca do entendimento de suas expectativas, e possíveis indicadores sociais, os gestores iniciam um processo de entendimento das relações e de busca de repostas que estão além daquelas vinculadas às normas restritivas e limitações de acesso (Kataoka, 2004).

Considerando a escassez dos estudos relacionados às características do uso recreativo no PESH – Núcleo Santa Virgínia, este estudo propõe analisar as características do uso público e o perfil socioeconômico, motivações, interesses e preferências dos usuários que visitam a área, visando subsidiar a implementação do programa de manejo do Uso Público da unidade de conservação.

2 MATERIAL E MÉTODO

2.1 Área de Estudo

O Parque Estadual da Serra do Mar – PESH foi criado em 30 de agosto de 1977 com a finalidade de assegurar integral proteção à flora, à fauna e às belezas naturais da Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçado de extinção no planeta (São Paulo, 2006). Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, essa categoria de manejo se enquadra como Unidade de Proteção Integral,

PERRENOUD, M.A. et al. Programa de Uso Público do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia – características e perfil dos visitantes.

possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e turismo ecológico (Brasil, 2004).

Situado no Estado de São Paulo, o PESH possui uma área de mais de 315.000 hectares, que abrange 23 municípios. Devido à sua localização, este Parque constitui um verdadeiro corredor ecológico, conectando os mais significativos remanescentes de Mata Atlântica do país (São Paulo, 2006). Organizado em oito Núcleos administrativos:

Cunha, Santa Virgínia, Picinguaba, Caraguatatuba, São Sebastião, Itutinga-Pilões, Itariru e Curucutu, está sob a gestão da Fundação Florestal, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

O PESH – Núcleo Santa Virgínia, com sede situada nas coordenadas geográficas 23°24' a 23°17' de latitude sul e 45°03' de longitude oeste, compreende parte dos municípios de São Luiz do Paraitinga, Natividade da Serra, Cunha e Ubatuba (Figura 1), totalizando aproximadamente 17.500 ha (São Paulo, 2006).

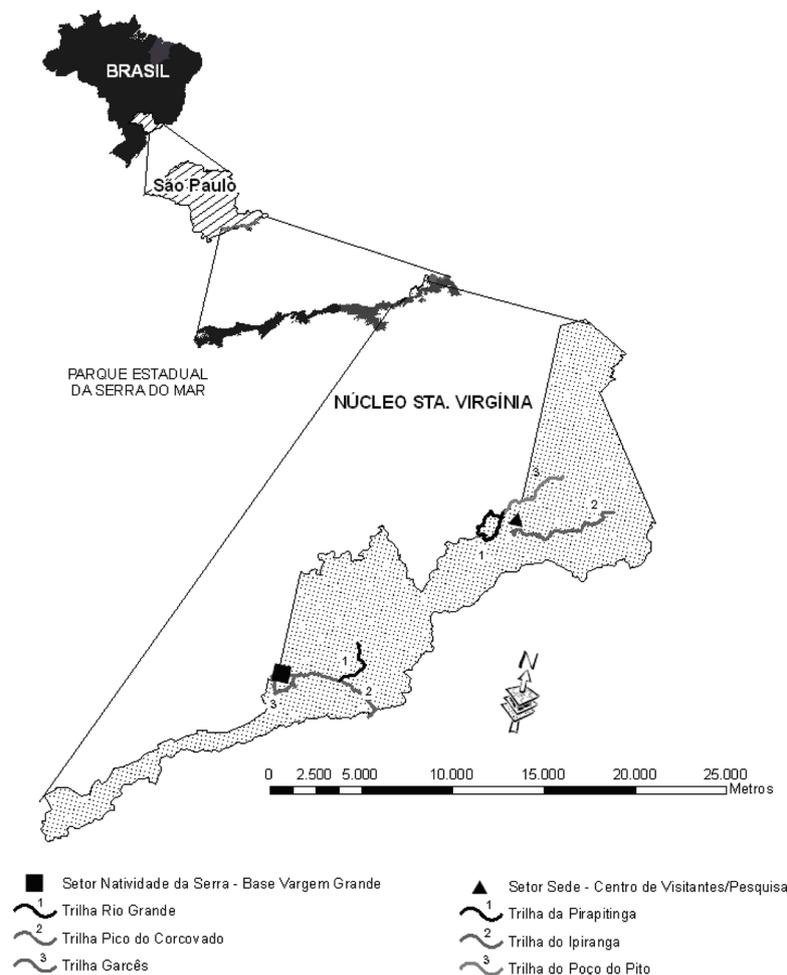


Figura 1. Mapa de localização do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia com destaque para os setores Sede e Natividade da Serra e suas principais trilhas interpretativas.

Figure 1. Location map of Serra do Mar State Park – Núcleo Santa Virgínia highlighting Headquarters and Natividade Sectors and your main interpretative trails.

2.2 Método

2.2.1 Pesquisa bibliográfica e documental

Em uma primeira etapa deste trabalho, com o objetivo de descrever o Programa de Uso Público do PESM – Núcleo Santa Virgínia, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental por meio de levantamento dos artigos, plano de manejo do PESM, relatórios, monografias, dissertações, teses e documentos que compõem o acervo do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia.

2.2.2 Características dos visitantes

Em uma segunda etapa, com base na metodologia de *Aplicação do Método Custo Viagem (MCI)* (Barzev, 2002; Mikhailova, 2002; Ortiz, 2003), foram aplicados questionários compostos por questões fechadas e abertas (conforme Anexo 1), aos visitantes do PESM – Núcleo Santa Virgínia. Os questionários foram elaborados com o objetivo de coletar dados sobre o perfil socioeconômico dos visitantes (idade, grau de instrução e renda mensal), bem como informações sobre a origem, frequência das visitas, tempo de permanência, custos totais com a viagem e motivações e preferências dos visitantes.

O período de aplicação foi de sete meses ininterruptos, de janeiro a julho de 2009. Para minimizar as possíveis variáveis e erros metodológicos, antes do início da aplicação dos questionários, foi realizado um treinamento com os monitores do PESM – Núcleo Santa Virgínia visando à equalização da abordagem e preenchimento das respostas. Um pré-teste também foi realizado durante dois dias, com o objetivo de verificar possíveis questões ambíguas e erros na elaboração do questionário.

2.2.3 Participantes da pesquisa

Foram considerados sujeitos, neste estudo, os visitantes da Base Sede Administrativa. A amostra foi composta por 181 pessoas escolhidas aleatoriamente, de ambos os sexos, com idade a partir de 18 anos e independentemente do nível socioeconômico.

2.2.4 Análise dos dados

Neste estudo não foram analisadas as questões relacionadas ao custo viagem. Os dados obtidos foram analisados com o “software” Excel (versão 2003). Adotou-se para a análise qualitativa das questões abertas, o processo de categorização e para a análise dos resultados das questões fechadas, a quantificação por meio de porcentagens e cruzamento de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O Programa de Uso Público do PESM – Núcleo Santa Virgínia

No Estado de São Paulo, as atividades de uso público são desenvolvidas nas Unidades de Conservação de Proteção Integral de acordo com o que dispõe o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, o Regulamento de Parques Estaduais Paulistas e a Resolução SMA nº 59, de 27/08/2008. Esses documentos estabelecem os procedimentos administrativos de gestão e fiscalização do uso público nas Unidades de Conservação de Proteção Integral, inseridas no Sistema Estadual de Florestas do Estado de São Paulo – SIEFLOR (São Paulo, 2008).

Dentre os diversos programas de manejo definidos pelo Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Mar – PESM, o Programa de Uso Público compreende os subprogramas Visitação e Turismo Sustentável e Educa o Ambiental. São objetivos desse Programa: formar uma consciência ambientalista através da vivência e interpreta o do ambiente, sensibilizar os diversos públicos-alvo para a importância da conserva o da Mata Atlântica e desenvolver o conceito de educa o ambiental para fortalecer a cidadania e viabilizar o desenvolvimento sustentável (São Paulo, 2006).

Os subprogramas Visita o e Turismo Sustentável e Educa o Ambiental do PESM – Núcleo Santa Virgínia utilizam-se de estratégias de interpreta o ambiental para realizar atividades direcionadas aos escolares e público geral que visitam o Parque. As atividades atuais do programa orientado são: palestras, cursos para professores e trilhas interpretativas.

De acordo com Tabanez et al. (1997), a interpretação ambiental em áreas naturais tem sido frequentemente realizada através de trilhas, implantadas como instrumento básico para programas de educação ambiental ao ar livre e recomendadas em educação ambiental por oferecerem oportunidades de um contato direto com o ambiente natural, direcionado ao aprendizado e à sensibilização.

Dessa forma, as trilhas são importantes instrumentos que as unidades de conservação utilizam para sensibilizar os visitantes quanto aos valores ambientais dessas áreas. Wallace (1995) afirma que existem diversos valores associados ao estabelecimento de áreas naturais protegidas, tais como: estético; econômico; recreativo e terapêutico, e espiritual.

No contexto do Programa de Uso Público do PESM – Núcleo Santa Virgínia, esses valores integram os objetivos que justificam a criação deste Parque e são vistos como meio para articular o desenvolvimento dos processos educativos e o estabelecimento das relações com a sociedade. Portanto, as trilhas interpretativas são meios para garantir os objetivos de conservação das áreas naturais, já que a natureza preservada é o seu principal atrativo (Paiva e França, 2007).

3.2 Sistema de Trilhas Interpretativas do PESM – Núcleo Santa Virgínia

O sistema de trilhas interpretativas do PESM – Núcleo Santa Virgínia é composto por três trilhas implantadas no setor Natividade da Serra, denominadas: Garcês, Rio Grande e Pico do Corcovado e outras três no setor Sede Administrativa, denominadas: Pirapitinga, Poço do Pito e Ipiranga.

De acordo com os registros efetuados pela administração do PESM – Núcleo Santa Virgínia, no período de 1994 a 2008, os dois setores – Base Natividade da Serra e Sede Administrativa – receberam um total de 48.658 visitantes, sendo que, destes, 36.900 desenvolveram atividades nas trilhas interpretativas guiadas. Quanto ao fluxo de visitantes nas trilhas – setor Sede Administrativa, objeto deste estudo, os registros de 2007 e 2008 indicaram um total de 5.936 visitantes,

sendo que a Trilha da Pirapitinga recebeu 4.851 visitantes, o que corresponde a 81,7% dos visitantes e as demais trilhas, Poço do Pito e Ipiranga, receberam respectivamente, 917 e 168 visitantes.

3.3 Caracterização das Trilhas – Setor Sede Administrativa

A trilha da Pirapitinga possui 5.700 metros, em formato semelhante a uma ferradura. Apresenta ambientes formados por Floresta Ombrófila Densa Montana e Floresta Ombrófila Densa Aluvial em diferentes estágios de sucessão secundária, variando desde florestas de porte alto e pouco alteradas, exuberantes pela elevada densidade de epífitas, até trechos fortemente alterados (Souza et al., 2009).

Implantada às margens dos rios Paraibuna e Ipiranga, a trilha da Pirapitinga é entrecortada por outros cursos d'água de menor volume. Seu perfil altitudinal varia de 800 a 840 metros, o que propicia a formação de corredeiras e cachoeiras. Três cachoeiras são grandes atrativos para os visitantes dessa trilha, a Cachoeira das Andorinhas, do Salto Grande e do Saltinho.

A Trilha do Poço do Pito possui 8.000 metros de extensão, em formato linear, apresentando seu percurso composto por metade de uma estrada rural e a outra metade por um caminho em meio à Floresta Ombrófila Densa Montana, em estágio inicial e médio de regeneração. Situada nas terras da antiga fazenda Ponte Alta, apresenta trechos com presença de antigos fornos de carvão, de pastagem e espécies vegetais como sapé (*Imperata brasiliensis*), indicando a prática de queimadas pelos, então, moradores do local. A variação altitudinal pouco acentuada confere a esta trilha guiada uma classificação de nível leve/médio quanto ao seu grau de dificuldade. Situada na margem esquerda do rio Paraibuna, possui trechos com afloramentos rochosos, recortado por nascentes. Ao final, encontra-se a Cachoeira do Poço do Pito com abundância de água e local propício para desfrutar o banho.

A Trilha do Rio Ipiranga, com percurso de 7.000 metros, caracteriza-se como sendo parte dos 29 quilômetros de uma estrada de serviço que interliga os Núcleos Santa Virgínia e Cunha do Parque Estadual da Serra do Mar. Seu formato é linear, com retorno pelo mesmo caminho, perfazendo um total de 14.000 metros de extensão (ida e volta). A trilha percorre toda a margem do rio Ipiranga, recortada por rios menores, apresenta vegetação de floresta em estágio médio a avançado de sucessão. Há trechos significativos de floresta madura, promovendo um ótimo habitat para mamíferos e aves. É possível observar a presença de antigos fornos de carvão e reflorestamento de eucalipto em meio à Floresta Atlântica. Assim como as demais trilhas, é do tipo guiada.

Em todas as três trilhas, identificamos trechos de Floresta Ombrófila Densa Montana. Nas áreas de floresta madura destacam-se espécies como *Euterpe edulis*, *Inga sellowiana*, *Guapira opposita*, *Ocotea elegans*, e outras espécies pertencentes às famílias Myrtaceae, Monimiaceae e Fabaceae. Nas áreas de floresta secundária, destacam-se os aglomerados de *Tibouchina pulchra*, além de poder encontrar muitos exemplares de *Piptocarpha oblonga*, *Miconia latecrenata*, *Croton floribundus* e outras.

Quanto aos animais, é possível observar evidências como: fezes, pegadas e restos de alimentação, além da visualização direta das várias espécies que o Parque abriga, como: capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), a anta (*Tapirus terrestris*), a lontra (*Lontra longicaudis*), o cachorro do mato (*Cerdocyon thous*), o gato mourisco (*Puma yagouaroundi*), o mão pelada (*Procyon cancrivorus*), por exemplo (Mendez, 2009). Diversas espécies de avifauna podem ser avistadas, como por exemplo o martim pescador grande (*Ceryle torquata*); o jacu (*Penelope obscura*); o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), o tico-tico (*Zonotrichia capensis*), o beija-flor de pescoço branco (*Leucochloris albicollis*), o sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) e o macuco (*Tinamus solitarius*) (Cortêz, 2009).

Nos rios margeados por essas trilhas é possível avistar espécies de peixes, principalmente, a Pirapitinga do Sul (*Brycon opalimus*).

Essa espécie, considerada ameaçada de extinção e endêmica dos rios de cabeceira formadores do Paraíba do Sul, é altamente adaptada às condições de Mata Atlântica (Gomiero e Braga, 2006).

3.4 Caracterização das Trilhas – Base Natividade da Serra

3.4.1 Trilha do Garcês

Localiza-se no município de Natividade da Serra, possui cerca de 6.000 metros de extensão, com duração média de 4 horas e nível médio de dificuldade. Tem um perfil altitudinal de 690 a 915 metros, sendo que seu formato é circular, em meio a Floresta Ombrófila Densa Montana, com trechos de mata secundária e madura. A região é considerada pelo Plano de Manejo (São Paulo, 2006), como uma zona primitiva, rica em recursos hídricos, como os rios do Jacu e do Garcês, este último dá nome à trilha.

3.4.2 Trilha do Pico do Corcovado

Classificada com o nível de dificuldade alta é a mais extensa trilha de visitação pública hoje em operação no Núcleo Santa Virgínia. Possui aproximadamente 18.000 metros de extensão (ida e volta), com um perfil altitudinal que vai de 690 a 1.168 metros. Margeia rios e córregos como o rio da Limeira, do Jacu, do Calçado e outros corpos d'água importantes. Inicia-se no município de Natividade da Serra e possui seu ápice já no município de Ubatuba. Segundo o Plano de Manejo (São Paulo, 2006), a trilha do Pico do Corcovado tem início próximo de uma zona de ocupação temporária, passando por áreas de uso intensivo, margeadas por zona primitiva e intangível até alcançar a chamada Floresta Ombrófila Densa Alto-montana, também denominada floresta nebular. Isso fez com que a administração do Núcleo Santa Virgínia adotasse como medida de precaução uma capacidade de carga diminuta, de 13 pessoas/dia, quando comparada com as demais trilhas de uso público neste setor.

3.4.3 Trilha do Rio Grande

A trilha do Rio Grande possui aproximadamente 12.000 metros, com duração média de 6 horas, margeando o Rio Grande, afluente do rio Paraibuna. Classificada com nível de dificuldade média, o visitante pode observar a Mata Atlântica, composta por florestas secundárias e primárias e uma bela cachoeira ao final denominada cachoeira da Boneca, propiciando um ótimo local de recreação e lazer.

3.5 Perfil Socioeconômico dos Visitantes do PESM – Núcleo Santa Virgínia

Do total analisado, 55% dos entrevistados eram do sexo masculino, predominando as faixas etárias de 26 anos a 40 anos (86,6%). Quanto ao grau de escolaridade, a maioria (91,2%) possuía

nível superior, com profissões em diversas áreas, 44% em ciências humanas, 22% em ciências biomédicas e 28% em ciências exatas, destes 3% eram aposentados e 3% estudantes universitários. Essas porcentagens discordam dos dados encontrados por Kinker (2002) para o nível de escolaridade dos visitantes amostrados em três parques nacionais brasileiros, onde a maioria dos visitantes possui escolaridade entre fundamental e nível médio. A indicação de um público com alto nível de escolaridade pode contribuir consideravelmente para que os visitantes aceitem um programa educativo para essas áreas protegidas (Magro e Barros, 2004).

Com relação à renda familiar, constatamos que 72,3 % declarou renda acima de R\$ 2.251,00, sendo que a faixa com maior frequência foi de R\$ 2.251,00 a R\$ 4.500,00 (33,1%), conforme mostra a Figura 2.

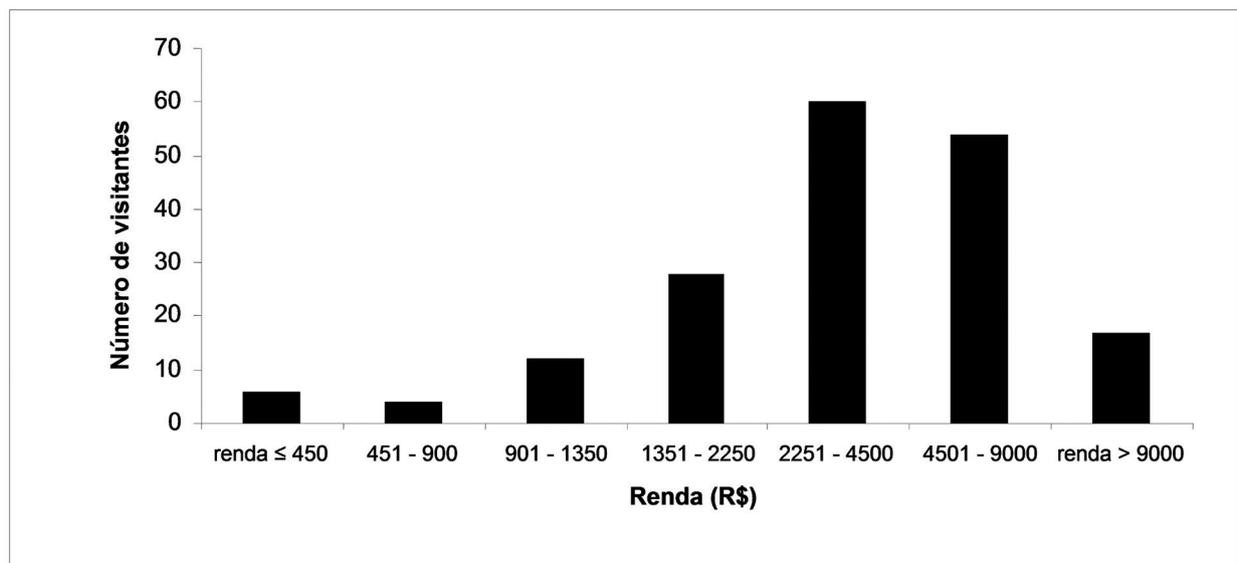


Figura 2. Faixas de renda familiar apresentadas pelos entrevistados.

Figure 2. Familiar salary range showed by the interviewees.

A grande maioria dos visitantes vem da capital e Grande São Paulo (50,5%), outros (32,1%) eram das cidades do Vale do Paraíba e Litoral Norte do Estado de São Paulo. Foi constatado também que a porcentagem de visitas de pessoas moradoras dos municípios vizinhos ao Parque, como por exemplo, São Luiz do Paraitinga e Natividade da Serra, foi apenas de 3%, comparado com o restante da amostra. Esse fato pode estar relacionado às características de acessibilidade do núcleo, situado em área isolada sem transporte coletivo público. A maioria dos visitantes utilizou como meio de transporte veículos particulares (62%) e aproximadamente 32% utilizaram ônibus de turismo para chegar até as dependências do Parque. Apenas 4% utilizaram bicicletas como meio para chegar até o núcleo. A partir do universo analisado, 73,6% dos visitantes chegam ao Parque sozinhos, ou com no máximo mais uma pessoa.

Um dos aspectos indicados como fator de restrição às visitas das pessoas com menor poder aquisitivo em Unidades de Conservação é a taxa de cobrança de ingresso e outros serviços, porém até o presente momento não são cobradas estas taxas para as visitas ao Parque.

Certamente esse dado é importante como subsídio para as políticas de inserção dessa comunidade que vive no entorno da unidade. Portanto, recomendam-se estratégias de educação ambiental e envolvimento comunitário que promovam uma maior aproximação do Parque e moradores do entorno favorecendo as relações de parcerias que compatibilizem o desenvolvimento sustentável local com os objetivos de conservação da área.

Quanto à análise dos gastos totais dos visitantes do PESM – Núcleo Santa Virgínia, foi verificado que 44,1% dos entrevistados gastaram menos de R\$ 225,00 durante sua viagem, conforme Figura 3. Esses dados nos mostram um visitante regional, que mora em cidades que estão a menos de 225 km de distância do Parque (municípios do Vale do Paraíba, Litoral Norte do Estado de São Paulo, capital e Grande São Paulo), tem facilidade para visitar a área por um dia e gastar pouco com combustível e meios de hospedagem. Além disso, o visitante não encontra possibilidades de aumentar os gastos com a compra de souvenirs e lanches, pois o Parque não disponibiliza nenhum tipo de comércio na sua área de uso intensivo.

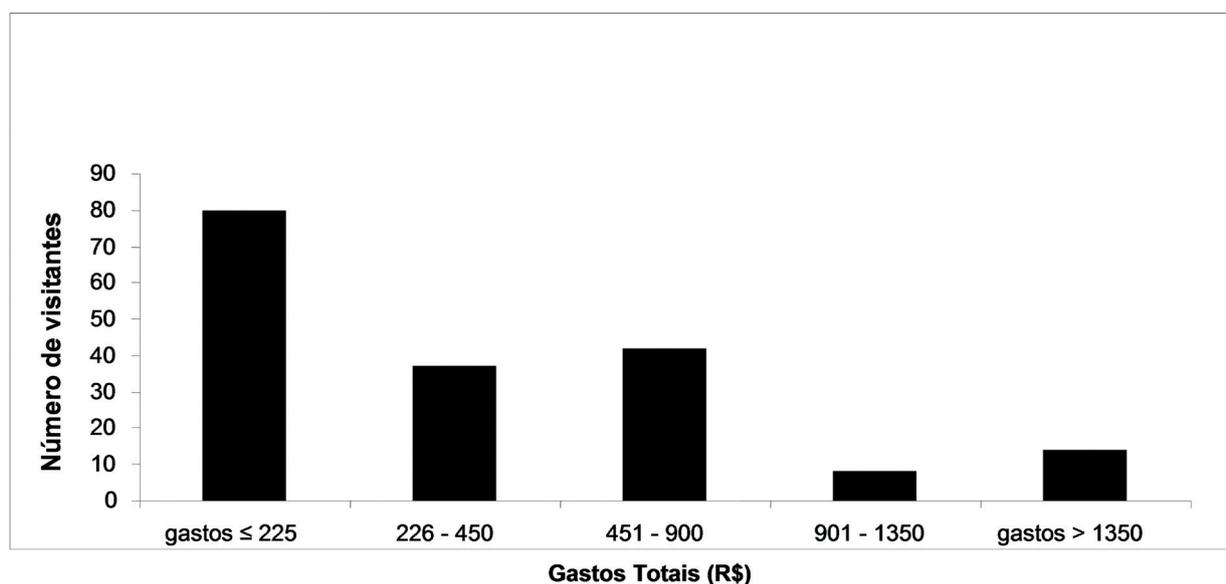


Figura 3. Valores gastos pelos visitantes com a viagem até o Parque.

Figure 3. Amounts spent by the visitors to travel to the Park.

Tentando suprir essa necessidade, políticas para a inserção de uma infraestrutura adaptada para a venda desses itens e para o aumento de opções para o desenvolvimento de outras atividades recreativas na área, propiciarão, certamente, a melhora das condições de atendimento ao visitante, tornando o passeio mais agradável e interessante para todos.

3.6 Frequência, Motivações, Interesses e Preferências dos Visitantes

Aproximadamente 52% dos visitantes permanecem nas proximidades do PESM durante dois a quatro dias, e 50,5% dos entrevistados permanecem hospedados em pousadas e *campings*. Dos entrevistados 67% tinham como objetivo principal de sua viagem a visita ao Núcleo Santa Virgínia, esses resultados indicam que a grande maioria dos visitantes aprecia atividades

voltadas ao contato com a natureza valorizando a potencialidade do Parque como área modelo para as iniciativas de turismo sustentável na região.

Conforme a Figura 4, a maioria dos visitantes, aproximadamente 75,6%, não conhecia o Parque e o visitava pela primeira vez. Corroborando com Magro et al. (1990) essa característica deve ter uma atenção especial por parte dos administradores quanto ao alto potencial de impacto dessas pessoas, considerando que as mesmas não estão bem informadas sobre os objetivos da área e as necessidades de práticas conservacionistas durante sua experiência de visita ao Parque. No caso do Núcleo Santa Virgínia, esta possibilidade é desconsiderada pelo constante monitoramento dessas visitas pelos guias que conduzem as atividades de interpretação na área. No entanto, reforça a necessidade de maior divulgação da Unidade de Conservação na região.

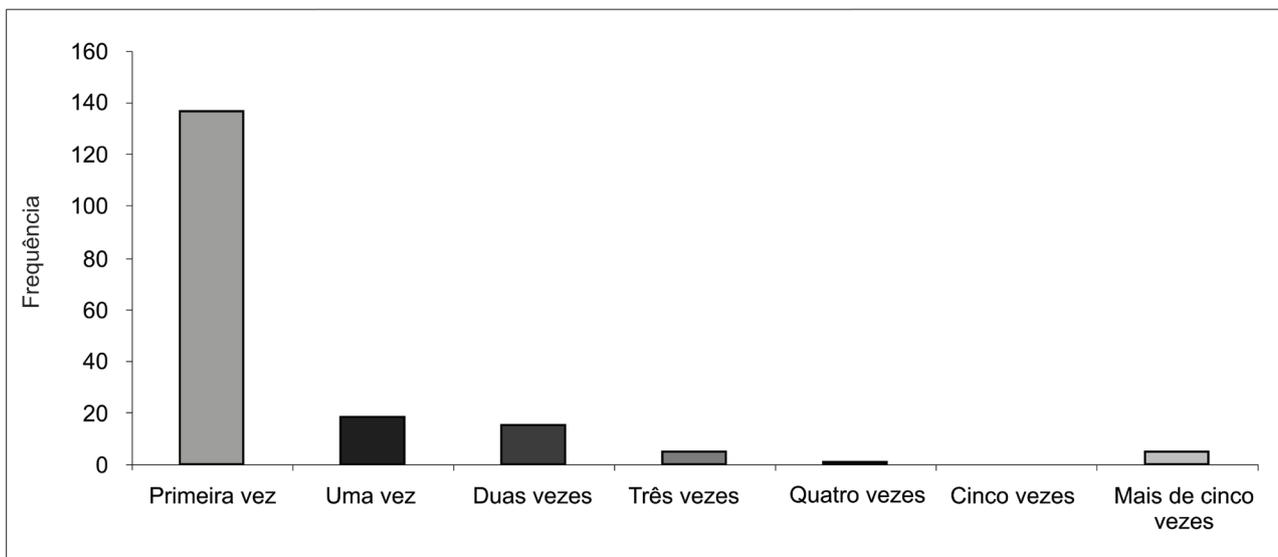


Figura 4. Indicadores de visitação do Núcleo Santa Virgínia.

Figure 4. Visiting indicators of Núcleo Santa Virgínia.

Quanto às atividades desenvolvidas, do total de entrevistados, 98,9% realizaram trilhas guiadas em sua visita ao Parque, sendo que o restante dos visitantes, cerca de 1,1% da amostra, realizou apenas visita monitorada ao Centro de Visitantes e atividades de contemplação da paisagem.

Sobre outras atividades para se realizar dentro do Parque, 52,5% dos entrevistados apontaram a atividade de rafting. Além das belezas cênicas da paisagem, encontram-se rios e cachoeiras de grande atratividade aos visitantes e

essas características possibilitaram, no período de 1997 a 2006, que as operadoras de rafting da região utilizassem em caráter experimental, um trecho do rio Paraibuna para descidas comerciais (Villani et al., 2009). Em 2007, as atividades de rafting foram paralisadas e a partir de março de 2010 foram autorizadas mediante regulamentação estabelecida pelo órgão gestor da unidade, a Fundação Florestal. Outras indicações dos entrevistados foram: 15% para as atividades da modalidade de turismo de aventura (tiroleza, rapel e arborismo) e 7% para as atividades culturais, conforme apresentado na Figura 5.

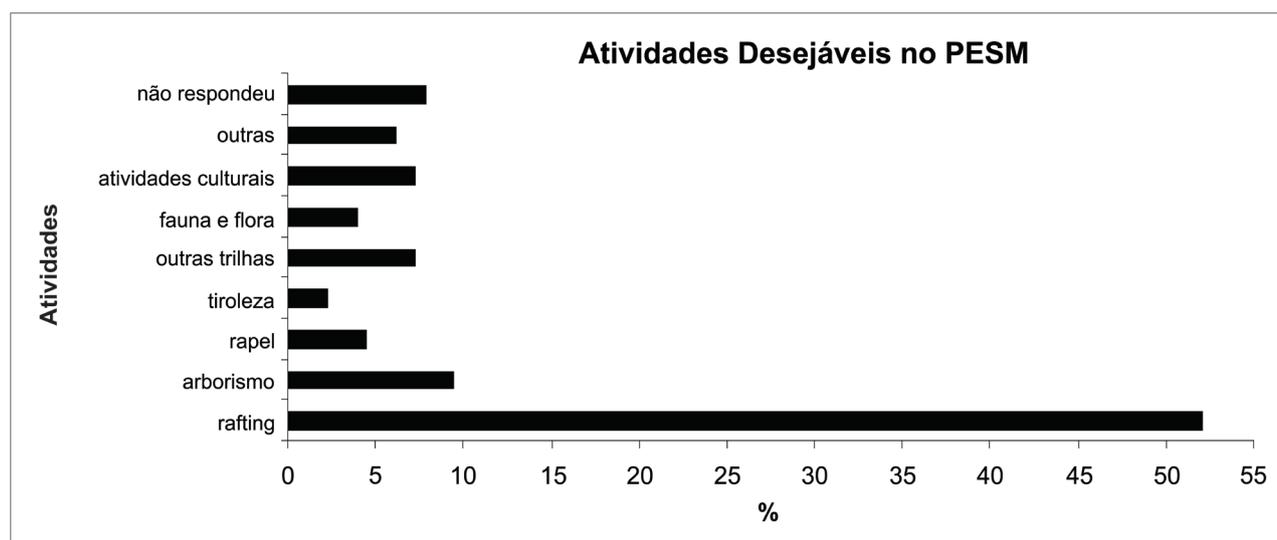


Figura 5. Atividades que gostariam de realizar dentro do PESH – Núcleo Santa Virgínia.

Figure 5. Activities which visitors would like to do inside the PESH – Núcleo Santa Virgínia.

Para identificar o conhecimento dos visitantes sobre as funções ambientais e sociais do Parque, esta pergunta listou oito opções, em que os entrevistados podiam marcar mais de uma alternativa. Conforme indica a Tabela 1, a maioria dos entrevistados (79,9%) indicou, como alternativa principal, a função de manutenção da biodiversidade, pesquisa, recreação e educação ambiental. Essas respostas estão de acordo com os objetivos primários de uma unidade

de proteção integral, categoria que se enquadra o Parque Estadual da Serra do Mar destacado no Plano de Manejo (São Paulo 2006). As outras respostas totalizaram 20,1%, e destas, somente 1,2% apontaram a agricultura e pecuária e a extração de madeira como atividades compatíveis ao desenvolvimento de um parque estadual, discordando dos objetivos de uma Unidade de Proteção Integral.

Tabela 1. Respostas dos entrevistados sobre as funções do Núcleo Santa Virgínia.

Table 1. Interviewees' answers about the functions of the PESM – Núcleo Santa Virgínia.

Funções do Núcleo Santa Virgínia	Nº de Respostas	Percentual
Preservar a biodiversidade	173	21%
Educação ambiental	171	20,4%
Turismo e recreação	162	19,5%
Pesquisa	159	19%
Atividades culturais	95	11,4%
Fornecimento de água	63	7,5%
Agricultura e pecuária	8	1%
Extração de madeira	2	0,2%
Total de respostas	833	100%

Quando questionados sobre a cobrança de taxa de ingresso para visitar o Parque, 84,6% concordaram, e 15,4% não. Dos que não concordaram, aproximadamente 70% afirmaram que é dever do Estado (já que pagam impostos) e não dos visitantes suprir as carências do Parque. Os outros 30% se dividem em dizer que o Parque é público e dificultaria a entrada dos mais carentes na área de conservação. Aproximadamente 45% dos entrevistados que não concordaram com a

cobrança de ingressos moram em cidades próximas ao PESM (Vale do Paraíba e Litoral Norte de São Paulo) e destes, 66% possuem nível superior e renda média de R\$ 2.155,00. Porém, após uma análise mais detalhada dos visitantes que estão dispostos a pagar pela entrada no parque, constatamos que 64,5% dos entrevistados pagariam entre R\$ 1,00 a R\$ 10,00 por pessoa para usufruir os atrativos do PESM – Santa Virgínia, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Valores do Ingresso ao Parque indicados pelos entrevistados.

Table 2. Park ticket prices indicated by the interviewees.

Valor do Ingresso	Visitantes	Percentual
Zero	28	15,4%
de R\$ 1,00 a R\$ 5,00	64	35,4%
de R\$ 5,01 a R\$ 10,00	54	29,8%
de R\$ 10,01 a R\$ 15,00	17	9,3%
de R\$ 15,01 a R \$20,00	10	5,6%
acima de R\$ 20,00	8	4,5%
Total	181	100%

Correlacionando o grau de escolaridade e a disposição dos entrevistados em pagar a taxa de ingresso pela visita ao Parque (Figura 6), verificou-se que com o aumento dos níveis e escolaridade a proporção de aceitação ao pagamento da entrada no parque se tornou maior quando comparada às

respostas dos entrevistados com níveis de escolaridade mais baixos.

A Tabela 3 mostra os itens mais atrativos, ou seja, o que o visitante mais gostou no núcleo durante a sua visita. Em primeiro lugar, os Rios e Cachoeiras com 34% das indicações e em seguida as trilhas e infraestrutura com 14%.

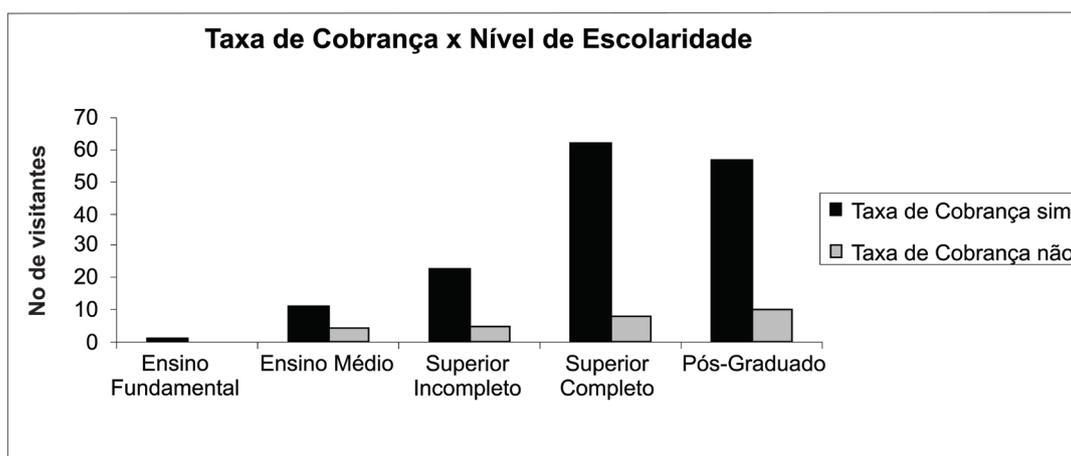


Figura 6. Grau de escolaridade e a disposição dos entrevistados em pagar ingresso pela visita ao parque.

Figure 6. Interviewees' school degree and disposition to pay the ticket for the visitation.

Tabela 3. O que o visitante mais gostou no PESM – Núcleo Santa Virgínia.

Table 3. What the visitor liked the most in the PESM – Núcleo Santa Virgínia.

Na visita o que mais gostou	Visitantes	Percentual
Rios e Cachoeiras	62	34%
Trilhas	26	14%
Infraestrutura	25	14%
Natureza	20	12%
Tudo	19	10%
Atendimento dos monitores	13	7%
Outros motivos	12	7%
Preservação e biodiversidade	4	2%
Total	181	100%

Quanto às questões relacionadas com o que o visitante menos gostou durante a sua permanência no parque, a Figura 7 mostra que grande parte (75%) dos entrevistados optou pela resposta nada a citar sobre aspectos negativos referentes ao PESH – Núcleo Santa Virgínia. Muito embora, esse resultado possa refletir a satisfação do visitante para com as atividades desenvolvidas no Núcleo Santa Virgínia, deve-se levar em conta que esse comportamento

nas respostas dos entrevistados pode não representar a total satisfação desses visitantes quanto aos serviços e atrativos oferecidos pelo parque, mas que esse percentual significativo de respostas pode estar relacionado ao pouco conhecimento dos mesmos sobre a importância dos objetivos da Unidade de Conservação ou, ainda, à falta de disposição em contribuir para a melhoria do parque (Takahashi, 1998; Robim, 1999).

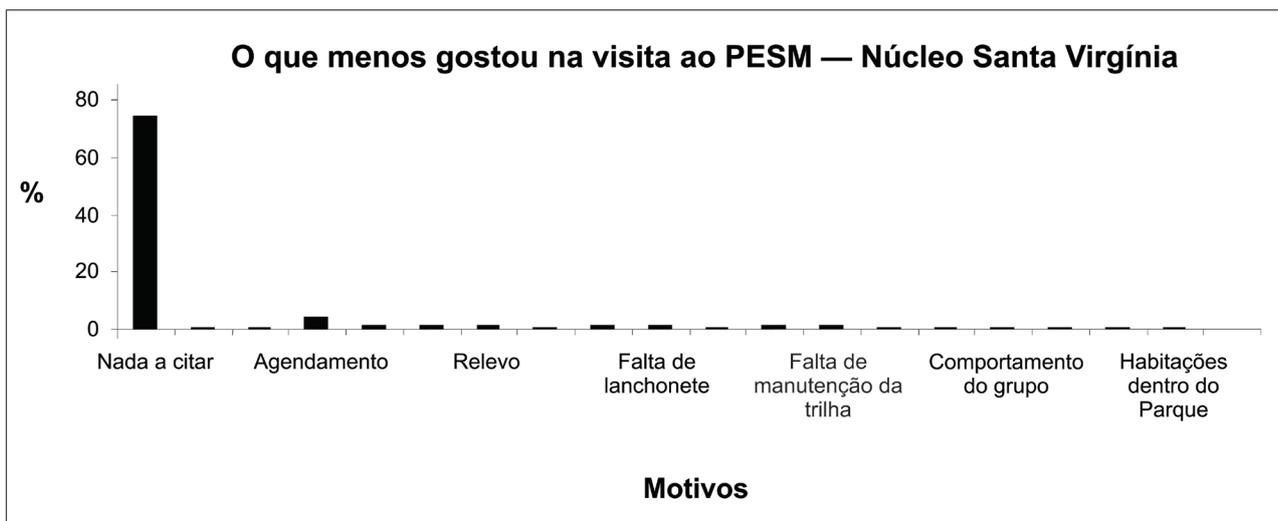


Figura 7. Indicadores de insatisfação dos visitantes do Núcleo Santa Virgínia.

Figure 7. Visitor's dissatisfaction indicators of Núcleo Santa Virgínia.

Porém, o item relacionado com a dificuldade de se comunicar com o Núcleo se mostrou significativo, 5% dos entrevistados indicaram esta resposta. Até o momento da aplicação final dos questionários não existia acesso à internet e a única forma para o agendamento das visitas era via telefone. Esse sistema na região é ainda muito precário, dificultando a comunicação dos visitantes com o Parque. Todos os outros motivos de insatisfação ficaram abaixo de 2% do total. É necessário que o órgão gestor da unidade de conservação encontre outras maneiras e/ou sistemas que facilitem o agendamento dessas visitas, como, por exemplo, parcerias com os municípios e/ou empresas de turismo e meios de hospedagem local.

4 CONCLUSÕES

Os resultados permitiram concluir que:

- as trilhas interpretativas guiadas são utilizadas pela maioria dos visitantes que chegam ao Parque e no momento é o principal instrumento de interpretação e educação ambiental adotado pelo Programa de Uso Público;
- de modo geral, os visitantes demonstraram satisfação em relação às atividades desenvolvidas no Parque e a disposição em pagar taxas de ingresso como uma forma de contribuir para a conservação da unidade de conservação;

PERRENOUD, M.A. et al. Programa de Uso Público do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia – características e perfil dos visitantes.

- o sistema de divulgação e agendamento das visitas deve ser aperfeiçoado para melhor atender a demanda, incluindo parcerias com as prefeituras e o setor de turismo local, e
- os baixos índices de frequência dos visitantes que moram no entorno da unidade de conservação indicam a necessidade, por parte do órgão gestor, de adotar ações e estratégias educativas que aproximem a comunidade do entorno e o Parque, favorecendo as relações de parceria e o desenvolvimento do turismo sustentável da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARZEV, R. **Guía metodológica de valoración económica de bienes, servicios e impactos ambientales:** corredor Biológico Mesoamericano. San Salvador: Central American Commission on Environment and Development, 2002. (Serie Técnica 04, Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria da Biodiversidade e Florestas. Diretoria do Programa Nacional de Áreas Protegidas. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza** – SNUC. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. 5. ed. aum. Brasília, DF: MMA: SBF, 2004. 56 p.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Diretrizes para visitação em unidades de conserva o.** Brasília, DF: Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Diretoria de áreas Protegidas, 2006. 61 p.

CORT EZ, L.T. Relatório preliminar da comunidade da ornitofauna, às margens do rio Paraibuna, no PESM – Núcleo Santa Virgínia, Município de São Luiz do Paraitinga – SP, com finalidade da implanta o do Rafting. In: RELATÓRIO GT avalia o ecológica do trecho 1 de rafting do rio Paraibuna, no P.E.S.M. – Núcleo Santa Virgínia, São Paulo. (Instituto Florestal, Portaria Diretoria Geral de 12/11/2008).

DE GROOT, R.S. **Functions of nature:** evaluation of nature in environmental planning, management and decision making. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1992. 345 p.

FREIX DAS-VIEIRA, V. M.; PASSOLD, A. J.; MAGRO, T. C. Impactos do uso público: um guia de campo para utiliza o do método VIM. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVA O, 2., 2000, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande: Rede Nacional Pr -Unidade de Conserva o: Funda o o Boticário de Prote o   Natureza, 2000. p. 296-305.

GOMIERO, L.M.; BRAGA, F.M.S. Rela o peso-comprimento e fator de condi o de *Brycon opalinus* (Pisces, Characiformes) no Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia, Mata Atlântica, Estado de São Paulo, Brasil. **Acta Sci. Biol. Sci.**, v. 28, n. 2, p. 135-141, 2006.

KATAOKA, S.Y. **Indicadores da qualidade da experiência do visitante no Parque Estadual da Ilha Anchieta.** 2004. 97 f. Disserta o (Mestrado em Recursos Florestais) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

KINKER, S. **Ecoturismo e conserva o da natureza em parques nacionais.** Campinas: Papirus, 2002. 224 p.

MAGRO, T.C.; BARROS, M.I.A. Understanding use and users at Itatiaia National Park, Brazil. In: BUCKLEY, R. (Ed.). **Environmental impacts of ecotourism.** Wallingford: CAB International, 2004. p. 361-376.

_____; GRANJA, C.M.; MENDES, F.B. Características do usuário do Parque Estadual da Ilha Anchieta – subsídios para o plano interpretativo. In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 6., 1990, Campos do Jordão. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura, 1990. p. 766-778. (**Silvicultura**, n. 42, 1990).

MENDES, F.R. Diagnóstico mastofauna. In: RELATÓRIO do GT de avalia o ecológica do trecho 1 de rafting do rio Paraibuna, no P.E.S.M. – Núcleo Santa Virgínia, São Paulo. 2009. 5 p.

PERRENOUD, M.A. et al. Programa de Uso Público do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia – características e perfil dos visitantes.

MIKHAILOVA, I.; BARBOSA, F.A.R. Estimativa preliminar do valor de recursos ambientais do Parque Estadual do Rio Doce: uma aplicação dos métodos “Disposição a pagar”. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, 5., 2002, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: SOBRADE, 2002. p. 11-16.

ORTIZ, R.A. Economia dos recursos naturais. In: MAY, P.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. (Org.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2003. p. 81-99.

PAIVA, A.C.; FRANÇA, T.L. Trilhas interpretativas – reconhecendo os elos com a educação física. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, v. 28, n. 3, p. 109-124, 2007.

ROBIM, M.J. **Análise das características do uso recreativo do Parque Estadual da Ilha Anchieta:** uma contribuição ao manejo. 1999. 161 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Instituto **Florestal. Parque Estadual da Serra do Mar** – Plano de Manejo. São Paulo, 2006. 441 p.

_____. Secretaria do Meio Ambiente. Resolução nº 59, de 27/08/2008. Regulamenta os procedimentos administrativos de gestão e fiscalização do uso público nas Unidades de Conservação de proteção integral do Sistema Estadual de Florestas do Estado de São Paulo, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, Poder Executivo, v. 118, n. 161, 28 ago. 2008. Seção I, p. 28.

SOUZA, F.M. et al. Relatório trecho 1 do rafting do rio Paraibuna – diagnóstico vegetação. In: RELATÓRIO GT avaliação ecológica do trecho 1 de rafting do rio Paraibuna, no P.E.S.M. – Núcleo Santa Virgínia, São Paulo, 2009. 24 p.

TABANEZ, M.F. et al. Avaliação de trilhas interpretativas para educação ambiental. In: PÁDUA, S.M.; TABANEZ, M.F. (Org.). **Educação ambiental:** caminhos trilhados no Brasil. Brasília, DF: Ipê; 1997. p. 89-102.

TAKAHASHI, L.Y. **Caracterização dos visitantes, suas preferências e percepções e avaliação dos impactos da visitação pública em unidades de conservação do Estado do Paraná.** 1998. 129 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

VASCONCELOS, J.M.O. **Educação e interpretação ambiental em unidades de conservação.** Curitiba: UFPR: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2006. 86 p. (Cadernos de Conservação, ano 3, n. 4).

VILLANI, J.P. et al. Caminos para la implementación del rafting en una unidad de conservación del bioma mata atlántica, São Paulo, Brasil. In: CONVENCION DEL MÉDIO AMBIENTE Y DESARROLLO, 7., 2009, Havana; CONGRESO DE ÁREAS PROTEGIDAS, 6., 2009, Havana. **Anais...** Havana: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba, 2009. p. 191-203.

WALLACE, G.N. A administração do visitante: lições do parque nacional de Galápagos. In: **Ecoturismo:** um guia para planejamento e gestão. LINDBERG, K.; HAWKINS, D.E. (Ed.). São Paulo: SENAC São Paulo, 1995. 292 p.

Anexo 1. Questionário.

Annex 1. Questionnaire.

Data: ___/___/_____ Hora: _____ Entrevistador: _____

1. Idade _____ Sexo (1) masc. (2) fem.

2. Profissão: _____

3. Grau de instrução: () Fundamental (ginasial) () Médio (colegial) () Superior incompleto
() Superior completo () Pós-graduação4. Renda familiar: () até R\$ 450,00 () de R\$ 451,00 até R\$ 900,00 () de R\$ 901,00 até R\$ 1.350,00
() R\$ 1.351,00 até R\$ 2.250,00 () R\$ 2.251,00 até R\$ 4.500,00 () R\$ 4.501,00 até R\$ 9.000,00
() acima de R\$ 9.000,00

5. De qual cidade você partiu? _____ Quantos km até PESM? _____

6. Qual o tipo de transporte você utilizou para chegar até o Parque?

() ônibus de turismo () ônibus de viação () veículo particular () outro

7. Qual foi seu gasto na viagem, até chegar aqui (combustível/pedágio/passagem?)

a) () até R\$ 225,00 b) () de R\$ 226,00 até R\$ 450,00 c) () de R\$ 451 até R\$ 900,00
d) () de R\$ 901,00 até R\$ 1.350,00 e) () mais de R\$ 1.350,00*() valores individuais () duas pessoas () três pessoas () quatro pessoas () cinco pessoas ()
outros _____

8. Quanto tempo você irá permanecer na região?

() 1 dia () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias () mais de 5 dias

9. Você está hospedado em:

() não está hospedado

() hotel () pousada () camping () casa de amigos () casa própria

() outros _____

20. Quanto você pagaria pela entrada no Parque?

R\$ _____

21. Da sua visita ao Parque:

O que mais gostou:

O que menos gostou: