Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Centro de Energia Nuclear na Agricultura

A educação ambiental no ecoturismo: um estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, São Paulo – SP

Renato Bacchi

Dissertação apresentada para a obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada

Piracicaba
2013

Renato Bacchi
Licenciado e Bacharelado em Ciências Biológicas

A educação ambiental no ecoturismo: um estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, São Paulo – SP

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientadora:

Profa. Dra. **ODALÉIA TELLES MARCONDES MACHADO QUEIROZ**

Co-orientador:

Prof. Dr. **ZYSMAN NEIMAN**

Dissertação apresentada para a obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Ecologia Aplicada

Piracicaba
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - ESALQ/USP

Bacchi, Renato
A educação ambiental no ecoturismo: um estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, São Paulo – SP / Renato Bacchi. - - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. - - Piracicaba, 2013.
150 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2013.

1. Educação ambiental 2. Ecoturismo 3. Estudo de caso 4. Núcleo Santa Virgínia 5. Parque Estadual da Serra do Mar I. Título

CDD 333.707
B116e

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

AGRADECIMENTOS

Agradeço à CAPES pela bolsa de mestrado. Agradeço à ESALQ e ao CENA, em espacial à Mara Casarim pela disponibilidade e dedicação.

Agradeço à Profa. Dra. Odaléia T. M. M. Queiroz que abriu as portas da ESALQ para mim, acreditando no meu projeto desde o início, me apoiando e orientando durante todo o processo.

Agradeço ao Prof. Dr. Zysman Neiman, que desde nossa primeira conversa, quando este projeto ainda era apenas alguns rabiscos, aceitou a co-orientação e já naquele momento me ajudou a colocar um rumo nas ideias transformando-as em um projeto de pesquisa.

Agradeço à minha família pelo apoio durante toda a minha formação tanto acadêmica quanto pessoal, que me fizeram chegar até aqui. Em especial à Profa. Dra. Elfriede Marianne Bacchi, minha terceira orientadora neste mestrado.

Um agradecimento mais do que especial à Deborah, que me apoiou, suportou, empurrou, puxou, corrigiu, mas o mais importante, me acompanhou, sendo a principal responsável pela conclusão de mais esta etapa que passamos juntos.

Aos meus amigos e demais pessoas que me apoiaram, deram ideias, corrigiram, discutiram, provocaram, ou simplesmente escutaram.

Agradeço especialmente a todos do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia e da Cia. De Rafting. João Paulo Villani, Maria de Jesus Robim, João Eduardo Espirito Santo, monitores ambientais, guias do rafting, vigias e o pessoal da manutenção. O esforço de cada um, desde os conselhos e conversas sobre a pesquisa, os trabalhos e dados disponibilizados, a disponibilidade em responder as entrevistas e aplicar os questionários; até arrumar um lugar no bote sempre que possível, foi fundamental para a conclusão deste trabalho. Porém, mais do que esta ajuda para o desenvolvimento da pesquisa, eu agradeço à hospitalidade e amizade de cada um. Aprendi muito durante nossas longas conversas sobre os mais variados assuntos, mas aprendi principalmente com a vontade de receber bem e com a simpatia e simplicidade destes luisenses de nascença ou de opção.

OBRIGADO!

“Um renque de árvores lá longe, lá para a encosta.
Mas o que é um renque de árvores? Há árvores apenas.
Renque e o plural árvores não são coisas, são nomes.
Tristes das almas humanas, que põem tudo em ordem,
Que traçam linhas de coisa a coisa,
Que põem letreiros com nomes nas árvores absolutamente reais,
E desenham paralelos de latitude e longitude
Sobre a própria terra inocente e mais verde e florida do que isso!”
Fernando Pessoa

SUMÁRIO

RESUMO 9
ABSTRACT 11
LISTA DE FIGURAS 13
LISTA DE GRÁFICOS 15
LISTA DE QUADROS 17
LISTA DE TABELAS 19
1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA 21
1.1 Objetivo geral 22
1.1.1 Objetivos Específicos 22
1.2 Motivação para a prática do ecoturismo 23
1.3 Educação ambiental no ecoturismo 25
1.4 Área de estudo 30
1.4.1 Caracterização da área de estudo 30
1.4.1.1 Visitação no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia 33
2 METODOLOGIA 37
2.1 Coleta de dados 37
2.1.1 Dados quantitativos 38
2.1.2 Dados qualitativos 39
3 RESULTADOS 41
3.1 Observações 41
3.1.1 Trilha do Corcovado 41
3.1.2 Trilha do Garcez 43
3.1.3 Trilha do Rio Grande 45
3.1.4 Trilha do Poço do Pito 47
3.1.5 Trilha da Pirapitinga 50
3.1.6 Observações gerais das trilhas 53
3.1.7 Observações *rafting* 54
3.2 Questionários 59
3.2.1 *Rafting* 60
3.2.1.1 Caracterização dos participantes do *rafting* 60

3.2.1.2 Questões abertas, percepção dos participantes do *rafting* sobre a educação ambiental no ecoturismo 64
3.2.2 Trilhas 72
3.2.2.1 Caracterização dos visitantes das trilhas 72
3.2.2.2 Questões abertas, percepção dos visitantes das trilhas sobre a educação ambiental no ecoturismo 76
3.3 Entrevistas 85
3.3.1 Entrevista com os monitores ambientais 85
3.3.1.1 Caracterização dos monitores ambientais do Núcleo Santa Virgínia 85
3.3.1.2 A educação ambiental no ecoturismo segundo os monitores ambientais do Núcleo Santa Virgínia 86
3.3.2 Entrevista com o responsável pela operadora de *rafting* 90
3.3.2.1 A educação ambiental no ecoturismo segundo a operadora de *rafting* 91
3.3.3 Entrevista com o gestor do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia 93
4 DISCUSSÃO 97
4.1 Análise documental 99
4.2 Qual educação ambiental? 111
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 121
REFERÊNCIAS 125
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 131
ANEXOS 135

RESUMO

A educação ambiental no ecoturismo: um estudo de caso no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, São Paulo – SP

O ecoturismo surgiu no Brasil como uma proposta de contemplação e conservação da natureza, sendo atualmente uma atividade econômica em grande expansão. Para que o ecoturismo traga os benefícios esperados é necessário que sejam seguidas suas premissas, entre elas a educação ambiental. No entanto, o avanço da atividade não vem sendo acompanhado pelo desenvolvimento da prática educativa, mostrando-se necessários mais estudos que analisem situações locais da educação ambiental no ecoturismo. Assim, o presente trabalho foi realizado no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia – SP, local de grandes atrativos ecoturísticos, sendo sua visitação voltada para as trilhas e o *rafting*, prática que ocorre no Rio Paraibuna com o uso de botes. Todos os visitantes são acompanhados por monitores, mostrando assim um ambiente propício para a realização de um estudo de caso que busca analisar quanti-qualitativamente a educação ambiental no ecoturismo. O estudo baseou-se em questionários aplicados aos turistas, entrevistas semiestruturadas com os monitores ambientais, com a operadora de rafting que atua no local e com o gestor da unidade de conservação, além de observação participante nas trilhas e na descida de bote. Verificou-se que a grande maioria dos visitantes está aberta à educação ambiental nos passeios realizados, bem como são motivados a praticar o ecoturismo para ter contato com a natureza e aprender algo novo. Percebeu-se que existe um esforço da gestão do Núcleo Santa Virgínia, e dos monitores para realizar a prática educativa durante os passeios, porém ainda não há uma definição clara por parte destes do que seria a educação ambiental. A falta de discussão sobre o tema e a não percepção dos potenciais e limitações da educação ambiental no ecoturismo local pode levar a esforços que não gerem as transformações desejadas, apesar do potencial intrínseco do ambiente natural em proporcionar mudanças de visão e atitudes individuais.

Palavras-chave: Ecoturismo; Educação ambiental; Parque Estadual da Serra do Mar; Núcleo Santa Virgínia; Estudo de caso

ABSTRACT

Environmental education in ecotourism: a case study at the "Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, São Paulo-SP"

Ecotourism in Brazil emerged as a proposal for contemplation and nature conservation, being an economic activity in currently expansion. For ecotourism to bring the expected benefits it is necessary that its assumptions are followed, including environmental education. The advance of the activity, however, has not been accompanied by the development of educational practice, showing up more studies that analyze local situations of environmental education in ecotourism. Thus, this study was conducted in Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia - SP, site of major ecotourism attractions, being the visitation oriented for trekking and rafting, a practice that occurs in Rio Paraibuna, using boats. All visitors are accompanied by monitors, showing a favorable environment for the conduct of a case study that seeks to analyze quantitative and qualitative the environmental education in ecotourism. The study was based on questionnaires to tourists, semistructured interviews with environmental monitors, with rafting operator that operates on site and with the manager of the conservation unit and also participant observations on the trails and rafting. It was found that the vast majority of visitors is open for environmental education during the tours and is motivated to practice ecotourism to have contact with nature and learn something new. It was noticed that there is an effort of the management of Santa Virgínia, and monitors to conduct educational practice during the tours, but there is still no clear definition on the part of those about what would be environmental education. The lack of discussion on the subject and the no perception of the potential and the limitations of environmental education in local ecotourism can lead to efforts that do not generate the desired transformations, despite the intrinsic potential of the natural environment to provide changes in view and in individual attitudes.

Keywords: Ecotourism; Environmental education; Parque Estadual da Serra do Mar; Núcleo Santa Virgínia; Case study

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização dos núcleos administrativos do PESM 31
Figura 2 - Localização do Núcleo Santa Virgínia no Estado de São Paulo 32
Figura 3 – Localização das trilhas do Núcleo Santa Virgínia.....33
Figura 4 - Cachoeira na trilha do Corcovado..... 42
Figura 5 - Vista do litoral norte do Estado de São Paulo..... 43
Figura 6 - Início da trilha do Garcez. 44
Figura 7 - Cachoeira do Garcez 45
Figura 8 - Cachoeira da Boneca..... 46
Figura 9 - Pedras para atravessar o rio na trilha do Rio Grande. 47
Figura 10 - Estrada rural, trecho da trilha do Poço do Pito..... 48
Figura 11 - Casa na trilha do Poço do Pito..... 49
Figura 12 - Cachoeira do Poço do Pito 49
Figura 13 - Cachoeira do Salto Grande..... 51
Figura 14 - Placa informativa no início da trilha da Pirapitinga..... 52
Figura 15 - Floresta densa na trilha da Pirapitinga. 52
Figura 16 - Placas informativas 53
Figura 17 - Bromélias, *Brachycephalus pitanga* e orquídeas nas trilhas do Núcleo Santa Virgínia 54
Figura 18 - Atrativos principais do *rafting* no PESM, Núcleo Santa Virgínia 56
Figura 19 - Apresentação e instruções antes da descida do rio..... 57
Figura 20 - Descida de bote na cachoeira do Saltinho..... 57
Figura 21 - "Portagem" na cachoeira do Saltinho..... 58
Figura 22 - Trecho de calmaria durante a descida de *rafting* 58
Figura 23 - Parada para o lanche na cachoeira do Salto Grande. 59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Visitantes por atrativo no Núcleo Santa Virgínia durante o ano de 2011 34
Gráfico 2 - Visitação Pública no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia entre 1994 e 2011 34
Gráfico 3 - Participantes do *rafting* entre 2000 a 2011 35
Gráfico 4 - Região de origem dos participantes do *rafting* 60
Gráfico 5 - Escolaridade dos participantes do *rafting* 61
Gráfico 6 – Faixa etária dos participantes do *rafting* 61
Gráfico 7 - Motivação para a prática do *rafting* 62
Gráfico 8 - Região de origem dos visitantes das trilhas 72
Gráfico 9 - Escolaridade dos visitantes das trilhas 73
Gráfico 10 - Faixa etária dos visitantes das trilhas 73
Gráfico 11 - Motivação para conhecer o Parque Estadual 75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Grupo e duração da trilha do Corcovado 41
Quadro 2 – Grupo e duração da trilha do Garcez 43
Quadro 3 - Grupo e duração da trilha do Rio Grande 45
Quadro 4 - Grupo e duração da trilha do Poço do Pito 47
Quadro 5 - Grupos e duração da trilha da Pirapitinga 50
Quadro 6 - Anexo 2 da resolução SMA/SP-32, de 31-3-98. Proposta de grade curricular mínima (aulas e estágios) do curso de monitor ambiental para ecoturismo e educação ambiental nas unidades de conservação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.....103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de questionários respondidos por atrativo 60
Tabela 2 - Frequência na prática do *rafting* 62
Tabela 3 - Frequência na prática de esportes de aventura e ecoturismo 63
Tabela 4 - Esportes praticados pelos participantes do *rafting* 63
Tabela 5 - Motivação para a prática de esportes de aventura 63
Tabela 6 – Motivação dos participantes do *rafting* para a prática do ecoturismo 65
Tabela 7 - Opinião dos participantes do *rafting* sobre a educação ambiental no ecoturismo 65
Tabela 8 - Justificativas dos participantes do *rafting* para a existência da educação ambiental no ecoturismo 66
Tabela 9 - Avaliação sobre o aprendizado durante a prática do *rafting* 66
Tabela 10 - Aprendizado obtido durante o *rafitng* 67
Tabela 11 - Importância do guia para o aprendizado 68
Tabela 12 - Como o guia foi importante para o aprendizado 68
Tabela 13 - Importância do percurso no aprendizado 68
Tabela 14 - Qual foi a importância do percurso no aprendizado 69
Tabela 15 - Emoções sentidas durante o *rafting* 70
Tabela 16 - Atrativos do *rafting* 71
Tabela 17 - Pontos fracos da descida de *rafting* 71
Tabela 18 - Como ficou conhecendo o Núcleo Santa Virgínia 74
Tabela 19 - Frequência de visitas ao Núcleo Santa Virgínia 75
Tabela 20 - Frequência de visitas à áreas de proteção ambiental 75
Tabela 21 - Motivos para a visitação de áreas protegidas 76
Tabela 22 – Motivação dos visitantes das trilhas para a prática do ecoturismo 77
Tabela 23 - Opinião dos visitantes das trilhas sobre a educação ambiental no ecoturismo 78
Tabela 24 - Justificativas dos visitantes das trilhas para a existência da educação ambiental no ecoturismo 78
Tabela 25 - Avaliação sobre o aprendizado durante o passeio 79
Tabela 26 - Aprendizado durante o passeio 80
Tabela 27 - Importância do monitor no aprendizado 81
Tabela 28 - Papel do monitor sobre o aprendizado 81

Tabela 29 - Importância da trilha no aprendizado 82
Tabela 30 - Papel da trilha sobre o aprendizado 82
Tabela 31 - Emoções sentidas durante a trilha 83
Tabela 32 - Principais atrativos do passeio 84
Tabela 33 - Pontos negativos do passeio.....85
Tabela 34 - Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente durante a visita da trilha.....108
Tabela 35 - Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente durante o *rafting* 109
Tabela 36 - Emoções relacionadas ao esporte de aventura durante o *rafting*.....109

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O turismo se caracteriza por ser um dos segmentos econômicos que mais cresce nos últimos anos. Na década de 1990 o setor expandiu sua atividade em 57% (NEIMAN; RABINOVICI, 2002) e no ano de 2011 as empresas brasileiras do setor faturaram R$ 50,9 bilhões (BRASIL, 2012). Segundo a Organização Mundial do Turismo, no ano de 2012 mais de um bilhão de turistas realizaram viagens internacionais, atingindo um novo recorde, mantendo o turismo como um dos maiores setores da economia mundial (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO, 2012). Dentre os segmentos deste setor, o ecoturismo é o que apresenta os maiores índices de crescimento (HINTZE, 2008).

As origens do termo ecoturismo não são muito claras, entretanto, foi Hetzer (1965, apud BLAMEY 2001, p. 5) quem aparentemente identificou os quatro pilares do turismo responsável: minimizar o impacto ambiental, respeitar a cultura local, maximizar os benefícios para a população anfitriã e potencializar a satisfação do turista. Ainda segundo Blamey (2001), a primeira definição formal geralmente é creditada ao Ceballos-Lascuráin, o qual definiu que

> Ecoturismo é viajar para áreas naturais conservadas e não perturbadas com o objetivo específico de estudar, admirar e desfrutar a paisagem e suas plantas e animais, assim como quaisquer outras manifestações culturais - passadas e presentes - nestas áreas encontradas (CEBALLOS–LASCURÁIN, 1987, apud BLAMEY, 2001, p. 5.).

No Brasil a primeira iniciativa governamental de ordenar o ecoturismo ocorreu em 1987, com a criação da comissão técnica nacional, constituída por técnicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA e do Instituto Brasileiro de Turismo – EMBRATUR, para monitorar o Projeto Turismo Ecológico, em resposta às práticas existentes na época (NEIMAN; RABINOVICI, 2002). Este segmento turístico surge no Brasil como uma proposta de contemplação e conservação da natureza. Os debates sobre a necessidade de conservação do meio ambiente por meio de técnicas sustentáveis atingem a atividade e inserem uma nova maneira de vivenciar e usufruir as paisagens rurais, as áreas florestadas, as regiões costeiras, entre outros ecossistemas que são vistos como possíveis para um modelo de turismo mais responsável. Em 1994 foram publicadas as Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo pela EMBRATUR e Ministério do Meio Ambiente, quando o ecoturismo foi conceituado 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 por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações (BRASIL, 2008b, p. 16).

Na Agenda 21[1] o ecoturismo é apontado como uma prática conservacionista, comprometida com a natureza, com a responsabilidade social e com o desenvolvimento local (BRASIL, 2008b). De fato tal prática é vista por diversos autores, instituições e operadoras da área como um segmento capaz de trazer experiências enriquecedoras e contribuir para a preservação do meio ambiente, gerando benefícios econômicos para todos os envolvidos e se mostrando como uma alternativa frente a outras atividades mais impactantes.

1.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo principal realizar um estudo de caso analisando quanti-qualitativamente a educação ambiental que ocorre durante atividades de ecoturismo no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, SP, bem como entender a relação do processo educativo local com as diversas vertentes da educação ambiental. Através deste estudo pretende-se responder a pergunta norteadora do presente trabalho: “Como é realizada a educação ambiental no ecoturismo do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia?” O propósito é obter um conjunto de informações importantes que contribuirão para uma melhor compreensão do papel da educação ambiental no segmento ecoturístico.

1.1.1 Objetivos específicos

- Levantamento e análise dos princípios e diretrizes de educação ambiental do ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental) e do ENCEA (Estratégia nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação) , que sejam coerentes com a atividade ecoturística;

[1] A Agenda 21 é um programa de ação assinado por 179 países participantes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) ocorrida no Rio de Janeiro em 1992, mais conhecida como “Rio 92”. A Agenda 21 foi criada com o objetivo de ser um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis (BRASIL).

- Levantamento das diversas vertentes da educação ambiental e suas relações com o ecoturismo local;
- Inventário das atividades de ecoturismo realizadas pelos monitores e guias de *rafting* do Núcleo Santa Virgínia analisando o embasamento, concepções e práticas de educação ambiental adotadas pelos mesmos;
- Detectar a percepção do turista em relação à atividade realizada, refletindo sobre seu envolvimento com a realidade local.

1.2 Motivação para a prática do ecoturismo

O eminente crescimento do ecoturismo verificado entre os anos 1990 e 2010 provavelmente é motivado por diversos fatores. Segundo Ray (1964), para definir a palavra motivo e seu uso é necessário fazer referência a três componentes: o comportamento de um sujeito; a condição biológica interna relacionada; e a circunstância externa relacionada. Portanto para se analisar o que motiva as pessoas a procurarem esse contato com a natureza, deve-se levar em consideração fatores culturais, sociais, ambientais, comportamentais e biológicos.

O turismo como lazer é um fenômeno iniciado a partir da existência de um “tempo livre”, fruto das reivindicações da classe trabalhadora no século XIX por redução da jornada de trabalho e por férias remuneradas. Com o desenvolvimento da tecnologia de comunicação e dos meios de transporte, o turismo ganha peso como prática social (SERRANO et al., 2000).

A sociedade, principalmente após a revolução industrial, vem se agrupando em centros urbanos, cada vez mais “assépticos”, protegidos de predadores, longe das doenças encontradas em ambientes naturais, com disponibilidade de comida e água, temperatura do ar controlada, entre diversas outras tecnologias que deixam a vida mais cômoda. Entretanto, ao dispor de um tempo para o lazer, as pessoas vêm cada vez mais buscar justamente o que foi deixado do “lado de fora” das cidades, como estar exposto à chuva, à lama, ao cansaço físico, ao desconhecido etc. (SCHWARTZ, 2006).

De acordo com Schwartz (2006), a competitividade acirrada, o desencadeamento da passividade e do sedentarismo provocados pela automação e pelo progresso tecnológico, o aumento da violência e dos níveis de estresse, os

modismos e padrões de estilos veiculados pela mídia, entre outros fatores, geram uma ansiedade capaz de mobilizar alguns indivíduos a assumirem estilos de vida alternativos, mediados por processo de conscientização da necessidade de mudança dos valores sobre as opções de atividades no contexto do lazer.

Ao analisar as atividades físicas de aventura, o elemento natureza, ambiente destas atividades, pode possibilitar enriquecimento das habilidades sensíveis e emocionais, uma vez que proporciona maior interação entre o ser humano e o meio natural; valorizando a percepção por meio do desenvolvimento das potencialidades táteis, auditivas e olfativas, proporcionando sensação de pertencimento a algo grande e coletivo, o que requer senso de responsabilidade e afetividade com o todo. Isto difere sensivelmente do cotidiano urbano, onde se destaca principalmente a habilidade visual e, consequentemente, o distanciamento, a agilidade e o individualismo (MACHADO, 2006). O grande desafio atual é reconquistar estes valores perdidos (SÃO PAULO, 2008a).

> Hoje, visitar a natureza selvagem não é uma coisa qualquer. Num mundo que valoriza o industrializado e a descartabilidade, o ambiente natural representa o seu contrário. Essas visitas significam, portanto, que há um questionamento dos valores predominantes em nossa cultura. (MENDONÇA, 2005, p. 215)

Mendonça (2005) ainda fez algumas especulações sobre as motivações que levam pessoas a visitar a natureza:

- A natureza como recurso - as pessoas bem informadas e preocupadas com as questões ambientais sentem necessidade da natureza, mas a veem apenas como um recurso, ou, em outras palavras, como um objeto do seu conhecimento e do seu consumo.
- A natureza como referência de beleza – são aqueles que têm contatos mais sutis de sua experiência. Sabem que encontraram lá o que não está no espaço urbano. Têm necessidade de conviver com o belo.
- A natureza como fonte de sentido – envolve aqueles que estão preocupados em saber os sentidos das coisas, da vida.

Podemos também considerar as pessoas que praticam os esportes de aventura como caminhadas*, rafting*[2]*, mountain bike*[3], entre outros. Nesse caso o estímulo vem da busca por emoções, da conquista sobre a natureza.

> (...) nas viagens voltadas para o público adulto, a natureza constantemente se torna apenas um obstáculo a ser vencido e dominado. Como se, ao reatar o contato com o meio natural, houvesse também o resgate de um sentimento atávico, de uma era na qual foi realmente necessário lutar contra a natureza pela sobrevivência ou desbravar lugares inóspitos. Difundem-se, assim, as viagens com caráter de desafio de limites e os esportes radicais. (FARIA; GARCIA, 2002 p. 171)

Teixeira (2004), ao questionar praticantes de esportes de aventura sobre o que os levou a iniciar estas atividades, observou que o gosto pela natureza e superação de limites foram os motivos mais citados, concluindo que a natureza é decisiva na escolha desses esportes.

O que une e acaba por identificar os ecoturistas, em geral, é a ruptura do cotidiano, revelando a necessidade de vivenciar o novo, o exótico, a "paisagem intocada". O ecoturismo se diferencia do convencional, mostrando-se ainda como alternativa de destinos distantes dos fluxos congestionados (LIMA, 2003).

Nesse sentido, Schwartz e Silva (1999), apontam que ao mover-se junto à natureza, numa relação cúmplice e simbiótica, o senso de "eu" humano, longe de competir com ela, conscientemente, assume e se torna corresponsável pelo seu futuro, tem a possibilidade de resgatar e deixar viver sua própria natureza e evidenciar seu corpo como legítimo espaço ecológico, de deixar fluir a sensibilidade, tocá-la e cheirá-la, deixando aflorar seus próprios ritmos e os ecos de seu interior.

1.3 Educação ambiental no ecoturismo

Esse grande crescimento do ecoturismo traz a esperança de desenvolvimento de uma atividade integradora, que respeita as comunidades locais e o meio ambiente, além de possivelmente mostrar um avanço na consciência ambiental da população em

---

[2] O *rafting* é definido como uma "descida de rios com corredeiras utilizando botes infláveis" (BRASIL 2010b, p. 19). Esta atividade se encontra dentro da segmentação do turismo de aventura, o qual compreende "os movimentos turísticos decorrentes da prática de atividades de aventura de caráter recreativo e não competitivo" (BRASIL, 2006, p. 39). Ainda que o rafting seja descrito dentro do turismo de aventura, esta segmentação está ligada ao ecoturismo por ocorrer preferencialmente em áreas naturais, sendo uma forma prazerosa de entrar em contato com a natureza (BRASIL, 2010b.)

[3] *Mountain bike* pode ser definido como passeios realizados de bicicleta, geralmente em percursos irregulares, com muito desnível, em estradas de terra ou trilhas.

geral (MENDONÇA, 2005). Entretanto, o desenvolvimento do setor, desacompanhado de um planejamento adequado pode trazer mais impactos negativos do que positivos para os locais aonde ocorre. Na ótica do mercado, a natureza acaba virando mais um produto, podendo ser vendido e consumido. De acordo com Mourão (2004), o ecoturismo praticado no Brasil é uma atividade ainda confusa, desordenada e impulsionada basicamente pela oportunidade mercadológica, deixando, a rigor, de gerar os benefícios socioeconômicos e ambientais esperados. O setor de turismo de natureza lida com diversos e distintos problemas de caráter ético e ambiental. Ele se defronta com a tarefa de usar áreas naturais e assegurar que a integridade ambiental das mesmas seja mantida e, por esse motivo, está diretamente ligado à ideia de turismo sustentável (FIGURELLI; PORTO, 2008).

Segundo Brasil (2008b) a distribuição dos benefícios resultantes das atividades ecoturísticas deve contemplar, principalmente, as comunidades receptoras, de modo a torná-las protagonistas do processo de desenvolvimento da região. Entretanto, a comunidade receptora também acaba entrando na lógica de mercado e, muitas vezes, é vista como mais um produto do turismo ou como mão de obra para as atividades que ocorrem no local, não tendo assim o papel de protagonista. A esse fator soma-se a exigência de grande parte dos turistas por determinados padrões de comodidade, segurança e conforto, muitas vezes os mesmos ou melhores do que os encontrados nos grandes centros urbanos. Segundo Carlos (1996) esse processo acaba por impor uma mudança no lugar onde a atividade ocorre, transformando o espaço turístico, tornando-o artificial, surgindo um mundo de ilusão. Os lugares ficam padronizados, acabando com o que eles têm de mais valioso para o próprio ecoturismo, suas peculiaridades tanto ambientais como culturais.

O ecoturismo pode sim conduzir a região aonde ocorre a um crescimento socioeconômico harmonioso e justo, à conservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida da população local. Entretanto isso só ocorrerá quando a atividade for conduzida de forma adequada, respeitando as características, fragilidades e limites socioambientais da área determinada e, sobretudo, permeada por ações efetivas de educação ambiental (RAMOS; OLIVEIRA, 2008).

De acordo com Pedrini (2005) as metas da educação ambiental pretendem fazer com que o indivíduo e a coletividade adquiram conhecimentos e habilidades que os permitam mudar hábitos, posturas e condutas, tornando viável uma convivência pacífica e racional do homem com os recursos ambientais que nos envolvem,

permitindo a sobrevivência de todos os seres animados e inanimados. Tendo em vista tais metas, a educação ambiental é essencial para o desenvolvimento do ecoturismo que visa à conservação ambiental, cultural e o crescimento socioeconômico da comunidade local.

> Se a experiência com a natureza não estiver a serviço da transformação do indivíduo e não representar uma experiência importante em sua vida, a fim de que ela possa ter a oportunidade de desenvolver novos relacionamentos com ela, seria melhor não estimulá-la. Pouparia a esses ambientes os possíveis desgastes que as visitas desinteressadas podem provocar (MENDONÇA, 2005, p. 216).

Para o Ministério do Turismo, o ecoturismo é uma atividade que “busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente”. (BRASIL, 2008b, p. 16)

Nota-se que o termo interpretação, e não educação, está em evidência. Porém, segundo Pedrini (2007), a interpretação ambiental deve ser guiada pela educação ambiental e não o contrário, sendo que tal metodologia acaba por se mostrar uma das principais ferramentas da educação ambiental (SÃO PAULO, 2008a). Como interpretação ambiental pode-se entender a tradução da linguagem técnica das ciências naturais, ou áreas afins, para uma linguagem popular, de fácil compreensão, incluindo o esforço de torna-la interessante e agradável (HAM, 1992). No documento Ecoturismo: Orientações Básicas definidas pelo Ministério do Turismo (BRASIL, 2008b, op.cit.) foi mencionada a necessidade de medidas educadoras como forma de diminuir os impactos negativos da atividade, bem como convergir esforços na potencialização dos impactos positivos (RAMOS; OLIVEIRA, 2008).

O termo educação ambiental –*environmental education*- foi ouvido pela primeira vez em 1965, durante a Conferência em Educação da Universidade de Keele, na Inglaterra (DIAS, 2004). A partir dessa data ocorreram diversos encontros sobre o tema, sendo que um dos mais importantes foi a I Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi (atualmente capital da Geórgia), Rússia, 1977. Na oportunidade foi declarado que:

> A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL DE TBILISI, 1977, apud SATO, 2004, p. 23-24).

Os pressupostos pedagógicos de Tblisi servem de base para a maioria dos trabalhos na área, inclusive os mais contemporâneos (PEDRINI, 2005).

Em 1999 foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) prevendo-se que a sociedade como um todo tem direito à educação ambiental, mencionando-se que o ecoturismo deve ser incentivado como uma das formas de educação ambiental não-formal. Essas devem ser ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BRASIL, 2005). Ainda, de acordo com as Linhas de Ação e as Estratégias do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA, deve-se proporcionar o

> Estímulo e apoio à inserção da educação ambiental nas práticas de ecoturismo, visando garantir a sustentabilidade social, ecológica e econômica das comunidades receptoras e proporcionando uma interação adequada dos turistas com os ecossistemas locais (BRASIL, 2005, p. 44).

Seguindo tais conceitos, percebe-se logo a importância do turismo, principalmente do ecoturismo, como uma ferramenta de educação ambiental. A atividade em questão possui em sua essência uma capacidade educativa e de tomada de consciência, pois possibilita aos viajantes uma fuga da rotina cotidiana, propiciando a visualização de questões que passam despercebidas durante o dia-a-dia. Ao retornar ao seu local de origem o turista está mais consciente dos problemas socioambientais não só da região visitada, mas também dos da sua própria comunidade (FIGURELLI; PORTO, 2008). A educação dentro deste contexto desenvolve a curiosidade, contribuindo para a autonomia do turista, revelando novos costumes, diferentes formas de se administrar o cotidiano, além da alegria vivenciada através do lazer e de cada descoberta (FREIRE, 2006). Do ponto de vista da população local, esses também são beneficiados, pois podem fazer uso das ferramentas de educação ambiental em benefício próprio (FIGURELLI; PORTO, 2008).

Freire (2006) ao discutir as contribuições da educação para o lazer por meio das atividades físicas de aventura na natureza (AFAN), apontou que tal educação pode trazer três contribuições principais:

> exercitar a motivação para a aventura consciente, onde se evidencia o compromisso com o outro e com o ambiente; criar um novo espaço para o autoconhecimento; conhecer e explorar sensações e emoções, as quais permitam alterações de valores em relação ao ambiente e à perspectiva da qualidade de vida (FREIRE 2006, p. 173).

Ao se comparar as atividades educativas realizadas dentro de sala de aula às realizadas em uma área preservada, percebe-se que essas últimas trazem novidades e com isso estimulam a curiosidade e o interesse dos alunos facilitando o “processamento” da informação recebida (ALVARENGA et al., 2008).

Pode-se notar então a importância que as visitas a locais conservados têm para a educação ambiental, assim como o valor desta para o ecoturismo. Entretanto, o crescimento de tal atividade não tem sido acompanhado pelo desenvolvimento da prática educativa (HINTZE, 2008).

A educação ambiental é, muitas vezes, confundida com aulas de Ecologia ministradas no campo (FARIA; GARCIA, 2002), sendo que suas ações não devem se limitar apenas a algumas informações em relação aos aspectos do meio físico, e sim, compor o processo cognitivo dos sujeitos (RAMOS; OLIVEIRA, 2008). É necessário que haja informação e sensibilização (talvez a fase mais importante) de forma articulada durante o processo (NEIMAN; RABINOVICI, 2002), porém, na maioria dos casos, recorre-se somente à descrição de paisagens e relato de dados.

Tal confusão tem sido uma das causadoras da falta de desenvolvimento da educação ambiental no ecoturismo. Hintze (2008) deixou bem clara essa questão ao entrevistar responsáveis por operadoras de ecoturismo do Estado de São Paulo. As operadoras mostraram preocupação em não serem “chatas”, comparando a educação ambiental com uma aula dada na escola. Os resultados da pesquisa do autor mostraram que há um estereótipo relacionado ao fato de se ter, geralmente, um guia muito falante, passando informações sobre o meio ambiente, com conceitos que aprendeu em livros. A investigação também deixou clara a falta de embasamento ao se tentar por em prática alguma ação de educação ambiental.

Segundo Pedrini (2005) mais estudos de casos, preferencialmente com amplos levantamentos quantitativos ou qualitativos, são extremamente urgentes para que se possa dar uma configuração ao campo, tanto em termos acadêmicos quanto econômicos. Portanto, se faz necessário entender como que essa educação tem sido trabalhada pelos monitores e guias locais. Somente após uma avaliação da situação atual, logicamente respeitando-se as realidades ambientais, culturais e socioeconômicas de cada local, é que se pode propor melhorias para efetivamente colocá-las em prática.

1.4 Área de estudo

O Núcleo Santa Virgínia do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), com sede em São Luiz do Paraitinga, São Paulo, se mostra uma região adequada para tal estudo. A área apresenta uma beleza cênica de suas matas, rios e montanhas, características que atraem diversos turistas e estudantes. Para visitar o Núcleo é necessário que haja um agendamento prévio e todos os grupos são acompanhados por monitores. Além das visitas motivadas pela contemplação à natureza, estudos e caminhadas, existe também o *rafting*, o qual é realizado por uma operadora privada, através de autorização da Fundação Florestal, sendo a atividade regulamentada pela Portaria Normativa FF nº 153/2010 de 15 de dezembro de 2010.

1.4.1 Caracterização da área de estudo

O Parque Estadual da Serra do Mar foi criado em 1977 com 315.000ha, abrange 23 municípios do litoral e Vale do Paraíba, sendo a maior área de proteção integral de toda a Mata Atlântica (SÃO PAULO, 2006). Organizado em 8 Núcleos administrativos: Cunha, Santa Virgínia, Picinguaba, Caraguatatuba, São Sebastião, Itutinga-Pilões, Itariru e Curucutu (Figura 1), está sob a gestão da Fundação Florestal da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (PERRENOUD et al., 2010) . No Parque existe uma vegetação bastante heterogênea, incluindo diversas espécies ameaçadas de extinção e algumas espécies exóticas. Essa grande variedade vegetal gera um ambiente propício para uma diversidade alta de fauna, com grande número de espécies dos mais diversos grupos, incluindo também algumas ameaçadas de extinção (SÃO PAULO, 2006).

O Núcleo Santa Virgínia abrange os municípios de São Luís do Paraitinga, onde fica sua sede, Ubatuba, Cunha e Natividade da Serra (Figura 2) (SÃO PAULO, 2011). O núcleo foi criado em 2 de maio de 1989 por meio das desapropriações das fazendas Santa Virgínia e Ponte Alta. Atualmente possui uma área de 17.500 ha, sendo 68% de domínio público e 32% de áreas particulares (SÃO PAULO, 2011). Sua vegetação é composta por floresta ombrófila densa montana e alto montana (SÃO PAULO, 2006), além de manchas descontínuas de floresta em regeneração e áreas de silvicultura e de eucaliptos abandonados (SÃO PAULO, 1998a). A área abriga diversas espécies importantes da fauna ameaçadas de extinção, como o mono-carvoeiro (*Brachyteles*

arachnoides), a onça pintada (*Panthera onca),* e a pirapitinga (*Brycon sp),* peixe endêmico da bacia do rio Paraibuna (SÃO PAULO, 1998a). Devido a grande ocorrência de propriedades particulares, em sua maioria voltadas à agropecuária, as quais estão se transformando em sítios de lazer, algumas áreas do núcleo foram consideradas como prioritárias para manejo, sendo críticas e necessitando de demandas e ação imediata (SÃO PAULO, 2006).

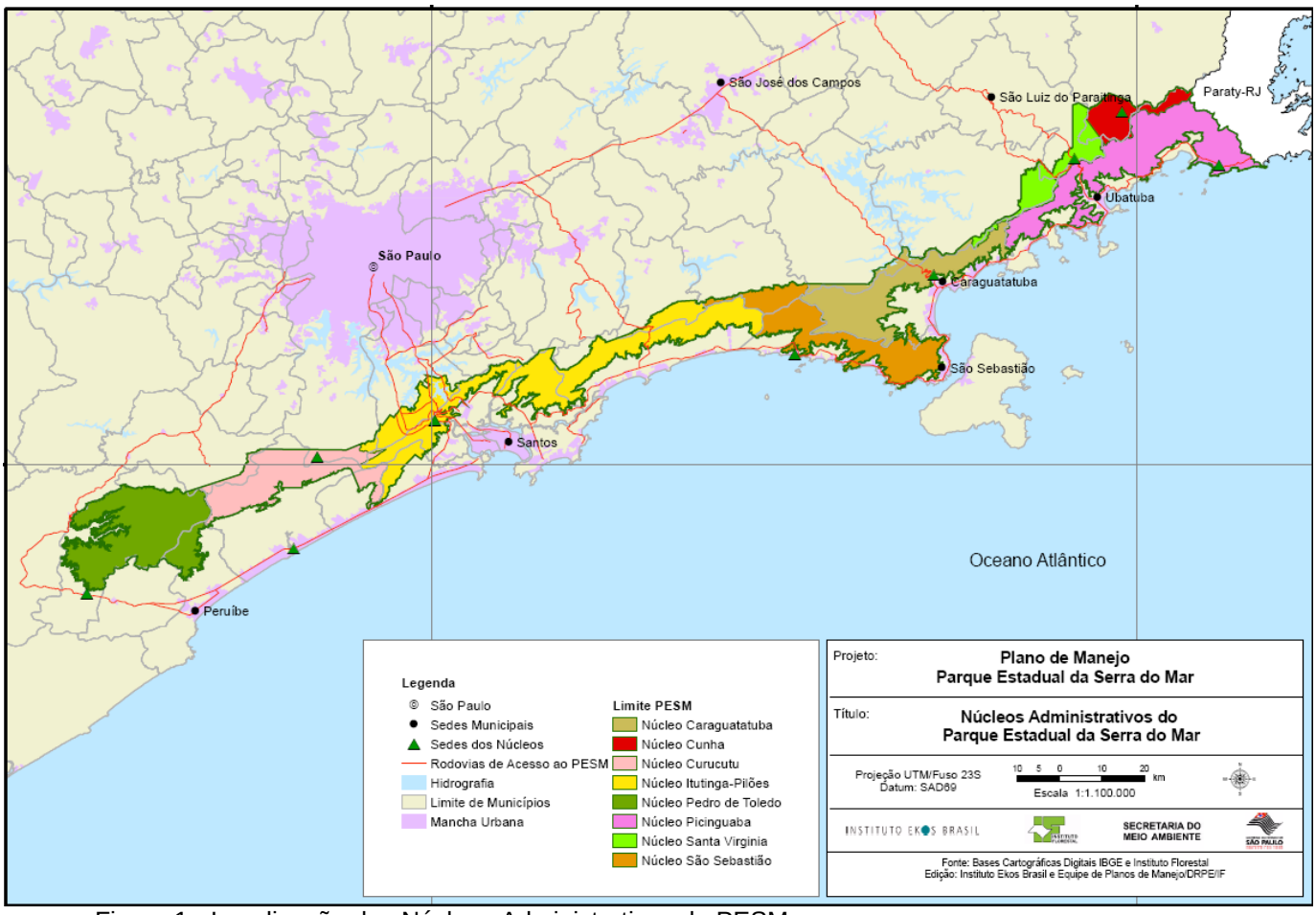

Figura 1 - Localização dos Núcleos Administrativos do PESM
Fonte: SÃO PAULO, 2006

Figura 2 - Localização do Núcleo Santa Virgínia no estado de São Paulo
Fonte: Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo, s/d

O Núcleo Santa Virgínia está inserido na bacia hidrográfica do rio Paraibuna, que ao juntar-se com o rio Paraitinga forma o rio Paraíba do Sul (SÃO PAULO, 1998a), o qual abastece cerca de nove milhões de pessoas entre os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. As corredeiras e cachoeiras do rio Paraibuna são um grande atrativo para os turistas e praticantes de *rafting* (SÃO PAULO, 2011). O Núcleo ainda está inserido em uma pequena porção da bacia do rio Itamambuca, que drena em direção ao litoral (SÃO PAULO, 1998a). Existem seis trilhas interpretativas, sendo três implantadas no setor Sede Administrativa: Pirapitinga, Poço do Pito e Ipiranga, e três no setor Natividade da Serra: Garcez, Rio Grande e Pico do Corcovado (Figura 3), além do *rafting*.

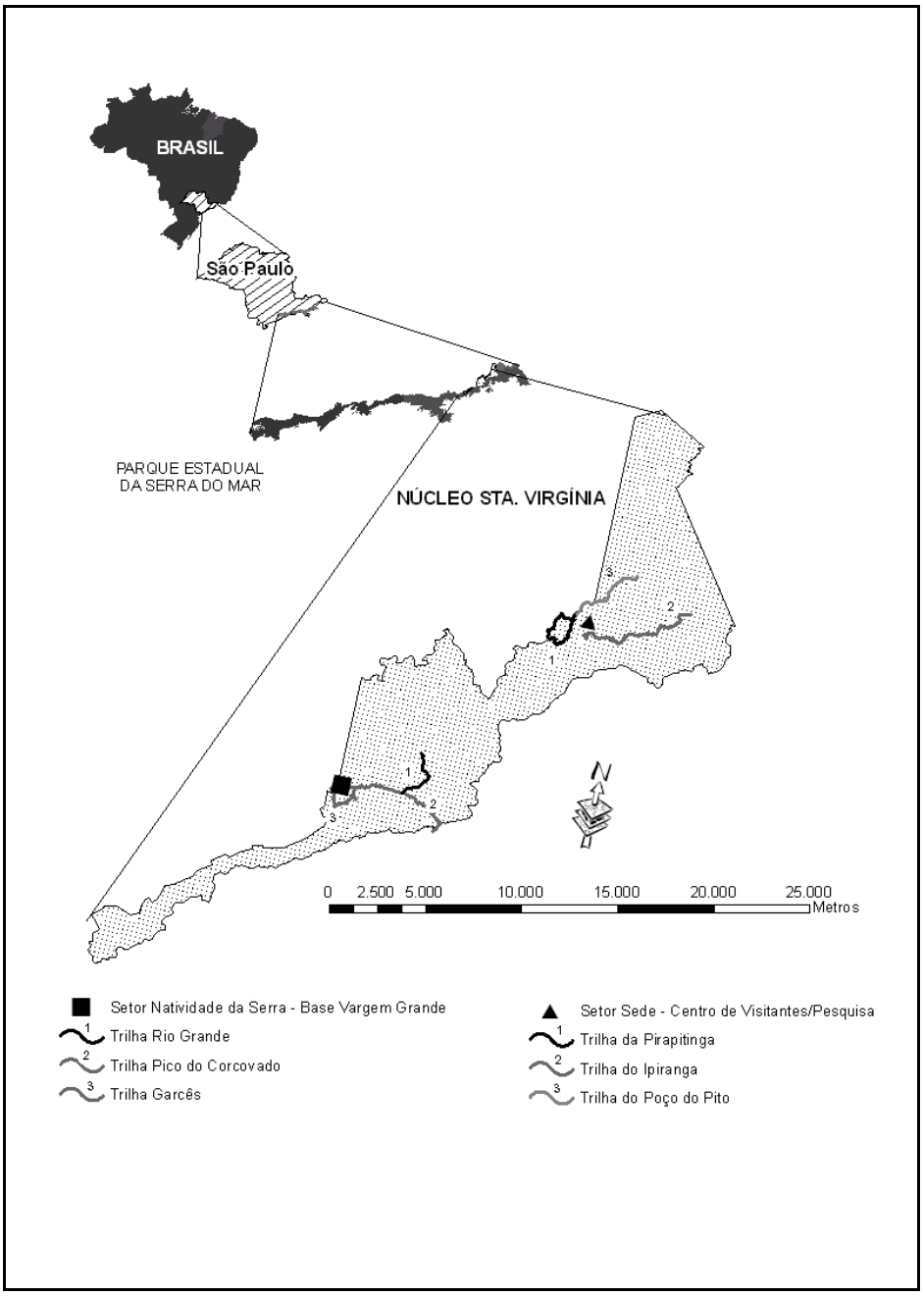

Figura 3 - Localização das trilhas do Núcleo Santa Virgínia
Fonte: Perrenoud et al., 2010

1.4.1.1 Visitação no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

De acordo com os dados levantados pela administração do PESM – Núcleo Santa Virgínia, durante o ano de 2011 foram recebidos 311 visitantes do *rafting* e 3941 visitantes nas trilhas. Dentre os visitantes das trilhas, 41 escolheram a trilha do Rio Grande, 125 a do Pico do Corcovado, 278 a Garcez, 150 a trilha do Ipiranga, 385 a

trilha do Poço do Pito e 2962 a trilha da Pirapitainga (75,2% dos visitantes) (Gráfico 1). De 1994 a 2011 foram registrados 49.827 visitantes nas trilhas (Gráfico 2).

O *rafting* começou suas operações no ano de 2000. Desde seu início até o ano de 2011, foram registrados 9.515 praticantes, sendo que entre os anos de 2007 a 2009 houve uma interrupção nas atividades para a regulamentação da mesma (Gráfico 3).

Gráfico 1 – Visitantes por atrativo no Núcleo Santa Virgínia durante o ano de 2011
Fonte: Administração do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

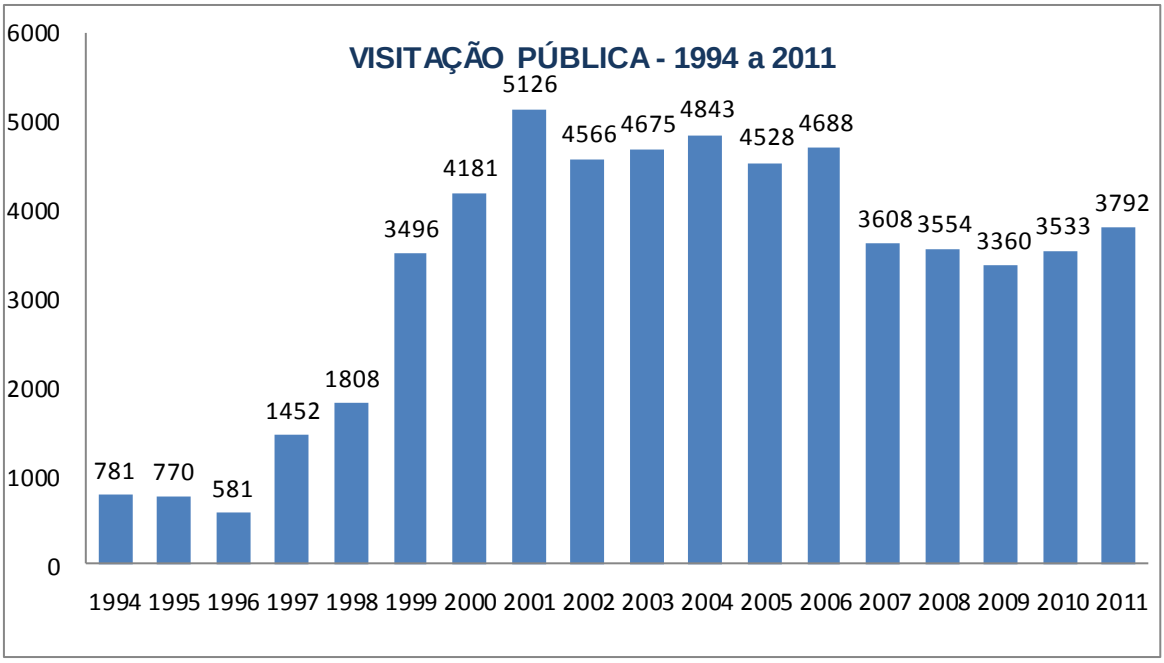

Gráfico 2 - Visitação pública no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia entre 1994 e 2011
Fonte: Administração do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

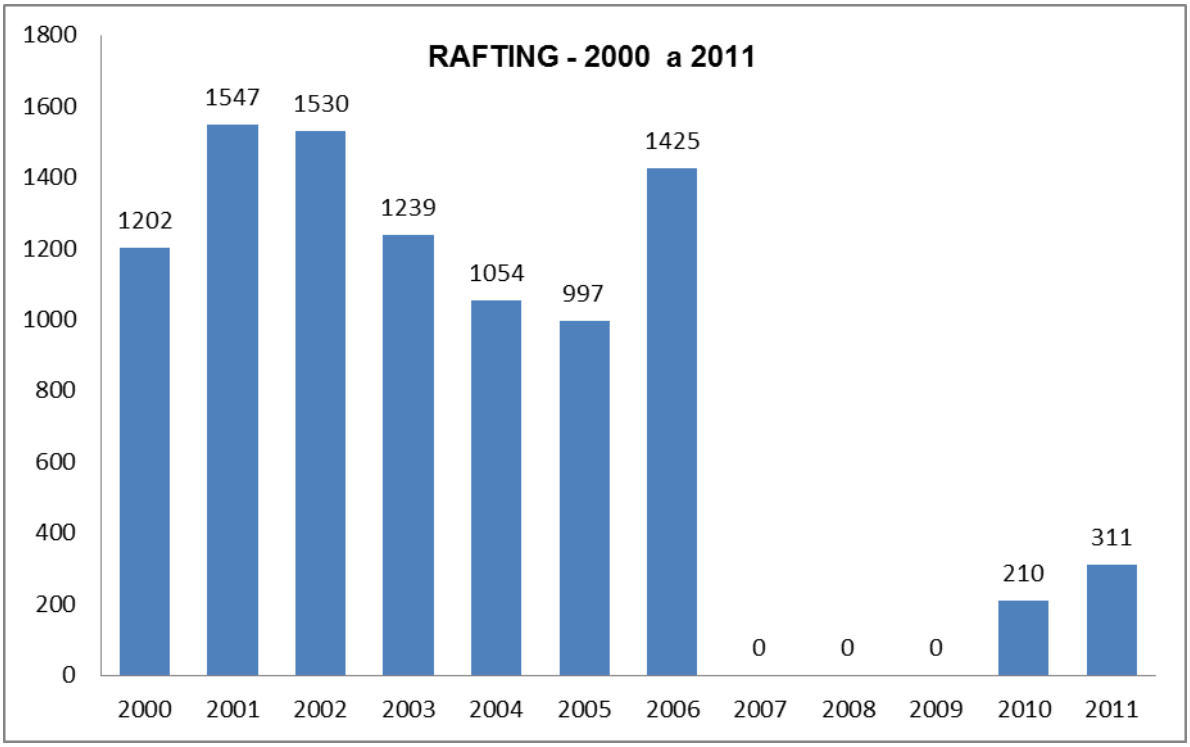

Gráfico 3 - Participantes do *rafting* entre 2000 a 2011
Fonte: Administração do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

2 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado a partir da estratégia de estudo de caso único. Essa estratégia é escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, mas quando não se pode manipular comportamentos relevantes. O estudo de caso conta com muitas técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, acrescentando a observação direta dos acontecimentos e entrevistas. Neste trabalho se adotou a estratégia do estudo de caso, pois tal metodologia de pesquisa é a mais indicada para se responder questões do tipo “como” – “Como a educação ambiental é realizada durante as atividades de ecoturismo no Núcleo Santa Virgínia?” – porém sem que haja controle sobre eventos comportamentais. Ainda é importante ressaltar que durante a investigação do estudo de caso utilizam-se várias fontes de evidências, com os dados convergindo em um formato de triângulo e beneficiando-se de preposições teóricas prévias para conduzir a coleta e análise destes dados (YIN, 2005).

2.1 Coleta de dados

A pesquisa foi dividida em dois momentos. Primeiramente realizou-se uma análise documental do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), da Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (ENCEA) e de outros documentos e pesquisas significativas na área. Também foram analisadas as vertentes do ambientalismo e da educação ambiental e suas relações com o ecoturismo local. A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Em um segundo momento dados quantitativos e qualitativos foram coletados em campo. Na pesquisa quantitativa buscam-se dados estatísticos, aprendendo fenômenos na região do visível, do concreto (MYNAYO, 2003). Enquanto que a abordagem qualitativa de pesquisa caracteriza-se por um contato direto do pesquisador com a realidade e deste modo oferece a possibilidade de documentar os significados que as pessoas dão às coisas, às ações e relações, sendo esse, o

principal elemento de construção de saber para o pesquisador (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

De início foram levantados os passeios ecoturísticos e os monitores locais que atuam nesses passeios. Em seguida levantou-se o embasamento, as ações e o entendimento da educação ambiental no ecoturismo do Núcleo Santa Virgínia através de análise de documentos, observações das atividades e entrevistas com o gestor, um responsável pela operadora de *rafting* e monitores locais.

2.1.1 Dados Quantitativos

Os dados quantitativos foram coletados por meio de questionários aplicados aos ecoturistas com idade igual ou superior a dezoito anos. Elaborou-se um questionário para ser aplicado aos visitantes das trilhas (Anexo A) e outro, com perguntas semelhantes, porém adaptadas à atividade do *rafting*, para ser aplicado aos participantes desta modalidade (Anexo B). Os questionários foram deixados com os monitores do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia e com os guias de *rafting*. Os objetivos da pesquisa foram explicados, as possíveis dúvidas que poderiam surgir durante o preenchimento das respostas foram levantadas e solicitou-se que aplicassem os questionários aos visitantes logo após o passeio. Optou-se pelo uso dos questionários por poder abranger um grande número de pessoas, garantir o anonimato nas respostas e por não exigir um treinamento de quem o aplica (GIL, 1999). Ainda segundo Gil (1999), os questionários podem trazer dados bastante críticos em relação a objetividade, pois cada item pode ter um significado diferente para cada sujeito pesquisado. Para tentar reduzir tais erros amostrais e dar liberdade de argumentação aos respondentes optou-se pela utilização de questões fechadas e abertas (HUNTINGTON, 2000). Os questionários tiveram como objetivos principais compreender o que o turista busca em um passeio ecoturístico, o que entende por educação ambiental no ecoturismo e se na avaliação dele houve ações educativas no passeio realizado.

2.1.2 Dados Qualitativos

Os dados qualitativos foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e de observação participante. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com o gestor da unidade (Anexo C), um responsável pela operadora de *rafting* (Anexo D) e os monitores locais (Anexo E). De acordo com Triviños (1987) a entrevista semiestruturada é aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, porém abre espaço para outras perguntas, junto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que recebem as respostas do informante. Desta maneira o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa. Para sua realização parte-se de um roteiro de perguntas, as quais não precisam seguir uma ordem rígida. O desenvolvimento da entrevista vai se adaptando ao entrevistado, mantendo-se um elevado grau de flexibilidade na exploração das questões (COSTA et al., 2004/2005).

Com as entrevistas buscou-se compreender o embasamento, as ações e o entendimento da educação ambiental e do ecoturismo do Núcleo Santa Virgínia. As entrevistas foram gravadas com a autorização dos entrevistados e transcritas.

A observação participante foi realizada durante os passeios guiados pelos monitores locais e as descidas de *rafting*. Uma das vantagens da utilização dessa técnica é a possibilidade de um contato pessoal do pesquisador com o objeto de investigação, permitindo acompanhar as experiências dos sujeitos e apreender o significado que atribuem à realidade e às suas ações (LUDKE; ANDRÉ, 1986). Na observação participante o pesquisador torna-se parte da situação a observar em contraposto à observação não participante, aonde os sujeitos não sabem que estão sendo observados (BARÃO et al., 2004/2005), chegando-se ao conhecimento do grupo a partir do interior dele mesmo (GIL, 1999).

A observação participante pode ser realizada a partir de um grau baixo de envolvimento do investigador com o grupo investigado, até um nível que progride do passivo a moderado, ativo ou completo (SPRADLEY, 1980). A fim de minimizar as possíveis mudanças de comportamento, tanto dos monitores quanto dos visitantes, por causa da presença do pesquisador, podendo assim detectar as ações de educação ambiental realizadas, analisar como elas são desenvolvidas e a reação dos ecoturistas,

optou-se primeiramente por adotar um baixo grau de envolvimento durante as observações. De início, o investigador ficava mais afastado do grupo, sem se comunicar muito, anotando conforme julgasse necessário. Porém após as primeiras observações pode-se perceber que o grupo ficava incomodado e atento às anotações do pesquisador. Portanto entendeu-se que era menos impactante ao comportamento dos ecoturistas e dos monitores adotar uma postura mais relaxada, interagindo mais com o grupo de visitantes, caminhando para um nível moderado, podendo se aproximar do nível mais ativo de observação, fazendo anotações menos frequentes, as quais eram complementadas logo após os passeios, no momento em que eram transcritas.

A importância dos questionários, entrevistas e observações foi explicada aos participantes das ações, respeitando-se o envolvimento voluntário de cada indivíduo.

Os dados quantitativos coletados por meio dos questionários foram agrupados por semelhanças e diferenças, quantificados, tabulados, expressos sob a forma de tabelas e gráficos e categorizados, conforme o mais adequado a cada aspecto investigado (GIL, 1999). Em seguida, foram estabelecidas articulações entre as informações coletadas pelo pesquisador através das entrevistas, das observações, dos questionários e o referencial teórico do estudo (YIN, 2005).

3 RESULTADOS

3.1 Observações

Durante o período de janeiro a maio de 2012 foi realizada uma descida de *rafting* e cinco trilhas do Núcleo Santa Virgínia com o objetivo de observar a educação ambiental nas atividades do local. Cada trilha aberta para visitação foi percorrida pelo menos uma vez com um grupo de ecoturistas. Somente a trilha do Ipiranga não foi observada, pois não houve agendamento de visitantes durante o período da pesquisa. A trilha da Pirapitinga, devido à alta procura por parte dos visitantes, foi a única que permitiu mais de uma observação durante o período da pesquisa, sendo acompanhado sete grupos distintos de visitantes.

3.1.1 Trilha do Corcovado

Grupo	10 pessoas
Saída	7h:55min
Chegada	17h:25min

Quadro 1 - Grupo e duração da trilha do Corcovado

A única trilha classificada com o nível de dificuldade alta no Núcleo Santa Virgínia, é a mais extensa aberta para os visitantes, com aproximadamente 18km de extensão ida e volta. Sua altitude mínima é de 690m, chegando até 1168m (PERRENOUD et al., 2010). O atrativo principal da trilha é o pico do Corcovado, que em dias de céu aberto proporciona a vista do litoral norte do Estado de São Paulo e um trecho de Paraty, já no Estado do Rio de Janeiro. A trilha ainda margeia rios e córregos, os quais formam cachoeiras ao longo da trilha (Figuras 4 e 5). Durante o trajeto pode-se observar uma mata bem fechada, passando por áreas de uso intensivo, margeadas por zona primitiva e intangível até chegar à chamada “Floresta Nebular” (SÃO PAULO, 2006). Por ser uma trilha mais longa, por volta de nove horas de duração, as paradas são feitas principalmente para descanso, além da parada no Pico do Corcovado, não havendo tempo para explicações sobre a história, ou sobre ambiente local, como é feito nas demais trilhas. Apesar da conversa sobre os mais

diversos assuntos durante a trilha, do ambiente preservado e da beleza local, a preocupação principal é de chegar ao pico a tempo de parar, contemplar e voltar à base antes do por do sol. Um bom exemplo dessa preocupação foi o avistamento de um grupo de macacos-prego durante a subida. Devido à pressa, nem o monitor, nem o grupo fez menção de parar para observar os animais.

Figura 4 - Cachoeira na trilha do Corcovado
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 5 - Vista do Litoral Norte do Estado de São Paulo
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.2 Trilha do Garcez

Grupo	2 pessoas
Saída	8h50min
Chegada	12h50min

Quadro 2 – Grupo e duração da trilha do Garcez

Tem cerca de 6km de extensão com formato circular e dura em torno de quatro horas. O início da trilha se dá por uma mata bem degradada (Figura 6), com predominância de capim. Gradualmente a mata vai se fechando e de acordo com o monitor pode-se observar os estágios de sucessão florestal neste trecho. Essa mudança de vegetação gerou uma conversa no grupo sobre a história do local, sua antiga ocupação e uso da terra, inclusive debatendo-se sobre o direito de antigos moradores de serem desapropriados pelo parque e sobre a recomposição florestal. Durante todo o passeio houve paradas para explicações sobre a fauna e a flora, sobre os rios da região, história e cultura local. Houve muita contemplação e comentários positivos sobre a preservação e a beleza do local, além de muita conversa sobre o que

era presenciado na trilha. Desde a limpeza do rio, o som da araponga, a idade das árvores que chamavam a atenção pelo seu tamanho, até sobre o que é uma unidade de conservação e suas regras. Durante o percurso existem duas cachoeiras, a do Jacu e a do Garcez (Figura 7), seu principal atrativo, para parar e tomar banho.

Figura 6 - Início da Trilha do Garcez
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 7 - Cachoeira do Garcez
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.3 Trilha do Rio Grande

Grupo	8 pessoas
Saída	9:00h
Chegada	16h30min

Quadro 3 - Grupo e duração da trilha do Rio Grande

A trilha do Rio Grande possui aproximadamente 13km, com duração média de seis a sete horas, margeando o rio Grande, afluente do rio Paraibuna. Seu principal atrativo é a cachoeira da Boneca (Figura 8), local de parada para o lanche e para o banho de cachoeira. Apesar de ser considerada como nível de dificuldade média, é a segunda trilha mais longa do Núcleo Santa Virgínia. Seu percurso passa por troncos de madeira servindo de “pinguelas” e rochas que margeiam o rio (Figura 9), o que dificulta muito a caminhada. Por esses motivos, o monitor da trilha não se preocupa muito em parar e dar explicações, se preocupando mais com a segurança e o tempo da caminhada, evitando que o grupo chegue após o por do sol. Antes do início da caminhada o monitor reuniu o grupo e passou informações sobre o que não pode fazer

na trilha e sobre segurança. A trilha já começa com a mata bem fechada e segue assim por quase todo o caminho. O estado de preservação da mata e a beleza do local geraram diversos comentários positivos e paradas rápidas para contemplação. Entretanto, como a trilha não permite paradas para explicações, o monitor comentava sobre algum assunto enquanto caminhava, o que dificultava que a maioria dos visitantes ouvisse o que estava sendo dito. Diversas dúvidas que foram surgindo no caminho sobre o ambiente ficaram sem respostas. Nesse dia a observação também foi prejudicada devido ao mau tempo que começou a se formar durante a trilha, o que fez com que o grupo se apressasse a voltar para evitar pegar uma chuva forte no caminho.

Figura 8 - Cachoeira da Boneca
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 9 - Pedras para atravessar o rio na trilha do Rio Grande
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.4 Trilha do Poço do Pito

Grupo	13 pessoas
Saída	9:00h
Chegada	14:00h

Quadro 4 - Grupo e duração da trilha do Poço do Pito

Com uma extensão de 8km ida e volta, e duração em média de cinco horas, a trilha do Poço do Pito é formada por uma estrada rural que passa por eucaliptos (*Eucalyptus* spp.) (Figura 10), algumas casas locais (Figura 11), até chegar a um pasto que dá acesso à trilha em meio à Floresta Ombrófila Densa de Montana (PERRENOUD et al., 2010). O seu percurso é apropriado para se observar os diversos estágios de regeneração da mata e uso da terra. A trilha acompanha o rio Paraibuna e seu principal atrativo é a cachoeira do Poço do Pito formada por uma laje de pedra (Figura 12). A trilha é considerada como nível de dificuldade médio. Durante o trecho de estrada o grupo vai conversando bastante, mas o monitor não aproveita o momento para falar um pouco da região, das casas, dos moradores, ou da história local. Devido ao fato do grupo ser grande e a caminhada na estrada incentivar conversas sobre

assuntos não relacionados ao ambiente natural em que se encontram, os visitantes demoram a relaxar e começar a prestar atenção na trilha, mesmo depois de entrar na mata mais fechada. Durante o trajeto o guia faz algumas paradas para mostrar curiosidades sobre o ambiente e alguns visitantes começam a se interessar, admiram a paisagem e levantam questões tanto sobre o ambiente quanto sobre a cultura local. Na cachoeira do Poço do Pito é feita uma parada de trinta minutos para contemplação e lanche, pois nesse ponto não é permitido entrar no rio. Na volta é feita outra parada num trecho mais abaixo do rio com diversas formações rochosas, onde é permitida a entrada para banho. Nesse local, as formações apresentam diferentes cores nas rochas, levantando dúvidas e pensamentos nos visitantes sobre a origem daquelas formações e o porquê das diferentes cores e formas em que se apresentam. Notam-se diversos comentários sobre a beleza da paisagem. Após aproximadamente cinquenta minutos de parada o grupo retornou a trilha, voltando a conversar sobre assuntos diversos.

Figura 10 - Estrada rural, trecho da trilha do Poço do Pito
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 11 - Casa na trilha do Poço do Pito
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 12 - Cachoeira do Poço do Pito
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.5 Trilha da Pirapitinga

Grupos	7 grupos observados – 41 pessoas
Tempo médio	4,5 horas

Quadro 5 - Grupos e duração da trilha da Pirapitinga

Com 5,7km e duração em torno de quatro a cinco horas, a trilha da Pirapitinga é classificada como nível médio de dificuldade e é a mais visitada do Núcleo Santa Virgínia. A vegetação tem vários estágios de sucessão secundária e o seu formato de ferradura, através do qual o visitante não retorna pelo mesmo caminho da ida, incentiva muito a observação do ambiente durante todo o trajeto. A trilha acompanha o rio Ipiranga e posteriormente o rio Pirapitinga, tendo três quedas da água em seu caminho, a das Andorinhas, do Saltinho e a do Salto Grande (Figura 13), uma cachoeira com grandes formações rochosas, sendo esta o principal atrativo. Se houver pessoas que acreditem não ter capacidade de realizar a trilha inteira, ou a trilha estiver em más condições por fatores como fortes chuvas, por exemplo, o trajeto não é realizado inteiro. Nesse caso é indicada a “meia trilha” com 3,5km, começando e saindo pelo mesmo ponto, não aproveitando o formato de ferradura, indo até o Salto Grande, podendo passar pelo Saltinho e retornando pelo mesmo caminho. Antes de começar a trilha o monitor se apresenta, fala um pouco sobre o Parque Estadual da Serra do Mar e sobre o Núcleo Santa Virgínia. Logo na entrada da trilha há uma placa com o mapa do percurso e os rios do entorno (Figura 14). Nesse momento o monitor para, dá uma explicação sobre a trilha, sobre os rios, os nomes e como se portar na mata. A trilha segue com algumas paradas estratégicas tanto para descanso quanto para algumas explicações sobre o ambiente local. Dependendo do tamanho do grupo essas informações podem ser passadas de uma maneira mais formal durante as paradas e conforme o monitor vai encontrando algo interessante para mostrar, ou estas acontecem através de conversa durante a caminhada, geralmente em grupos menores, de até cinco pessoas. As informações englobam desde a história do Núcleo Santa Virgínia, as fazendas que ocupavam a área, os estágios de recomposição da mata, a fauna e flora local, até a hidrologia e o estado de conservação dos rios. Quando havia grupos grandes, em torno de dez pessoas, a conversa e dispersão do

grupo impedia que estes prestassem atenção nos sons da mata. Nesse caso o monitor parava em um ponto da trilha e pedia para que todos fechassem os olhos e ficassem sem falar por trinta segundos, somente prestando atenção nos sons. Durante e depois esta atividade era possível perceber uma mudança de percepção e até de comportamento dos visitantes. Conforme a vegetação da trilha vai se tornando mais fechada, com florestas de porte alto (Figura 15) foi comum ouvir dos visitantes comentários sobre a mudança de temperatura, a maior facilidade de ouvir sons de pássaros, observações sobre o estado de conservação da mata a até questões sobre os estágios e tempo para a recomposição da vegetação. Nas cachoeiras, principalmente no Salto Grande, havia o momento de parada para o lanche, banho de rio, mas também muita contemplação do ambiente.

Figura 13 - Cachoeira do Salto Grande
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 14 - Placa informativa no início da trilha da Pirapitinga
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 15 - Floresta densa na trilha da Pirapitinga
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.6 Observações gerais das trilhas

No início de todas as trilhas sempre havia uma breve apresentação do local e da trilha a ser realizada, abordando-se principalmente a região e a segurança na caminhada. As placas, com mapas, fotos, inclusive as que ficam em frente a uma determinada árvore com o seu respectivo nome (Figura 16), se mostraram de grande utilidade, tanto para ajudar na explicação, como para atiçar a curiosidade dos visitantes. Os monitores, mesmo tendo alguns pontos de parada e informações já pré-determinados na trilha, iam percebendo o interesse e a dinâmica de cada grupo, fazendo mais, ou menos paradas, conversando sobre diversos assuntos ou deixando o grupo mais a vontade, sem passar muitas informações. Foi interessante notar como os grupos foram se interessando e ficando curiosos sobre diversos assuntos relacionados ao ambiente em que se encontravam conforme caminhavam na trilha. O deslumbramento com as paisagens, admiração pela fauna e flora, como as bromélias, orquídeas, a palmeira juçara, o peixe pirapitinga (*Brycon sp)* e o sapo Pingo de Ouro (*Brachycephalus pitanga)*, espécie endêmica da região (Figura 17), foram notados em todos os grupos.

Figura 16 - Placas informativas
Foto: Renato Bacchi, 2012

Figura 17 - Bromélias, *Brachycephalus pitanga* e orquídeas nas trilhas do Núcleo Santa Virgínia
Foto: Renato Bacchi, 2012

3.1.7 Observações *rafting*

O *rafting* no Núcleo Santa Virgínia é realizado no rio Paraibuna, mais especificamente entre as coordenadas - longitude 45º08’43,17”oeste e latitude 23º20’3,71” sul – início do *rafting*; e – longitude 45º12’6,88” oeste e latitude 23º21’39,13 sul - final do *rafting*, dando um total de 12,43km de percurso (PEREIRA, 2011). Durante a descida do rio os principais atrativos são a cachoeira do Saltinho, a cachoeira do Salto Grande, a Ponte de Pedra, a barra do rio Ipiranga, a cachoeira do Itapavão, a cachoeira Gamela de Pedra e o corredor do “*surf*” (Figura 18). Os participantes da atividade se encontram com a equipe do *rafting* em uma lanchonete na Rodovia Oswaldo Cruz, onde deixam seus veículos e pegam um ônibus fornecido pela empresa para se deslocarem até a sede do Núcleo Santa Virgínia. No centro de visitantes os participantes assinam o livro de visitas, se equipam com coletes salva-vidas e capacetes e se reúnem para escutar as instruções do guia (Figura 19). Nesse momento o guia fala sobre o Parque Estadual da Serra do Mar, sobre a região, sobre o rio Paraibuna, seu estado de conservação e sua importância. Em seguida passa as instruções sobre a atividade em si e sobre a segurança. Os grupos são separados por

bote, sendo cinco pessoas mais um guia em cada bote, e são encaminhados para o rio. A entrada no rio é feita por um trecho calmo, sem corredeiras, onde as instruções sobre remada e comandos dos guias são repassados e treinados na prática. O *rafting* segue em trechos de corredeiras e de águas bem calmas. Nos trechos de corredeira (Figura 20) os guias explicam o que deve ser feito para transpor o obstáculo. Em algumas quedas da água, ou corredeiras mais perigosas é feita a “portagem” (Figura 21), onde os turistas descem dos botes e caminham pelas pedras ou por trilha, enquanto os guias, através de cordas, descem os botes vazios nas corredeiras. Os visitantes aproveitavam os trechos de calmaria (Figura 22) para relaxar, com muita brincadeira e conversa, mas ao mesmo tempo estes trechos se tornavam o momento ideal para observar a natureza, a beleza da mata e para o guia conversar com os turistas sobre o local. Quando os visitantes se acalmavam e observavam o ambiente em que se encontravam, ouviam-se muitos comentários sobre a beleza do local, sobre sensações como a calma e a paz que o ambiente transmitia, além de conversas sobre alguma especificidade, como a vegetação ou fauna local. Em alguns trechos do percurso existem restos de uma antiga barragem, é possível ver a Rodovia Oswaldo Cruz e alguns sítios, paisagens que contrastam com a preservação observada na maior parte do trajeto. Entretanto, somente a visão da rodovia gerou comentários, na maioria mostrando surpresa entre os visitantes. A pausa para o lanche (Figura 23) é feita na cachoeira do Salto Grande (na figura 18, elaborada por Pereira et al., 2011, o local do lanche está marcado em outro ponto do rio devido a uma mudança de estratégia da operadora observada). A pausa tem em torno de quarenta minutos, sendo que além da refeição a parada é utilizada para descanso, contemplação e banho de rio. O *rafting* termina em um terreno particular, onde um ônibus aguarda para levar os visitantes de volta até o ponto de encontro.

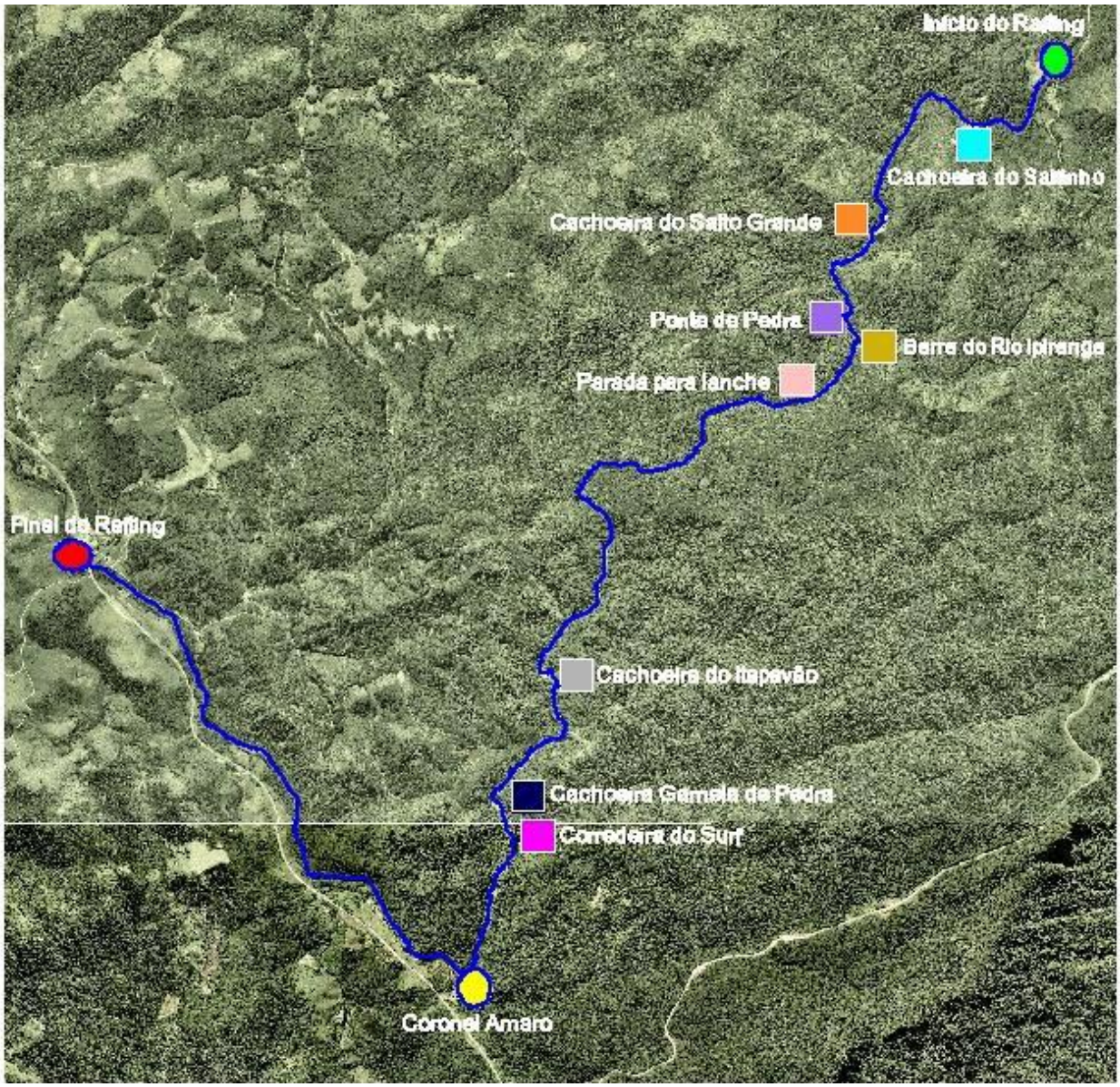

Figura 18 - Atrativos principais do *rafting* no PESM, Núcleo Santa Virgínia
Fonte: Pereira et al., 2011

Figura 19 - Apresentação e instruções antes da descida do rio
Foto: Livia Cecilia, 2012

Figura 20 - Descida de bote na cachoeira do Saltinho
Foto: Livia Cecilia, 2012

Figura 21 - "Portagem" na cachoeira do Saltinho
Foto: Livia Cecilia, 2012

Figura 22 - Trecho de calmaria durante a descida de *rafting*
Foto: Livia Cecilia, 2012

Figura 23 - Parada para o lanche na cachoeira do Salto Grande
Foto: Livia Cecilia, 2012

3.2 Questionários

Foram aplicados 229 questionários no período de janeiro a abril de 2012. Destes, 72 foram respondidos pelos praticantes de *rafting* e 157 pelos visitantes que fizeram alguma das trilhas do Núcleo Santa Virgínia. Destes 157, 112 foram aplicados aos visitantes da trilha da Pirapitinga, 22 na trilha do Poço do Pito, 9 com visitantes da trilha do Rio Grande, 8 no Pico do Corcovado e 6 na trilha do Garcez (Tabela 1). O esforço para a aplicação dos questionários foi o mesmo em todas as trilhas, sendo que esta diferença se deu unicamente devido a maior procura dos turistas pela trilha da Pirapitinga e posteriormente pela trilha do Poço do Pito. Durante o período de aplicação dos questionários nenhuma visita à trilha do Ipiranga foi agendada.

Tabela 1 - Total de questionários respondidos por atrativo

Rafting	**72**
Trilhas	**157**
Trilha do Corcovado	8
Trilha do Rio Grande	9
Trilha do Garcez	6
Trilha do Poço do Pito	22
Trilha da Pirapitinga	112
TOTAL	**229**

3.2.1 *Rafting*

3.2.1.1 Caracterização dos participantes do *rafting*

A maioria dos participantes do rafting, 45,8%, é originária da cidade de São Paulo e região metropolitana da capital paulista e 38,9% vieram do Vale do Paraíba, (Gráfico 4). 58,3% cursaram até o ensino superior e 31,9% até o ensino médio (Gráfico 5). A idade dos participantes está bem distribuída entre os 18 aos 39 anos, sendo que 86% se encontram dentro desta faixa etária (Gráfico 6).

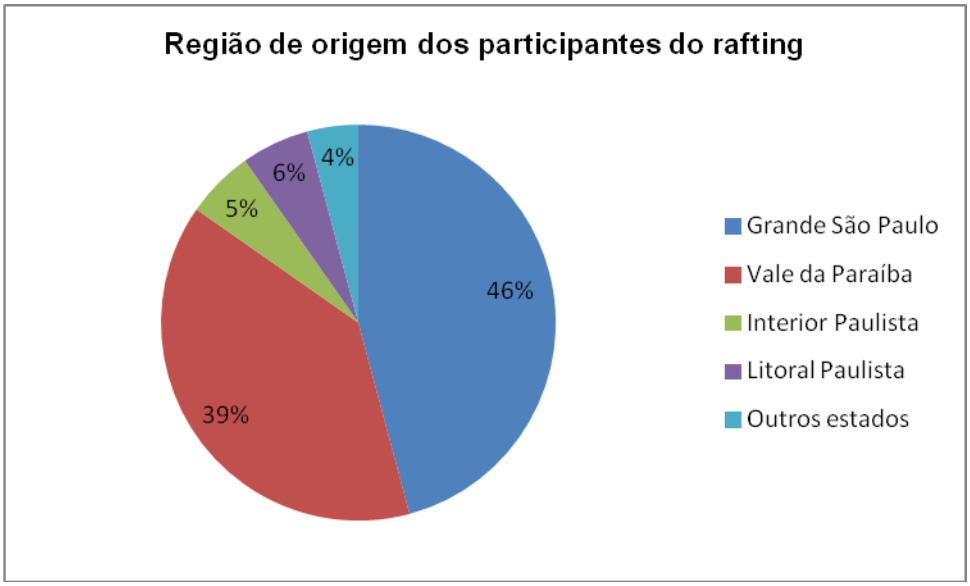

Gráfico 4 - Região de origem dos participantes do *rafting*

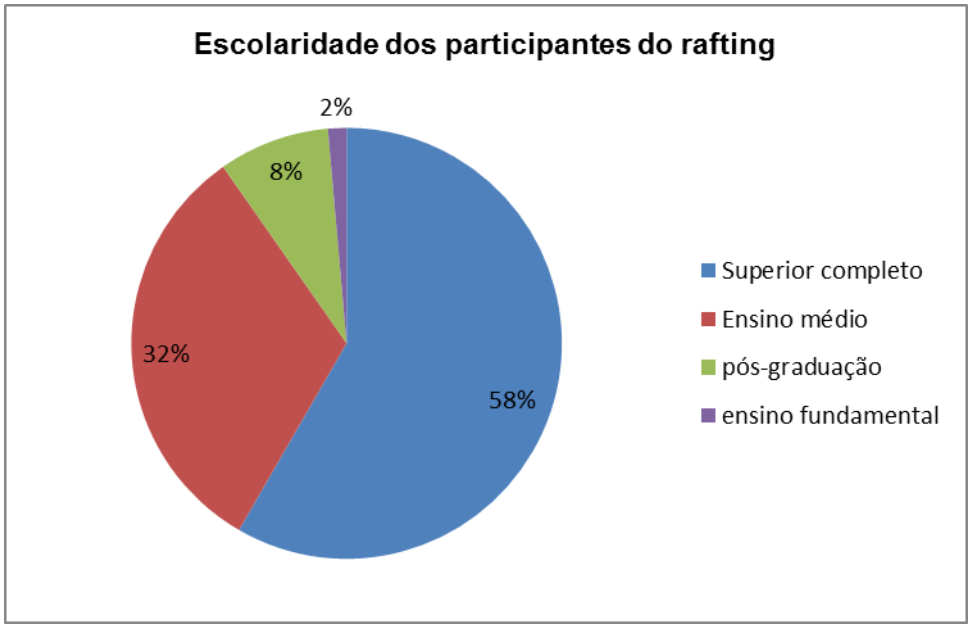

Gráfico 5 - Escolaridade dos participantes do *rafting*

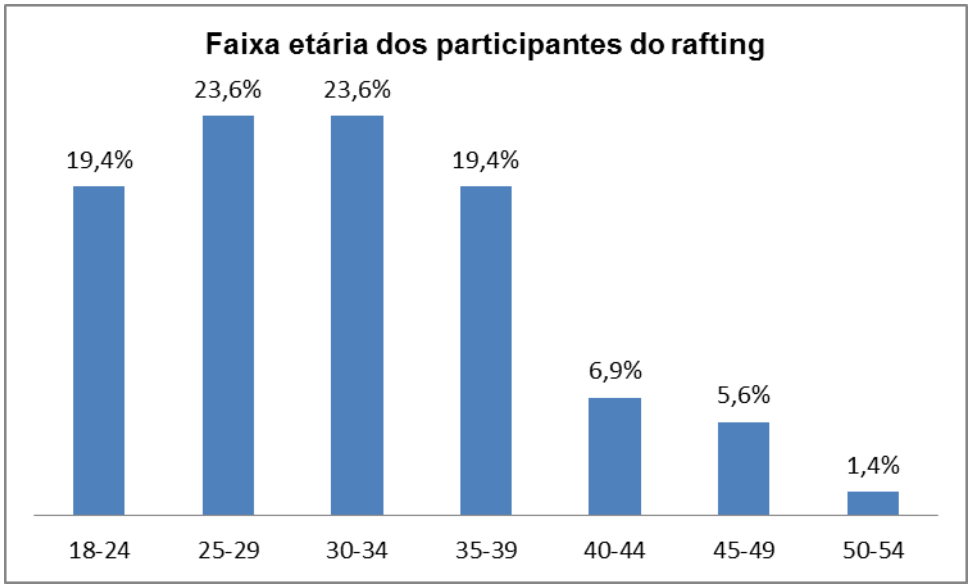

Gráfico 6 – Faixa etária dos participantes do *rafting*

A questão “O que te motivou a praticar o *rafting*?”, mesmo sendo uma questão fechada, permitia que mais de uma alternativa fosse assinalada pelo mesmo entrevistado, gerando assim 170 respostas. Destas, 37,1% indicaram que a aventura foi o que motivou as pessoas a praticarem o *rafting*. Com 22,9% e 20,6% das respostas, a natureza preservada e a prática esportiva respectivamente, também foram

fatores importantes que motivaram os visitantes a realizarem a atividade. A educação ambiental apareceu como uma motivação em apenas 4,1% das respostas (Gráfico 7). 51,4% dos entrevistados estavam realizando o *rafting* pela primeira vez e 45,8% já haviam praticado, mas não o faziam com frequência (Tabela 2). 37,5% dos participantes do *rafting* costumam praticar atividades de aventura ou ecoturismo esporadicamente; 31,9% praticam com frequência e 27,8% não praticam tais atividades (Tabela 3). Os 50 entrevistados que afirmaram praticar alguma atividade de aventura ou ecoturismo responderam qual esporte costumam realizar. Com 44,4%, o *trekking*, ou caminhada em trilhas, foi a principal atividade apontada por este grupo (Tabela 4). Os fatores mais apontados pelos praticantes destas atividades como motivação para realizá-las foi em primeiro lugar o contato com a natureza, com 33,3% das respostas e em segundo lugar a aventura, com 20,8% das respostas (Tabela 5).

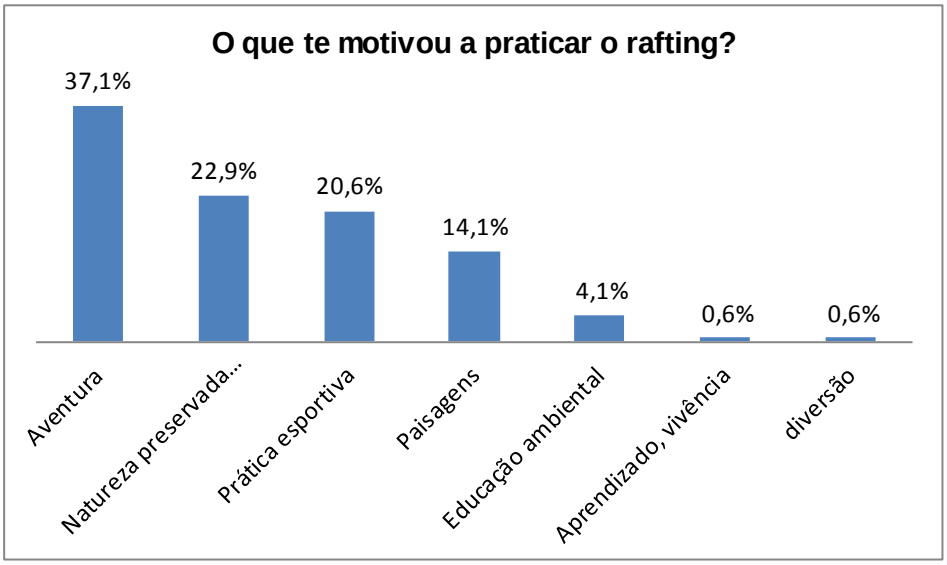

Gráfico 7 - Motivação para a prática do *rafting*

Tabela 2 - Frequência na prática do *rafting*

Já praticou rafting outras vezes?		
Minha primeira vez	37	51,4%
Algumas vezes	33	45,8%
Frequentemente	1	1,4%
não respondeu	1	1,4%
TOTAL	**72**	**100%**

Tabela 3 - Frequência na prática de esportes de aventura e ecoturismo

Costuma praticar outras atividades de aventura ou de ecoturismo?		
Algumas vezes	27	37,5%
Frequentemente	23	31,9%
Nunca	20	27,8%
não respondeu	2	2,8%
TOTAL	**72**	**100%**

Tabela 4 - Esportes praticados pelos participantes do *rafting*

Quais?		
trekking	36	44,4%
ciclismo	8	9,9%
mergulho	8	9,9%
escalada	5	6,2%
tirolesa	5	6,2%
não respondeu	4	4,9%
rapel	3	3,7%
arvorismo	3	3,7%
surf	2	2,5%
paraquedas	2	2,5%
espeleologia	1	1,2%
corrida	1	1,2%
wakeboard	1	1,2%
camping	1	1,2%
asa delta, paraglider	1	1,2%
TOTAL	**81**	**100%**

Tabela 5 - motivação para a prática de esportes de aventura

Por quê?		
contato com a natureza	8	33,3%
pela aventura	5	20,8%
gosto, lazer	4	16,7%
pelo esporte	3	12,5%
conhecer lugares novos	2	8,3%
facilidade	1	4,2%
baixo custo	1	4,2%
TOTAL	**24**	**100%**

3.2.1.2 Questões abertas, percepção dos participantes do *rafting* sobre a educação ambiental no ecoturismo

As questões a seguir são em sua maioria questões abertas. As questões fechadas consistem em perguntas simples com respostas “sim” ou “não” e com uma questão aberta em seguida com o objetivo de entender o porquê da resposta afirmativa ou negativa do entrevistado. Segundo Gil (1999), é sempre conveniente a inclusão de uma categoria residual, com o objetivo de eliminar as categorias que envolvam poucos elementos. Entretanto, nesse estudo de caso achou-se apropriado não agrupar as categorias com poucos elementos para que ficasse exposta toda a diversidade de opiniões dos visitantes do Núcleo Santa Virgínia participantes da pesquisa.

A questão “O que você busca em um passeio de ecoturismo?” obteve 137 respostas. 35% destas indicaram que os visitantes buscam o contato com a natureza, 17,5% mostraram a busca por uma atividade física ou de aventura e 9,5% a busca pelo aprendizado, tanto ambiental quanto histórico ou cultural (Tabela 6).

Quando questionados sobre a possibilidade de ser realizada educação ambiental durante os passeios de ecoturismo, 99% dos participantes do *rafting* afirmaram que tal ação educativa deve estar relacionada com a atividade turística, sendo que apenas 1% afirmou que não deve ser realizada educação ambiental durante o passeio de ecoturismo (Tabela 7), pois poderia ficar muito cansativo por ser repetitivo e muito didático. Entre as respostas afirmativas à questão anterior, 41,3% destas indicaram que a educação ambiental deve ser feita para conscientizar as pessoas sobre a preservação do meio ambiente e 11,3% indicaram que a importância está na passagem de conteúdo ou de informação. 13,8% não responderam (Tabela 8).

Tabela 6 - Motivação dos participantes do *rafting* para a prática do ecoturismo

O que você busca em um passeio de ecoturismo?		
contato com a natureza	48	35,0%
atividade física, esportes radicais, aventura	24	17,5%
aprendizado, conhecimento (ambiental, histórico e cultural)	13	9,5%
beleza, paisagem	9	7%
diversão, lazer	7	5,1%
sensações, emoções	6	4,4%
tranquilidade, paz	5	3,6%
fuga da cidade, rotina	4	2,9%
renovar as energias, reflexão	3	2,2%
conhecer, incentivar as unidades de conservação, novo ambientes	3	2,2%
preservação	2	1,5%
educação ambiental	2	1,5%
vivencia no meio natural	2	1,5%
integração com outras pessoas, amizades	2	1,5%
experiência	2	1,5%
fotografia	2	1,5%
saúde, qualidade de vida	1	0,7%
lugares limpos	1	0,7%
infraestrutura básica	1	0,7%
TOTAL	137	100%

Tabela 7 - Opinião dos participantes do *rafting* sobre a educação ambiental no ecoturismo

Deve existir educação ambiental durante um passeio de ecoturismo?		
sim	71	99%
não	1	1%
não respondeu	0	0%
TOTAL	72	100%

Tabela 8 - Justificativas dos participantes do *rafting* para a existência da educação ambiental no ecoturismo

Por quê?		
conscientização sobre a preservação ambiental	33	41,3%
não respondeu	11	13,8%
educar as pessoas, aprender, informar, conteúdo	9	11,3%
conhecimento, mudança de olhar sobre o meio ambiente	7	8,8%
promover interação positiva e valorizar a atividade	6	7,5%
por que é legal, importante	5	6,3%
melhor forma de aplicar a educação ambiental, aproveitar o passeio para educar	5	6,3%
preservar o local	2	2,5%
conhecer a história, valorizar a cultura	1	1,3%
respeitar as pessoas	1	1,3%
TOTAL	80	100%

Em relação ao aprendizado obtido durante a atividade de *rafting*, 94% dos entrevistados acreditam ter aprendido algo novo e 6% afirmaram que não tiveram aprendizado durante a prática (Tabela 9). Entre os participantes que julgaram não haver aprendizado, apenas um respondeu que não houve troca de informações e os demais não responderam o porquê da afirmação. Já entre os que afirmaram ter aprendido algo novo durante a atividade, 18% das respostas sobre o que eles aprenderam indicaram a preservação ambiental ou respeitar a natureza. 14% das respostas mostraram que o aprendizado foi sobre algum elemento específico da fauna ou da flora, como o sapo Pingo de Ouro (*Brachycephalus pitanga)*, ou sobre as bromélias, ou a pirapitinga (*Brycon sp)*, peixe endêmico da região. 9,7% das respostas mostraram que o trabalho em grupo, ou a convivência com outras pessoas foi aprendido durante a atividade e 14% não responderam a pergunta (Tabela 10).

Tabela 9 - Avaliação sobre o aprendizado durante a prática do *rafting*

Você avalia que teve algum aprendizado após o passeio?		
sim	68	94%
não	4	6%
não respondeu	0	0%
TOTAL	72	100%

Tabela 10 - Aprendizado obtido durante o *rafting*

O que?		
preservação ambiental, respeitar a natureza	17	18,0%
especificidades da fauna e flora	13	14,0%
não respondeu	13	14,0%
convivência, compartilhar emoções, trabalho em grupo	9	9,7%
sobre as cachoeiras, os rios	7	7,5%
prática de um esporte	6	6,5%
contato com a natureza	4	4,3%
história, cultura local	4	4,3%
ecossistema, sobre a natureza	4	4,3%
habilidade do instrutor	2	2,2%
segurança	2	2,2%
conhecer novos ambientes	2	2,2%
como se comportar em uma área de preservação	2	2,2%
importância da gestão e projetos do parque	2	2,2%
conhecimentos gerais	1	1,1%
enfrentar os medos	1	1,1%
aventura com segurança	1	1,1%
existem locais preservados	1	1,1%
importância do rafting	1	1,1%
educação ambiental	1	1,1%
TOTAL	93	100%

Quanto aos fatores que contribuíram para o aprendizado, 93% dos visitantes avaliaram que o guia teve um papel importante no aprendizado e 7% julgaram que a participação do guia não foi determinante para tal (Tabela 11). Destes apenas um visitante apontou que não aprendeu devido o fato de o guia não ter passado informações. Dentre as respostas dos participantes que avaliaram a participação do guia como importante para o aprendizado, 51,5% destas apontou que o guia tinha bom conhecimento e sabia passar bem as informações; 13,2% mostraram que o aprendizado foi facilitado, pois o guia conduzia o bote e dava segurança aos visitantes e 7,3% das respostas mostrou que o aprendizado se deu devido ao comportamento do guia, o qual dava o exemplo através de suas ações (Tabela 12). Em relação ao percurso, 94% dos praticantes do rafting entenderam que este ajudou no processo de aprendizado e 6% acharam que o trajeto não foi importante para tal processo (Tabela 13). 21,4% das respostas mostrou que os participantes da atividade acharam que o estado de preservação do ambiente e as paisagens foram importantes e até inspiradoras para o aprendizado. Outras 21,4% das respostas apontaram que um

ambiente com muita biodiversidade, como o ambiente visitado, contribui para o processo de aprendizado, pois contém diversos exemplos do que foi explicado pelos guias, ou conversado entre o grupo. Já 14,3% mostrou que as experiências e sensações vivenciadas no meio natural possibilitaram uma mudança de olhar sobre meio ambiente (Tabela 14).

Tabela 11 - Importância do guia para o aprendizado

O guia teve um papel importante nesse aprendizado?		
sim	67	93%
não	5	7%
não respondeu	0	0%
TOTAL	72	100%

Tabela 12 - Como o guia foi importante para o aprendizado

Por quê?		
passou bem as informações, bom conhecimento	35	51,5%
não respondeu	17	25,0%
conduziu o bote, deu segurança	9	13,2%
passou a experiência dele, deu o exemplo	5	7,3%
através da conversa	1	1,5%
despertou a vontade de saber mais	1	1,5%
TOTAL	68	100%

Tabela 13 - Importância do percurso no aprendizado

O percurso ajudou nesse aprendizado?		
sim	68	94%
não	4	6%
não respondeu	0	0%
TOTAL	72	100%

Tabela 14 - Qual foi a importância do percurso no aprendizado

Como?		
não respondeu	19	27,1%
ótimo estado de conservação, paisagens	15	21,4%
muita biodiversidade, exemplos	15	21,4%
possibilitou a vivência com o meio, mudança de olhar para a natureza	10	14,3%
percurso com diversas corredeiras diferentes, desafios	7	10,0%
durante o lanche	1	1,4%
ambiente explorado e preservado pelo ecoturismo	1	1,4%
percurso fácil, qualquer pessoa pode fazer	1	1,4%
tornou mais divertido	1	1,4%
TOTAL	70	100%

Ainda foi solicitado aos participantes do *rafting* que citassem algumas emoções sentidas durante a descida do rio. 24,1% das respostas mostraram a aventura, ou “adrenalina” como a emoção mais sentida durante a atividade. Em seguida, com 10,9% das respostas vieram as sensações de alegria e diversão, seguidas de medo, com 8,8% e paz, equilíbrio, com 8% (Tabela 15).

Ao serem questionados sobre o que mais gostaram durante o *rafting*, 25,3% das respostas indicaram os rios, cachoeira e corredeiras como o ponto forte da atividade. 16,5% das respostas mostrou a adrenalina como a preferência dos visitantes e com 14,3% o ambiente preservado, ou o contato com a natureza (Tabela 16). Ainda, ao responderem sobre o que não gostaram, 57% das respostas mostrou que os participantes não tiveram reclamações e 11,4% apontou a falta de estrutura após o rafting como o ponto fraco da atividade (Tabela 17).

Tabela 15 - Emoções sentidas durante o *rafting*

Você conseguiria citar algumas das emoções sentidas durante a atividade? (Utilizando emoções, você conseguiria descrever a atividade?)		
aventura, adrenalina	33	24,1%
alegria, prazer, diversão	15	10,9%
receio, medo	12	8,8%
paz, satisfação, equilíbrio	11	8,0%
não respondeu	11	8,0%
relaxamento, tranquilidade, calma	6	4,4%
superação de desafios	6	4,4%
comunhão com a natureza, harmonia	5	3,6%
perplexo com a beleza das paisagens, da natureza	5	3,6%
renovação, energia, saúde	5	3,6%
expectativa, ansiedade	4	2,9%
entusiasmo	3	2,2%
deslumbramento	2	1,5%
esforço físico, cansaço	2	1,5%
amizade, espírito de equipe	2	1,5%
reflexão, repensar valores	2	1,5%
curiosidade, descoberta	2	1,5%
calor, frio	2	1,5%
força da água, cachoeiras, água gelada	1	0,7%
preocupação, esperança, impressionado com a conservação	1	0,7%
percepção da vida ao ar livre	1	0,7%
surpresa	1	0,7%
realização	1	0,7%
sensação de ar puro	1	0,7%
troca de vivências	1	0,7%
cheiro da mata	1	0,7%
percepção da fauna	1	0,7%
TOTAL	137	100%

Tabela 16 - Atrativos do *rafting*

Do que você mais gostou durante a atividade?		
cachoeiras, rio, corredeiras	23	25,3%
aventura, adrenalina	15	16,5%
contato com a natureza, ambiente preservado	13	14,3%
todo o passeio	10	11,0%
integração com os outros participantes, união	7	7,7%
paisagens	6	6,6%
profissionalismo, organização	4	4,4%
não respondeu	4	4,4%
do esporte	3	3,3%
fauna, flora	2	2,2%
o local	1	1,1%
percurso	1	1,1%
os tombos	1	1,1%
diversão	1	1,1%
TOTAL	91	100%

Tabela 17 - Pontos fracos da descida de *rafting*

Você não gostou de algo durante a atividade?		
gostei de tudo	45	57,0%
infraestrutura após o rafting	9	11,4%
frio, mal tempo	5	6,3%
perigos de alguns trechos	4	5,1%
das restrições impostas pelo parque	3	3,8%
picadas, mosquitos	2	2,5%
nível do rio baixo	2	2,5%
não poder ter descido algumas das quedas	1	1,3%
grupo muito grande	1	1,3%
deveria ter mais educação ambiental	1	1,3%
divisão do grupo nos botes	1	1,3%
do lanche	1	1,3%
falta de água para beber durante a descida	1	1,3%
o bote machuca	1	1,3%
percurso muito longo	1	1,3%
do guia	1	1,3%
TOTAL	79	100%

3.2.2 Trilhas

3.2.2.1 Caracterização dos visitantes das trilhas

Dentre os respondentes do questionário, 47,8% são de São Paulo ou região metropolitana da capital paulista; 36,3% são da região do Vale do Paraíba e 10,2% são do interior paulista (Gráfico 8). 56,1% cursaram até o ensino superior; 33,1% até o ensino médio e 8,3% realizaram pós-graduação (Gráfico 9). A faixa etária ficou bem distribuída entre os 18 aos 44 anos, somando 81,4% dos visitantes (Gráfico 10).

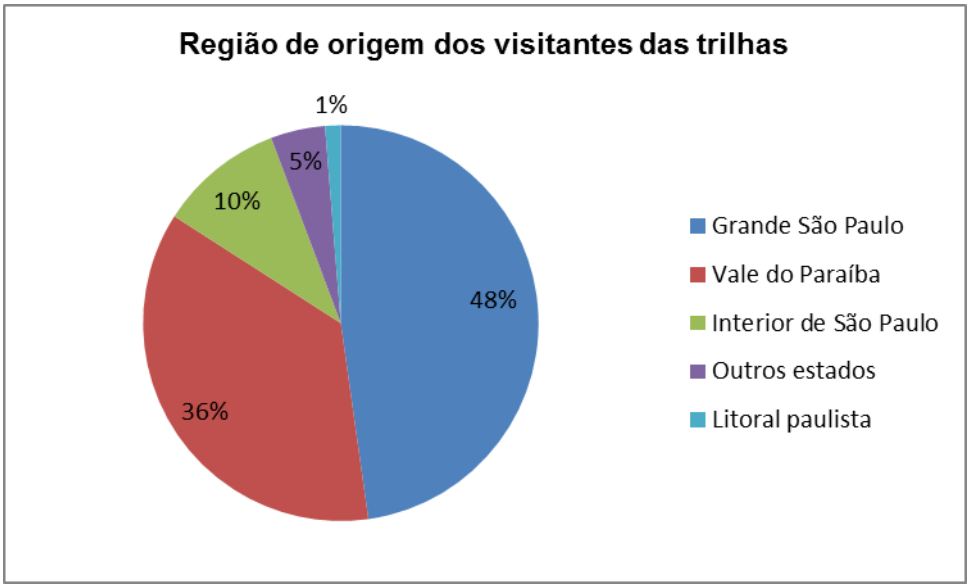

Gráfico 8 - Região de origem dos visitantes das trilhas

Os visitantes vieram a conhecer o Núcleo Santa Virgínia principalmente através de indicações dos amigos, 46,5%. As pousadas também tiveram um papel importante na divulgação do núcleo, indicando o parque para 12,7% dos entrevistados. O Sesc, através de uma excursão trouxe 11,5% dos visitantes entrevistados e o Passaporte Trilhas de São Paulo[4] trouxe 7% dos visitantes entrevistados para o núcleo (Tabela 18).

[4] O passaporte é um livreto produzido pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, trazendo informações sobre 40 trilhas do Estado e as unidades de conservação onde estão localizadas. Divididas por nível de dificuldade, cada trilha indicada no passaporte vem acompanhada de uma descrição, desde como chegar até suas características. Para cada trilha completada é recebido um carimbo. A cada nível de dificuldade completado o turista tem direito a um brinde dado pelo Estado de São Paulo. A trilha da Pirapitinga, a trilha do Garcez e o *rafting* no Rio Paraibuna são as três trilhas do Núcleo Santa Virgínia inclusas no programa Trilhas de São Paulo (São Paulo, 2008b).

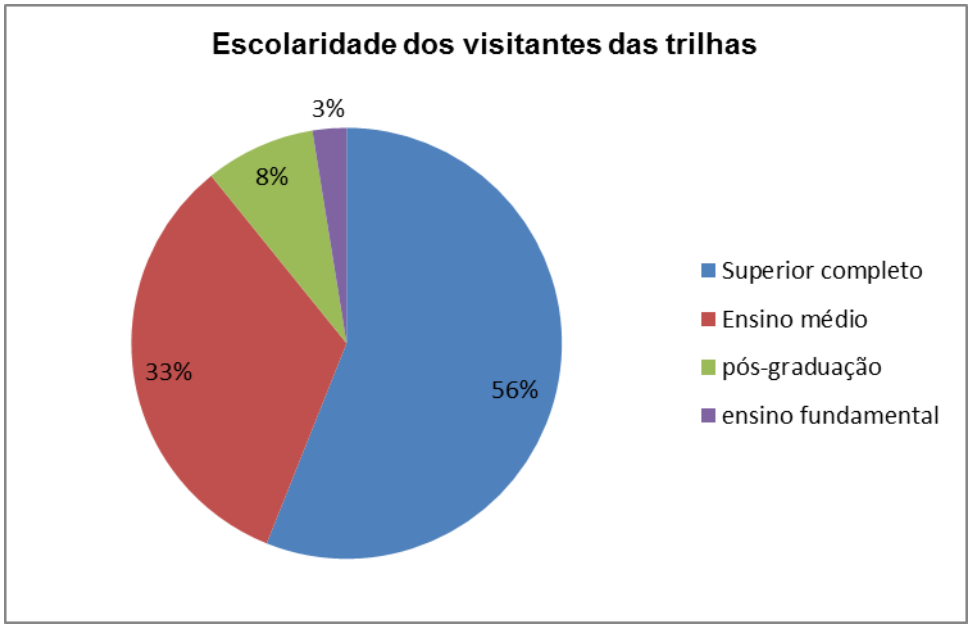

Gráfico 9 - Escolaridade dos visitantes das trilhas

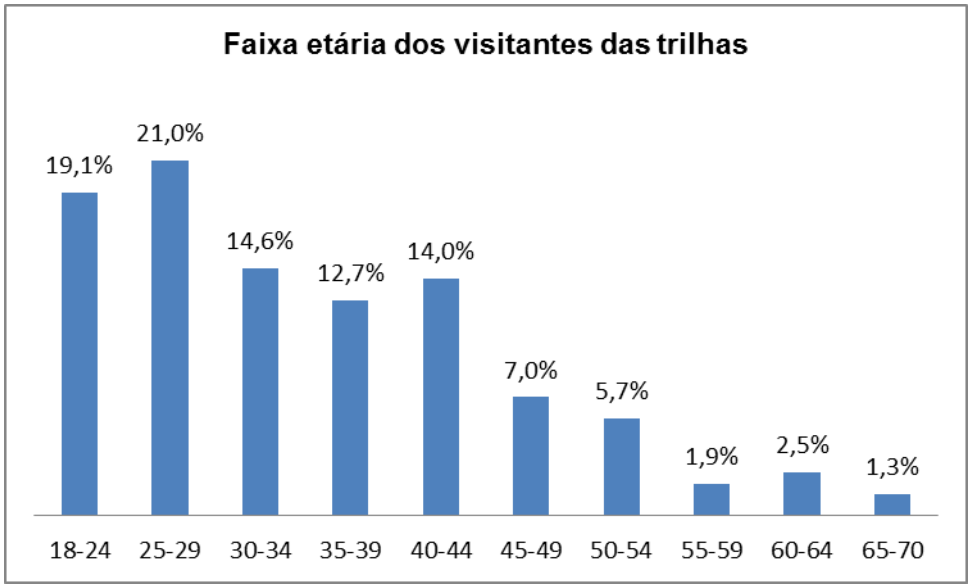

Gráfico 10 - Faixa etária dos visitantes das trilhas

A questão “O que te motivou a vir conhecer o Parque Estadual?” foi formulada como uma questão fechada, entretanto, aceitava que se assinalasse mais de uma alternativa. Com um total de 404 respostas, 23,8% destas indicaram que a natureza preservada foi a principal motivação para os turistas visitarem o núcleo. O segundo principal fator que motivou as visitas foi a vontade de realizar uma trilha, com 23,3% das respostas, seguido das cachoeiras, 22,5%; das paisagens, 20,5% e a educação

ambiental, com 9,2% (Gráfico 11). 84% dos entrevistados estavam visitando o núcleo pela primeira vez e 82,8% têm o costume de visitar unidades de conservação ou áreas protegidas (Tabelas 19 e 20). A falta de oportunidade, de tempo, ou de conhecimento sobre as áreas preservadas foram os motivos apontados pelos entrevistados para nunca terem visitado tais ambientes. Os turistas que costumam visitar áreas protegidas apontaram que o contato com a natureza, com 27,3% das respostas, é o principal motivo para buscarem estes locais. Com 11,1% das respostas, a prática esportiva, ou a aventura foi o segundo motivo mais relatado pelos entrevistados, seguido pela vontade de ter um aprendizado ou adquirir novos conhecimentos, com 9,3% (Tabela 21).

Tabela 18 - Como ficou conhecendo o Núcleo Santa Virgínia

Como ficou conhecendo o núcleo Santa Virgínia?		
amigos	73	46,5%
pousada	20	12,7%
Sesc	18	11,5%
passaporte	11	7,0%
internet	9	5,7%
passando na frente	8	5,1%
trabalho	7	4,5%
revista	3	1,9%
agência; operadora de turismo	3	1,9%
excursão de escola	2	1,3%
TV	1	0,6%
restaurante	1	0,6%
universidade	1	0,6%
TOTAL	157	100%

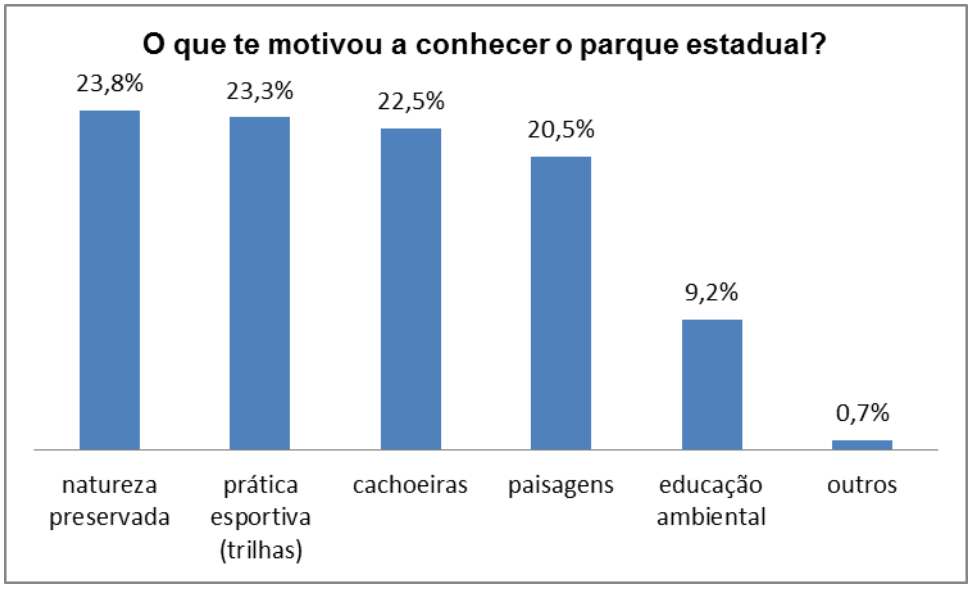

Gráfico 11 - Motivação para conhecer o parque estadual

Tabela 19 - Frequência de visitas ao Núcleo Santa Virgínia

Primeira visita ao núcleo?		
sim	132	84%
não	25	16%
TOTAL	157	100%

Tabela 20 - Frequência de visitas à áreas de proteção ambiental

Costuma visitar unidades de conservação ou outras áreas protegidas?		
algumas vezes	92	58,6%
frequentemente	38	24,2%
nunca visitei	27	17,2%
TOTAL	157	100%

Tabela 21 - Motivos para a visitação de áreas protegidas

Por que costuma visitar?		
contato com a natureza	59	27,3%
não respondeu	26	12,0%
fazer exercício, esporte, aventura	24	11,1%
conhecimento, aprendizado	20	9,3%
conhecer lugares novos	14	6,5%
gosto, me interesso	13	6,0%
beleza, paisagem	7	3,2%
disponibilidade	6	2,8%
valorização do trabalho das unidades	5	2,3%
novas vivências	5	2,3%
educação ambiental	5	2,3%
lazer	5	2,3%
cachoeiras	4	1,9%
observação da fauna e flora	4	1,9%
trabalho na área	4	1,9%
espiritualidade, equilíbrio	2	0,9%
fugir das cidades	2	0,9%
por causa do passaporte trilhas de São Paulo	2	0,9%
ar puro	2	0,9%
tranquilidade	2	0,9%
encontrar espécies em extinção	1	0,5%
baixo custo	1	0,5%
levar os filhos	1	0,5%
Preservação	1	0,5%
falta de pessoas com o mesmo interesse	1	0,5%
TOTAL	216	100%

3.2.2.2 Questões abertas, percepção dos visitantes das trilhas sobre a educação ambiental no ecoturismo

Os visitantes do núcleo Santa Virgínia indicaram que a principal motivação para se realizar um passeio de ecoturismo é a natureza, aparecendo em 22,4% das respostas. O aprendizado ou conhecimento e a prática esportiva ou de aventura apareceram como o segundo e terceiro motivos, com 15,4% e 10% respectivamente (Tabela 22).

Tabela 22 - Motivação dos visitantes das trilhas para a prática do ecoturismo

O que você busca em um passeio de ecoturismo?		
natureza	74	22,4%
aprendizado, conhecimento (ambiental, histórico e cultural)	51	15,4%
atividade física, esportes radicais	33	10,0%
beleza, paisagem	25	7,6%
Tranquilidade, paz	25	7,6%
diversão, lazer	24	7,3%
vivencia no meio natural	18	5,4%
fuga da cidade, rotina	14	4,2%
renovar as energias, reflexão	12	3,6%
conhecer, incentivar as unidades de conservação, novo ambientes	12	3,6%
preservação	8	2,4%
saúde, qualidade de vida	8	2,4%
ar puro	7	2,1%
cachoeiras	6	1,8%
educação ambiental	4	1,2%
integração com outras pessoas	4	1,2%
fotografias	2	0,6%
infraestrutura, segurança, monitoria	2	0,6%
contar para outras pessoas	1	0,3%
animais	1	0,3%
TOTAL	331	100%

A grande maioria dos visitantes, 98%, acredita que deva existir educação ambiental durante as atividades de ecoturismo e 2% não responderam (Tabela 23). Os entrevistados que deixaram de responder e um indivíduo que respondeu positivamente a pergunta, comentaram que tal abordagem educativa pode ficar repetitiva e cansativa, portanto não achavam conveniente que a educação ambiental fosse uma prática inserida em todas as atividades de ecoturismo, apesar de entenderem a sua importância. Os demais listaram diversos motivos para justificar a existência da educação ambiental no ecoturismo. Com 33,3% das respostas a conscientização sobre a preservação ambiental foi o motivo mais citado. Ainda com 19,2%, o segundo argumento mais citado indicava que o conhecimento adquirido nos passeios pode gerar uma mudança de comportamento em relação ao meio ambiente. 11,4% das respostas mostrou que os visitantes acham a educação ambiental no ecoturismo positiva para que haja um aprendizado focado na informação, na transmissão de conteúdos. 10,4% das respostas indicaram que a educação ambiental no ecoturismo

tem um papel importante para agregar valor à atividade ou para deixar a experiência do passeio ainda mais significativa (tabela 24).

Tabela 23 - Opinião dos visitantes das trilhas sobre a educação ambiental no ecoturismo

Deve existir educação ambiental durante um passeio de ecoturismo?		
sim	154	98%
não		0%
não respondeu	3	2%
TOTAL	157	100%

Tabela 24 - Justificativas dos visitantes das trilhas para a existência da educação ambiental no ecoturismo

Por que?		
conscientização sobre a preservação ambiental	67	33,3%
conhecimento, mudança de olhar sobre o meio ambiente	26	12,9%
educar as pessoas, aprender, informar, conteúdo	23	11,4%
promover interação positiva e experiência significativa	21	10,4%
ensinar sobre o ambiente em que está	12	6,0%
não respondeu	9	4,5%
melhor forma de aplicar a educação ambiental, aproveitar o passeio para educar	7	3,5%
preservar o local	6	3,0%
por que é legal, importante	5	2,5%
conhecer a história, valorizar a cultura	4	2,0%
pode ficar repetitivo e cansativo	4	2,0%
conscientizar as crianças	3	1,5%
ensinar sobre ecoturismo	2	1,0%
para a segurança do grupo	2	1,0%
saber da existência de locais preservados, incentivar a visita	2	1,0%
crescimento pessoal, desenvolver hábitos saudáveis	2	1,0%
depende do passeio	1	0,5%
diferenciar da recreação	1	0,5%
evitar que se jogue lixo nas florestas	1	0,5%
não deve ser o foco da visita	1	0,5%
respeitar as pessoas	1	0,5%
o tema deve ser abordado a qualquer momento	1	0,5%
TOTAL	201	100%

Questionados sobre o aprendizado durante o passeio, 89,8% dos visitantes afirmaram ter aprendido algo durante a atividade, enquanto 7,6% negaram ter tido

algum tipo de aprendizado e 2,5% não responderam a pergunta (Tabela 25). Entre os que responderam negativamente à pergunta, 50% não explicaram o porquê da falta de aprendizado. Os demais argumentaram que o grupo muito grande impedia que fosse ouvida a explicação do monitor, ou que não houve troca de informações, ou os assuntos comentados não eram novidade. Já entre os participantes que responderam afirmativamente, 35,9% das respostas indicaram que o principal aprendizado obtido pelos visitantes foi alguma especificidade da fauna ou da flora, como a existência do sapo Pingo de Ouro (*Brachycephalus pitanga)*, ou informações sobre a palmeira juçara. O aprendizado sobre a preservação ambiental foi citado em 17% das respostas e informações sobre o funcionamento do ecossistema, como a regeneração da vegetação, estágios de sucessão da mata ou a importância que cada espécie tem dentro de um ecossistema foram citadas em 12,6% das respostas, enquanto 7,8% apontaram para algum aprendizado ligado à história e à cultura tanto da região do Núcleo como do município de São Luiz do Paraitinga (Tabela 26).

Tabela 25 - Avaliação sobre o aprendizado durante o passeio

Você avalia que teve algum aprendizado após o passeio?		
sim	141	89,8%
não	12	7,6%
não respondeu	4	2,5%
TOTAL	157	100%

Tabela 26 - Aprendizado durante o passeio

O que?		
especificidades da fauna e flora	74	35,9%
preservação ambiental, respeitar a natureza	36	17%
funcionamento do ecossistema	26	12,6%
não respondeu	18	8,7%
história, cultura local	16	7,8%
cachoeira, entender sua existência	7	3,4%
conhecimento sobre projetos locais, do manejo	7	3,4%
vivência, contato, convivência	6	2,9%
raridade da natureza, singularidades	3	1,5%
limpeza do rio	2	1,0%
poluição	2	1,0%
habilidade para andar na mata, comportamento correto durante a trilha	2	1,0%
importância do trabalho dos pesquisadores	1	0,5%
pesquisa com a fauna e flora	1	0,5%
observação mais detalhada da natureza	1	0,5%
existe algo no estado que funciona	1	0,5%
ver na prática aspectos já estudados	1	0,5%
não precisa ir longe para se ter contato com a natureza	1	0,5%
reciclagem de conhecimentos	1	0,5%
TOTAL	206	100%

Quanto ao papel do monitor nesse aprendizado, 90% dos entrevistados julgaram sua participação importante, 8% afirmaram que o monitor não influenciou no aprendizado e 2% não responderam (Tabela 27). Dentre os 8% que não entenderam o papel do monitor como relevante para o aprendizado, 62,9% não explicaram o porquê desta negativa e os demais disseram que o monitor tinha conhecimento, mas estava mais concentrado na segurança do grupo, ou argumentaram que o monitor não tinha experiência ou que não viram novidades nas explicações. Já entre os participantes que julgaram importante a participação do monitor no aprendizado, 63,1% das respostas apontaram que o monitor tinha um bom conhecimento e sabia passar bem as informações, enquanto 10,1% das respostas mostraram que por ser o responsável pelo passeio e conduzir os visitantes, o monitor possibilitou que estes fizessem a trilha e entrassem em contato com a natureza, promovendo assim o aprendizado. Outras 5,4% das respostas indicaram que o monitor contribuiu com o aprendizado somente mostrando algumas curiosidades durante a trilha (Tabela 28).

Tabela 27 - Importância do monitor no aprendizado

O monitor teve um papel importante nesse aprendizado?		
sim	141	90%
não	13	8%
não respondeu	3	2%
TOTAL	157	100%

Tabela 28 - Papel do monitor sobre o aprendizado

(Sim) Por que?		
passou bem as informações, bom conhecimento	106	63,1%
responsável pelo passeio, conduziu, facilitou o caminho	17	10,1%
mostrou as curiosidades	9	5,4%
segurança	8	4,8%
não respondeu	7	4,2%
atento ao grupo	6	3,6%
passou a experiência dele, deu o exemplo	3	1,8%
deixa o assunto atrativo, atiçou a curiosidade	3	1,8%
gosta do que faz	2	1,2%
ele estava concentrado na segurança, apesar de ter conhecimento	2	1,2%
falou de preservação	2	1,2%
não falou de mais	1	0,6%
vai além dos dados descritivos	1	0,6%
não havia placas autoexplicativas no trajeto	1	0,6%
TOTAL	168	100%

Em relação à trilha realizada, 92% dos visitantes afirmaram que o percurso contribuiu com o aprendizado, 6% não julgaram a trilha importante para o processo e 2% não responderam (Tabela 29). Entre os visitantes que não consideraram a trilha como um fator importante para o aprendizado, 90% não explicou o porquê da afirmação e apenas 1% disse que não aprendeu nada de novo, pois a trilha era igual à de outras unidades de conservação. Entre os que responderam afirmativamente à pergunta anterior, 47,4% das respostas indicaram que um ambiente com muita biodiversidade, como o ambiente visitado, contribui para o processo de aprendizado, pois contém diversos exemplos do que foi explicado pelos monitores ou conversado entre o grupo. Outros 13,5% das respostas mostraram que ao realizar a trilha, o visitante entrou em contato com o ambiente “natural” e através deste contato mudou o seu olhar sobre a natureza. Ainda 7,1% apontaram que o estado de conservação das

matas do núcleo incentiva o cuidado com a natureza e outros 7,1% indicaram que o bom planejamento e a segurança das trilhas facilitaram que o visitante pudesse se concentrar mais no ambiente à sua volta e nas informações do guia. As respostas em branco somaram 17,3% (Tabela 30).

Tabela 29 - Importância da trilha no aprendizado

A trilha realizada ajudou no aprendizado?		
sim	144	92%
não	10	6%
não respondeu	3	2%
TOTAL	157	100%

Tabela 30 - Papel da trilha sobre o aprendizado

Como?		
muita biodiversidade, exemplos	74	47,4%
não respondeu	27	17,3%
possibilitou a vivência com o meio, mudança de olhar para a natureza	21	13,5%
estado de conservação, beleza estimula o cuidado com a natureza	11	7,1%
bem planejada, segura	11	7,1%
através dos guias	3	1,9%
diversas cachoeiras	2	1,3%
respeito	1	0,6%
aguçando a curiosidade	1	0,6%
ajudou no aprendizado	1	0,6%
ambiente ainda não visitado	1	0,6%
a cultura local está ligada ao ambiente	1	0,6%
pela união com os demais	1	0,6%
tendo cuidado em trechos mais difíceis	1	0,6%
TOTAL	156	100%

Quanto às emoções sentidas durante o passeio, 19,6% das respostas indicaram que os sentimentos ligados à paz e à felicidade foram os mais citados. 7,8% mostraram uma admiração, ou deslumbramento com o local; 7,5% foram sentimentos de relaxamento e tranquilidade; 6,6% indicaram alguma sensação ligada à água, como ficar impressionado com a força das corredeiras ou sentir o frescor da água gelada; 6% apontaram para uma sensação de harmonia com a natureza e 5,4% estavam

relacionadas com o esforço físico ou a superação dos desafios impostos pela trilha (Tabela 31).

Tabela 31 - Emoções sentidas durante a trilha

Você conseguiria citar algumas das emoções sentidas durante a visita? (Utilizando emoções, você conseguiria descrever a visita?)		
felicidade, paz, equilíbrio	65	19,6%
admiração, deslumbramento	26	7,8%
relaxamento, tranquilidade	25	7,5%
força da água, cachoeiras, água gelada	22	6,6%
comunhão com a natureza, harmonia	20	6,0%
esforço físico, cansaço, superação	18	5,4%
percepção da fauna e flora	14	4,2%
perplexo com a beleza das paisagens, da natureza	14	4,2%
não respondeu	13	3,9%
prazer, diversão	13	3,9%
renovação, energia	11	3,3%
aventura, tensão	11	3,3%
liberdade	10	3,0%
silêncio, sons da mata	9	2,7%
amizade, espírito de equipe	9	2,7%
curiosidade, descoberta	8	2,4%
realização, satisfação	7	2,1%
sensação de ar puro	7	2,1%
preocupação, esperança, impressionado com a conservação	5	1,5%
surpresa	5	1,5%
vida	3	0,9%
reflexão	3	0,9%
receio, medo	2	0,6%
cheiro de mato	2	0,6%
tristeza, raiva por causa do grupo	2	0,6%
calor, frio	2	0,6%
coisas que não se vê na cidade	1	0,3%
expectativa	1	0,3%
segurança	1	0,3%
fome	1	0,3%
frescor da mata	1	0,3%
aguçou os sentidos	1	0,3%
TOTAL	332	100%

Quando questionados sobre o que mais gostaram no passeio, os visitantes indicaram que os rios e cachoeiras são os principais atrativos, com 35,9% das

respostas. A fauna e a flora ficaram como o segundo principal atrativo, com 11,4% das respostas e 8,6% indicaram que os visitantes gostaram de todo o passeio. A natureza e o ambiente preservado vieram logo em seguida com 7,7% das respostas e as paisagens foram apontadas com 6,8% do total. A integração com os demais participantes durante a trilha e a infraestrutura tanto do Parque no geral quanto da trilha também foram citados como ponto positivo da atividade, ambos com 5% das respostas (Tabela 32).

Tabela 32 - Principais atrativos do passeio

Do que você mais gostou durante a visita?		
cachoeiras, rio, contato com a água doce	79	35,9%
fauna, flora	25	11,4%
todo o passeio	19	8,6%
natureza, ambiente preservado	17	7,7%
paisagens	15	6,8%
integração com os outros participantes, família	11	5,0%
infraestrutura, trilha	11	5,0%
capacitação dos guias, recepção	10	4,5%
silêncio (atividade de 30 seg.), sons da natureza	8	3,6%
não respondeu	6	2,7%
mata atlântica, biodiversidade	6	2,7%
aprendizado	3	1,4%
desafio e superação	2	0,9%
tranquilidade	2	0,9%
tomar água do rio	1	0,5%
transição da mata secundária para primária	1	0,5%
sorriso da esposa após a trilha	1	0,5%
banho quente	1	0,5%
tempo bom	1	0,5%
cheiros	1	0,5%
TOTAL	220	100%

Em relação ao que não gostaram durante a visita no Núcleo Santa Virgínia, 67,1% das respostas mostraram que os entrevistados não tiveram nenhuma reclamação. O principal ponto negativo apontado foi o comportamento inadequado de alguns turistas, citado em 5,7% das respostas (Tabela 33).

Tabela 33 - Pontos negativos do passeio

Você não gostou de algo durante a visita?		
gostei de tudo	106	67,1%
comportamento inadequado de alguns visitantes	9	5,7%
não respondeu	8	5,1%
picadas, mosquitos	6	3,8%
dia inapropriado para fazer a trilha inteira	4	2,5%
pouco tempo para explorar	3	1,9%
número excessivo de visitantes por trilha	3	1,9%
lixo na trilha	3	1,9%
acesso para o parque	3	1,9%
subidas	2	1,3%
deveria ter mais educação ambiental	2	1,3%
do condicionamento físico	2	1,3%
infraestrutura	2	1,3%
não ver animais exóticos	1	0,6%
falta de lanchonete para os visitantes	1	0,6%
a trilha poderia ser autoguiada	1	0,6%
de cair durante a trilha	1	0,6%
poucas informações	1	0,6%
TOTAL	158	100%

3.3 Entrevistas

No total foram realizadas dez entrevistas. Oito delas foram realizadas com os monitores ambientais do Núcleo Santa Virgínia, abrangendo desde fixos a temporários. Uma entrevista foi realizada com um representante da empresa de *rafting* que opera a descida no trecho do Parque Estadual e a última entrevista foi realizada com o gestor do Núcleo Santa Virgínia.

3.3.1 Entrevista com os monitores ambientais

3.3.1.1 Caracterização dos monitores ambientais do Núcleo Santa Virgínia

Todos os monitores ambientais do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, duas mulheres e seis homens com idade entre 20 e 38 anos, são

moradores da região do Núcleo. Eles possuem nível de escolaridade variado, sendo que durante o período das entrevistas, quatro monitores possuíam o ensino médio completo, um estava cursando a graduação, dois eram graduados e um estava cursando a pós-graduação. Todos os cursos de graduação e de pós-graduação são da área ambiental. Dentre os oito monitores entrevistados, três ainda não haviam realizado o curso de monitoria ofertado pelo núcleo[5], sendo que estes trabalhavam há menos tempo no núcleo. Este curso engloba desde questões de segurança, condução de visitantes, história local, até interpretação ambiental. Os monitores, mesmo não tendo realizado o curso, passavam por um treinamento, acompanhando os mais experientes durante algumas trilhas com os visitantes antes de ser responsável por um grupo. Todos os monitores do núcleo exercem outras funções além da monitoria em si, as quais vão desde planejamento de atividades, desenvolvimento de projetos, agendamentos de trilhas, funções de escritório, manutenção das trilhas e de áreas comuns, até apoio em pesquisas e fiscalização.

Ao serem questionados sobre o motivo que os levou à profissão de monitor ambiental, os entrevistados relataram que a opção se deu pelo gosto que têm pela natureza, pela oportunidade de trabalharem onde nasceram ou moram e pelo aprendizado que se tem na área ambiental:

> "Uma delas é o prazer mesmo de poder estar trabalhando no mato. Porque eu mesmo sou nascido e criado aqui na zona rural, então pra mim continuar aqui é maravilhoso"
> "Eu sempre gostei da área ambiental, sempre morei em roça assim, sempre tive atividade ligada ao meio ambiente."

3.3.1.2 A educação ambiental no ecoturismo segundo os monitores ambientais do Núcleo Santa Virgínia

Segundo alguns dos monitores do Núcleo Santa Virgínia, o ecoturismo pode ser entendido como

> "uma forma de envolvimento de comunidade, não só com a unidade de conservação, mas uma ferramenta de sensibilização à preservação, (...).Desenvolvimento regional, também vejo muito com essa parte e ecoturismo quanto política pública"
> "Então o ecoturismo envolve geração de renda de forma sustentável e respeitando a cultura local, a história local, principalmente o ambiente local."

[5] Até a conclusão deste trabalho, todos os monitores do Parque estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia realizaram ao menos um curso de monitoria.

Mostrando assim uma visão tanto de preservação, quanto de desenvolvimento local, tanto social quanto econômico. Entretanto os demais monitores entendem o ecoturismo como

> "forma de divulgar a natureza, que o pessoal possa utilizar ela de forma correta."
> "uma forma de você interpretar o local, como histórias, economia, cultura de uma certa região. É isso que eu entendo como ecoturismo, ou até interpretação de uma certa forma."
> "Passar a informação do Parque, das plantas, tudo."

Indicando uma preocupação maior com a interpretação do ambiente e a passagem de informações. Ambas as visões mostram um lado educativo fazendo parte do ecoturismo. Ainda, complementando a visão dos monitores sobre o ecoturismo, estes indicaram que para se realizar o ecoturismo deve-se buscar a satisfação do visitante, e para tanto deve-se

> "estar apto para estar passando esses conhecimentos, porque de uma certa forma se uma pessoa tem um certo interesse na questão de conhecer um pouco mais a localidade, então eu acho que nós temos que estar preparado pra passar essas informações."
> "sensibilizar o visitante antes da atividade, pro cara conseguir entrar e contemplar realmente a natureza."
> "a pessoa chegar, ser bem recebido, ser levado pra algum lugar com bastante atrativos, como cachoeiras, conhecer espécie de árvores."

Em relação à educação ambiental, os monitores do Núcleo Santa Virgínia tiveram dificuldade para discorrer sobre o tema, mostrando que entendem tal prática como

> "conscientizar o pessoal ai a respeito de preservação, cuidados com a natureza, ajudar de uma certa forma com o plantio. Enfim, como se fosse uma aula pra melhorar a situação ai, aumentar a mata."
>
> "uma ferramenta para a preservação"
>
> "uma mistura de bom senso com conhecimento e boas práticas."
>
> "é estar ciente de tudo o que se refere ao meio ambiente, à natureza."

Sendo que ainda apontaram para o consenso mais formal das aulas de Ecologia ministradas em campo citado por Faria e Garcia (2002), indicando que a educação ambiental é

> "tentar passar a maior quantidade de informação possível de como as pessoas possam viver junto com a natureza sem destruí-la"
> "uma forma de esclarecer os fenômenos da natureza, pedagógico, lúdica, recreativa. É uma forma de interpretação".

Todos os monitores entrevistados disseram que é realizada educação ambiental durante os passeios no Núcleo Santa Virgínia, pois

> "até o pessoal sai com outras ideias, vê a mata diferente. Entram de um jeito e saem de outro."
> "a gente foi contratado com essa finalidade, de tentar passar um pouco dessa questão ambiental ao visitante"
> "de uma forma as vezes mais intensa, de uma forma menos intensa, (...) até porque toda visita dele é monitorada, então o monitor, já desde o começo, ele tenta sensibilizar o visitante pro lugar que ele esta visitando."

No entanto, ao serem questionados sobre como realizam a educação ambiental com os visitantes, os monitores mostraram uma visão mais abrangente, complementando as descrições sobre o tema que deram anteriormente. Neste caso os monitores apontaram que

> "a trilha é interpretativa, sendo interpretativa então aí é a nossa forma de mostrar não só a paisagem, mas de fazer entender aquela paisagem e a importância da paisagem e as funções em que pode ter, não só pro indivíduo, mas globalmente."
> "a gente da um briefing do parque, que envolve assim, desde a parte o que é o Santa Virgínia, o que é o Parque Estadual da Serra do Mar, parte de segurança na trilha, o que ele vai poder fazer na trilha. (Quando o grupo é menor) as vezes o *briefing* é conversando, (...) no próprio caminho (...) você elimina aquele cerimonial do começo de trilha e na trilha você já vai (conversando). Só que por exemplo, tem a parte vivencial também, que a gente não fala muito, as vezes ele nem quer ficar ouvindo muito da vegetação, da fauna, mas ele vai pra cachoeira, você deixa o cara sozinho lá, você fica de longe, deixa o cara curtindo, a natureza, tal, aquilo lá as vezes vale muito mais pra ele do que uma palestra sobre o rio Paraibuna, por exemplo."
> "É feito com paradas nas trilhas, como forma até de proporcionar algum descanso para o visitante, então a gente já auxilia com a questão da interpretação do lugar, pra eles poderem assim, ter o contato com a natureza, ou seja, ouvir, porque é sempre eu bato numa tecla com o pessoal, vocês vêm de cidade, então tá ali, barulho, correria do dia a dia, as vezes o cara não tem tempo nem pra parar e respirar. Então eu tento proporcionar isso pro visitante né. O silêncio da natureza, vamos dizer assim, ela fala por si, (...). Então eu tento trabalhar essa parte aqui. Uma forma de ele sentir mesmo o contato com a natureza, né, e interpretar mesmo a questão da importância do Parque."

Os monitores ainda mostraram uma preocupação com os interesses do grupo, fazendo um esforço para deixar a educação ambiental mais atrativa, como pode ser notado nas falas a seguir:

> "Identificar esse grupo primeiramente, quais as necessidades que a gente pode tá vendo nesse grupo, os seus interesses e a partir disso a gente montar uma estratégia aonde seja eficiente essas abordagem de educação ambiental. Não apenas aquela coisa de fazer uma avalanche de informação, mas de repente pode ser mínima, mas ser eficaz."
> "No começo assim a gente observa muito, pra ver qual é o intuito do grupo. (...) falei da importância né, daquele ambiente, dando importância daquilo que eles estavam vivenciando."

Pensando nas ações que poderiam ser feitas para melhorar a educação ambiental realizada nos passeios, os monitores citaram

> “que seria ideal se os monitores tivessem mais informações, se fossem mais capacitados nessa área.”
> “A gente não tem o centro de visitantes específico, aonde o cara vai pro centro de visitante e ali ele já tem uma, vamos dizer assim, uma auto condução ali.”
> “eu acho que se melhorasse mais, que se fosse mais divulgado, se fosse mais trabalhado, se fosse mais focado nessa área, seria melhor. Trazer um tipo de público só pra conhecer os tipos de espécies (...)”

Durante as trilhas, os monitores conversam sobre diversos assuntos com os visitantes, sempre puxando para as questões ambientais, ou mais especificamente aspectos biológicos do ambiente visitado, como

> “passar o máximo possível de informações daqui do Parque. Tentar divulgar aqui o Parque. Como é que funciona o esquema aqui de proteção ao meio ambiente.”
> “eu converso a questão da história do Parque, um pouco também a história ali de São Luiz do Paraitinga, ai nesse ponto, aproveitando esse gancho eu já vou em relação a mata atlântica, as características da vegetação (...).Quais foram os propósitos, as finalidades das madeiras retiradas aqui da região, pra onde que foi, o que foi feito. Converso dai, eu vou aproveitando os ganchos, vou falando um pouquinho da Serra do Mar (...),do ecoturismo em si e a importância dele na preservação de toda a riqueza ali, desde água, da fauna em geral. (...), a oportunidade é única né, se você não aproveitar agora que eles estão aqui, pode ser que você não aproveite mais essa oportunidade.”
> “A gente sempre fala da bacia hidrográfica, questão tanto de preservação, como de impacto. Uma coisa que também sempre é falada, 100% das vezes, é do palmito juçara, que é nossa espécie bandeira aqui. Tanto da parte de impacto quanto da parte de conservação.”
> “Uma coisa que a gente se preocupa muito, que eu converso com os monitores é pra não ser chato. Então a educação ela pode ter duas consequências: uma é o cara gostar e outra é o cara detestar. Neutro talvez ele nem fique, não existe uma pessoa que vai ficar neutra àquela informação, ou ele não vai gostar, ou ele vai gostar. Então tem que tomar muito cuidado na hora de falar, quando falar e o tempo de fala também, senão aquele negócio repetitivo é chato.”

Quanto aos pontos de parada pré-determinados para explicações específicas, foi dito que

> “isso ai, na verdade, já faz parte de um manual de procedimento. O que diferencia de repente o trabalho de monitoramento é o que cada monitor tem a mais pra apresentar. Novamente ai eu vou determinar essas paradas conforme o perfil do meu grupo.”
> “tenho alguns pontos estratégicos, do qual eu falo de samambaia, de palmito, explico algumas coisas sobre fungos, galhas, (...).”

Em relação a o que os visitantes buscam, os entrevistados entendem que

> “A maioria vem atrás do atrativo. (...) a gente já aproveita, já estamos aqui mesmo, vamos conversar um pouquinho. (Eles vem atrás do atrativo) e saem satisfeitos, pela informação que a gente passa.”
> “, se tivesse em uma unidade urbana, então uma proximidade muito fácil e ampla a gente teria talvez um público mais diversificado. Então pelo deslocamento e pela proximidade com o litoral, quem vem aqui já vem com um objetivo, então isso já facilita muito.”
> “Eu acho que tem dois públicos, o que vem só pra passear, só andar na trilha e o segundo público que vem pra conhecer o meio ambiente, que gosta de natureza, que quer conhecer, saber como é que funciona.”

Ainda, sobre o comportamento dos visitantes durante as trilhas, os monitores mostraram que

> "o público que procura esse tipo de atividade, eu acho que já é um público interessado. Estão vindo aqui porque querem saber sobre o ambiente. A maioria, as vezes, tem um caso ou outro que não."
> "Muitos saem satisfeitos. Como eu falei pra você, muitos gostam (da monitoria), eles falam que é uma conduta de trilha completamente diferencial."
> "Tem uns que gostam de informação, tem outros que não. Então depende muito do perfil do grupo. (...) Eu acho que a maioria curte a natureza, gostam. Eu acho que a maioria ta ali (curtindo), respeita."

Ao analisarem a influência das trilhas sobre o comportamento dos visitantes, os monitores indicaram que essa influência existe

> "Porque, por exemplo, a Ipiranga é pra quem gosta praticamente de caminhar. Só caminhar, (...) porque o pessoal anda 14km pra ver uma cachoeira, é uma estrada aberta, passa carro. Quem as vezes procura a Pirapitinga é porque está mais querendo interagir com a natureza, ver variedades de mata, cachoeiras."
> "O fator expectativa, ele colabora muito. Já que pela divulgação da trilha da Pirapitinga ser nacional, então há uma expectativa maior. E quanto maior a expectativa, o comportamento também muda. Uma trilha como do Poço do Pito, ela não é tão divulgada, mas ao se fazer, ela satisfaz muito o visitante. Só que ela tem uma questão, por exemplo, do seu traçado. O traçado da Pirapitinga são 5600m de novidade, enquanto 8000m do Poço do Pito são 4000 de novidade e 4000 de revisão, já que vai e volta no mesmo caminho. Então o formato do trajeto influi de alguma forma. Ai novamente também tem o papel do monitor, que ele pode colaborar muito nisso."
> "Por exemplo, a trilha da Pirapitinga é a ideal pra fazer o trabalho de sensibilização. A gente usa essas trilhas até conforme o cliente. O pessoal vem e durante até o próprio agendamento "olha, eu to querendo fazer uma caminhada, curto andar", a gente vai pra uma trilha maior, onde fala menos e anda mais. Então com certeza a trilha influência, mas, na minha opinião, a educação ambiental, a sensibilização ela tá mais relacionada com a forma com que você conduz o grupo do que com o ambiente que você tá visitando, mas (...)a trilha ajuda, sim, sem dúvida."

3.3.2 Entrevista com o responsável pela operadora de *rafting*

Para operar no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, os guias de *rafting* passam por um curso de monitoria ambiental. No curso, ministrado pelo núcleo, é falado sobre

> "Geografia, parte de mapa, cartografia geral, tem a parte de geomorfologia. A parte de fauna, flora. Tem toda uma explanação geral sobre o processo, falam sobre o plano de manejo, falam sobre o Parque, o porquê da criação do parque e depois a gente faz uma descida de campo, uma descida de rio no qual eles fazem um pequeno workshop do que a gente deveria falar, pegando o que a gente aprendeu e o que seria mais interessante falar. Porque existem alguns pontos de interpretação do rio que são bacanas né. Alguns tipos de espécies, principalmente palmito juçara, a embaúba. Fala sobre a faixa de sucessão florestal."

3.3.2.1 A educação ambiental no ecoturismo segundo a operadora de *rafting*

De acordo com o entrevistado o ecoturismo seria definido como

> "uma atividade que as pessoas têm a chance de entrar em contato com a natureza num momento de lazer. Turismo é lazer e o ecoturismo dá a oportunidade da pessoa estar em contato com o lazer dela, mas em áreas naturais mais preservadas, ou não né, as vezes você pode estar em processo de regeneração ou você leva a pessoa pra fazer ecoturismo inclusive em área que está detonada, que você vai mostrar pra ela aspectos do que está acontecendo e que você pode mudar a opinião local, a opinião dela pra que isso ai possa ser refeito. (...)as pessoas, por exemplo, quando elas viajam de carro, elas estão fazendo ecoturismo. Se eu estou cruzando uma rodovia que está cruzando o Parque Estadual da Serra do Mar, eu estou fazendo ecoturismo. (...) Está dentro do Parque, dentro do carro, dirigindo e olhando aquilo, é ecoturismo. Pode não estar fazendo turismo de aventura né, mas está fazendo ecoturismo. Esta tendo impacto, tudo mais, mas qual é a impressão que ele tem de tudo isso? Beleza cênica, mas que conhecimento que ele tem disso? Quais as informações extras que ele tem a respeito disso?"

Ao se referir à educação ambiental, o entrevistado apontou que

> "A gente confunde educação com escola né. Educação vem de casa, na escola a gente forma, forma num formato pra entregar pra fábrica, pro mercado, né."

Sendo que ao ser questionado sobra a prática educativa durante a atividade de *rafting* foi apontado que

> "é muita pretensão da gente dizer que vai fazer educação ambiental numa descida de *rafting*. A gente vai fazer uma orientação ambiental, o que pode no futuro se tornar um processo educativo. Nós não somos educadores né."

Ainda indicando que nem todos os guias teriam a sensibilidade para adotar esta postura educativa durante a descida, pois segundo o entrevistado

> "O Parque Estadual da Serra do Mar não é nada desconectado do mundo. Então é tudo muito fechadinho, em caixinha. Então quando eu falo que os monitores fazem ou não fazem, não é pela falta de capacidade dele de ter de aprendizado. É por falta de experiência mesmo, de educar, conversar (...) durante a descida, todos eles falam de aspectos, cada um de sua maneira, tem gente que fala sobre determinado trecho do rio, tem gente que fala sobre outros determinados trechos do rio, tem gente que associa essas coisas do rio com coisas externas, a outras áreas, a algo que está acontecendo, já ouvi gente falando de Belo Monte lá (...). Não adianta você educar um cara ambientalmente pra falar. Você já viu aqueles garotos que fazem city tour, ai você para o cara e ele começa tudo de novo. Não pode ser aquilo. A educação ambiental ela não começa num curso de monitoria ambiental. A educação ambiental está no processo de casa de convívio do dia a dia. Estamos todos conectados ao ambiente."
> "Eu acho que dentro desse processo da descida o negócio não pode ser chato, maçante, tem que ser natural, uma das coisas que eu acho que precisa para os condutores de *rafting* não é informação, porque você dar um curso, jogar informação para o cara, o cara fica um recipiente de informação, o que eu acho que precisa é de didática, o cara precisa repassar isso."

O entrevistado fez uma avaliação sobre os pontos positivos e negativos da educação ambiental realizada durante a atividade do *rafting*, analisando que

> “Quando você fala que é a maior biodiversidade do mundo, que 50% das aves que vocês estão vendo são endêmicas, o cara fica “Oh, será?”. Então do ponto de vista de você passar informações básicas relacionadas à mata atlântica, (...) isso é positivo. Do lado negativo, eu gostaria que meus condutores tivessem um pouco mais de conhecimento. Que eles melhorassem esse processo.”

Para melhorar esse processo, segundo o entrevistado, seria necessário que a operadora de rafting aplicasse

> “um questionário para fazer uma análise de mensuração do desempenho deles (os guias) dentro desse processo. Que nem a gente tem a gestão de segurança, a gente faz a análise de mensuração de desempenho dentro desse processo educacional com os passageiros.”

Especificando o que é conversado com os visitantes durante a descida de bote, o entrevistado apontou que é falado sobre a

> “água, falar da bacia. Conecto um pouquinho com a enchente de São Luiz, comparo as duas bacias. (...) Procuro falar da mata atlântica como uma esponja que segura água, que manda pros lençóis. (...) Falo que essa mesma água que alimenta a bacia vai até o Paraíba do Sul, que vai chegar lá no Rio de Janeiro e depois eu começo a falar um pouquinho mais de aspectos sobre a sucessão florestal. Só que tudo isso não tem o momento certo pra falar. Eu não falo assim, agora eu vou começar a falar, agora eu vou falar disso. Você vai entrando, vai conhecendo as pessoas, vai batendo papo, conversando com as pessoas.”

O percurso do *rafting* no Núcleo Santa Virgínia tem como um diferencial em relação aos demais percursos da região, justamente por ser realizado dentro de uma área de preservação ambiental. Portanto, os praticantes deste *rafting* buscam

> “a aventura dentro desse ambiente. Porque a gente vende isso. As vezes tem gente que compra o *rafting* pelo *rafting*, mas vai estar indo pra fazer uma atividade dentro do Parque (...), mas eu acho que fica ai meio a meio, aventura e meio busca a parte ambiental e tudo mais.”

Sendo que o próprio produto reforça tal busca, pois a operadora

> “não vende o *rafting*, a gente venda a mata atlântica, então é uma expedição na mata atlântica, é um *rafting* de expedição. O *rafting* é ferramenta (...)”

Sobre o comportamento dos participantes do *rafting* durante a atividade, o entrevistado apontou que nos trechos de calmaria, os visitantes param para observar a natureza, porém no início a preocupação é outra,

> “porque no começo a gente tem que passar a parte de segurança. Tem muita gente vindo fazer pela primeira vez para a atividade, ou já fez uma vez, mas tem aquela ansiedade do que vai acontecer, então está todo mundo ainda preso esperando você passar a informação.”

Conforme o passeio vai acontecendo, os participantes vão relaxando, e começam a prestar atenção no ambiente do entorno, inclusive nas mudanças do clima que ocorrem durante o percurso, como relata o entrevistado:

> "As vezes a gente cede as blusas pro pessoal, mas está muito quente, mas é legal levar porque lá na frente vai chegar uma hora que pode fechar e tem dia que acontece, fecha e o cara está morrendo de frio: "Nossa, o que você falou é verdade". É o microclima por causa da posição geográfica, umidade que vem do mato e tudo mais, difere completamente de outros lugares. Então em um dia você pode ter neblina, sol, chuva, fazer sol de novo no final."
> "Eu falo pras pessoas assim no *rafting* "Olha pessoal, durante a descida, enquanto a gente está descendo o rio, a gente sempre costuma olhar pra frente né, quando a gente entra no carro a gente sempre olha pra frente. Começa a olhar pro lado, olha pra água". As vezes tem lugar que está raso, eu faço muito de girar o bote. Está descendo, descendo, ai quando eu giro o bote e tem aquela baita floresta enorme e o pessoal fica maravilhado.

O entrevistado ainda ressaltou que independente das orientações do curso ofertado pelo Núcleo Santa Virgínia, a operadora de *rafting* tem a preocupação em falar sobre o ambiente em que a atividade ocorre, pois

> "Aquele produto é único, então aquilo ali é um produto chamado *rafting* núcleo Santa Virgínia, *rafting*, Parque. Então é um produto fantástico. Eu não quero vender *rafting*, eu quero vender uma expedição na Mata Atlântica. O *rafting* é a ferramenta. Então sim, tem essa preocupação, que a pessoa saia dali com a melhor impressão. Eu quero que a pessoa saia dali e fale eu fui num lugar fantástico. (...) A maioria das pessoas tem essa reação. Antes da descida já fala que lugar lindo."

3.3.3 Entrevista com o gestor do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

Em relação ao processo de elaboração do plano de educação ambiental voltado à visitação o gestor do Núcleo Santa Virgínia afirmou que

> "Quando a gente começou a pensar na visitação pública e quando a gente abriu a primeira trilha, que foi a trilha da Pirapitinga em 1992, o objetivo era receber principalmente escolas. E era fazer o que ao longo dessa trilha? Interpretação da natureza, ou a interpretação da trilha. (...) o nosso trabalho de monitoramento ambiental se baseia principalmente na observação da paisagem e interpretação da paisagem, focando algumas coisas peculiares da trilha como plantas medicinais, como solo, rocha, fauna, além da floresta, se é primária, se é secundária, os seus atributos."

Para desenvolver a educação ambiental no núcleo, utilizou-se como base

> "O programa de visitação das escolas e a resolução 32[6], que é uma resolução que disciplina a educação ambiental na Secretaria do Meio Ambienta (do Estado de São Paulo)."

[6] Resolução SMA/SP-32, de 31de março de 1998 regulamenta a visitação pública e credenciamento de guias, agências, operadoras e monitores ambientais, para o ecoturismo e educação ambiental nas unidades de conservação do Estado (São Paulo, 1998 b) (Anexo F).

Com a intenção de atender os turistas visitantes do Núcleo Santa Virgínia houve uma mudança no foco dos aspectos considerados mais importantes a serem abordados, pois,

> "Quando a gente saiu um pouco da esfera educacional (...) a gente teve que mudar um pouquinho o nosso repertório. Até porque, para que não se tornasse pra essa pessoa uma coisa um pouco chata. (...) ele é conduzido por um monitor, que ao longo da trilha, estabelece um roteiro, ou através de pontos que a gente já conversou entre os monitores, ele para naquele ponto e faz uma descrição daquele ambiente, ou daquela paisagem. Para o visitante da trilha, você enfoca esses atributos, não tão didaticamente, focando a educação, você trabalha mais os atributos naturais. Ai você fala um pouco da cultura local, você fala um pouco da comunidade do entorno, você fala um pouco do histórico da criação do núcleo, dos problemas de proteção que a gente tem, a fauna, da extração de madeira que houve no passado, que deixou aquela trilha com aquelas características ambientais (...). É duas horas, é três horas que você tem com aquele grupo, com aquelas pessoas para difundir esses quesitos aqui da nossa região. O que pra nós é muito importante. Eu acho que a presença do monitor é muito importante, porque é o momento que nós temos pra divulgar pra esse público a mensagem conservacionista em estar visitando uma unidade de conservação ou de proteção integral."

A respeito da avaliação realizada sobre a monitoria dos passeios, o gestor ressaltou que

> "A trilha da Pirapitinga que está no programa "Trilhas de São Paulo", ela tem programas de avaliação. Então o visitante preenche o questionário quando ele sai e ele aponta não só as características da trilha. O que ele gostou, o que ele não gostou, mas também do trabalho específico daquele monitor. Para o visitante, determinados grupos acham que a presença do monitor é dispensável, ou seja: Não preciso do monitor, eu conheço a natureza, não quero ninguém falando (...), enfim, eu não quero ser acompanhado. Ao mesmo tempo, nessa mesma classificação de público você tem pessoas que adoram a presença do monitor. Esse processo do monitor estar na trilha passando essas informações pra ele é muito importante (...) isto vai melhorar esta percepção do visitante para com a unidade de conservação."

Para a criação do curso de monitoria ofertado pelo Núcleo Santa Virgínia,

> "a gente pegou a resolução (32) que delineia o que o monitor tem que fazer quando ele presta o serviço. Então o treinamento no parque, a gente tenta pinçar algumas coisas desta resolução e a gente insere os atributos locais. Além disso, ele tem que fazer um estágio em cada trilha. Ou seja, pelo menos ele tem que passar conosco e nós vamos fazer uma avaliação pra ele, depois das aulas teóricas, com ele na trilha pra ver se ele assimilou esse conhecimento que foi passado durante o curso."

O comportamento do monitor em relação ao visitante, se preocupando em não ficar cansativo, ou incomodar durante o passeio acaba vindo com

> "a própria experiência deste monitor no processo, o primeiro contato com o grupo, quando ele se apresenta, quando ele faz o briefing da unidade de conservação antes de sair pra trilha, ele já percebe se aquele grupo está receptivo, para que ele possa exercer a sua função ao longo da trilha, ou não (...). Se ele sente que aquele grupo não está aberto para aquelas orientações, ele não força a barra. Até pra não ficar uma atividade ao longo da trilha, que não seja prazerosa para aquele grupo, que é o nosso objetivo. Ou

> seja, fazer com que aquele visitante tenha prazer em visitar a unidade de conservação. Se aquele grupo (...) está um pouco aberto para algumas coisas e outras não, esse monitor ele já tem uma percepção e ele dirige o seu trabalho para esta lacuna que eles estão mais receptivos."

A parte de sensibilização, como a atividade de escutar os sons da mata, ou deixar os visitantes terem o primeiro contato com a cachoeira sem falar nada,

> "foi passado e também foi aprendizado de outros cursos. (...) esse monitor, ele não pode ser uma pessoa que vá ser um transtorno ao longo do passeio (...). Ele pode tentar abrir a porta para ele falar, mas se ele tentou e esta porta estiver um pouquinho difícil, ele aguarda chegar a pergunta. Ai ele usa esse atributo para tentar passar ao grupo aquele conhecimento solicitado de uma forma que não seja tão pesada, que não incomode. Ou seja, a presença do monitor, ela tem que ser sútil. Por isso que o monitor também não pode ser tagarela, ele fala a trilha toda."

Sobre os objetivos da educação ambiental durante o passeio, o entrevistado afirmou que

> "quando a gente começou em 1992, o objetivo principal era diminuir os impactos da pressão social pra dentro da unidade de conservação, com relação a extração ilegal de palmito, a caça, a pesca, o desmatamento, queimada. Então o nosso enfoque do monitoramento naquela época era esse. De lá pra cá vem mudando (...). Hoje o nosso enfoque do monitoramento é você fazer aquele visitante, (...) que ele perceba a relação dele com a floresta e da floresta para com ele (...). Não que a gente não fale na questão da proteção. A gente continua falando, mas não tão focado como era há vinte anos atrás."

Ainda se referindo aos objetivos e enfoque da educação ambiental, o gestor reforçou que é importante perceber

> "qual é a relação daquele ambiente com aquele turista do ponto de vista daquele momento. Ou seja, o cara saiu lá de São Paulo, daquele estresse louco, chega aqui, ele quer ter um momento de prazer. Então a gente tem que ter um pouco de habilidade, o monitor tem que ter habilidade para que ele consiga trazer aquela pessoa e o seu cotidiano, poluição, carro, barulho etc. para aquela realidade local e que ele perceba essa diferença. Eu acho (...) que hoje (...) este é o principal desafio do monitor. É trazer aquela pessoa que está lá naquele ambiente totalmente adverso para aquele ambiente e você ter o talento, a possibilidade de fazer com que ele perceba essas relações; dele, naquele momento com a floresta e todos os elementos que estão ali, que se ele se deixar levar, ele vai perceber. Por exemplo, uma ave vocalizando, um animal silvestre, o silêncio, a possibilidade de você ver o peixe no rio, de você poder abraçar uma árvore, de você sentir essas vibrações da natureza."

O gestor, ao falar sobre os objetivos das informações passadas durante o passeio ressaltou que

> "na questão do palmito juçara (...) a ênfase maior é pela conservação e pela possibilidade daquele visitante ter conhecimento do que aquela espécie pode trazer pra ele de benefício direto. Ou seja, o palmito, a polpa, as sementes, as mudas, que isso tudo tem uma relação com a proteção da floresta. Outra coisa é a gente ter um espaço pequeno de contato com esse visitante para falar dos projetos específicos, que é o nosso esforço do dia a dia. (...) e demonstrar pra ele que a unidade de conservação, hoje ela não está só focada pra dentro. Ou seja, proteção, educação ambiental, ela está focada pra fora, além do limite do parque, da divisa. Porque uma forma de a gente poder

> minimizar, filtrar os problemas que chegam dentro do Parque é você trabalhar a comunidade que está no entorno."

Sobre os benefícios da educação ambiental no ecoturismo do Núcleo para a região e a comunidade do entorno foram apontados diversos fatores como

> "A maioria dos nossos funcionários e monitores são do entorno, então nós geramos no mínimo seis empregos diretos, só que nós temos vinte e sete guarda-parques, que são da comunidade do entorno. E esses guarda-parques também são capacitados, treinados, para trabalhar."
> "As onças que saem do Parque não são mais mortas porque a comunidade está despertando quanto a necessidade da onça para o turismo, quanto a necessidade da onça viver, porque ela faz parte desse ambiente. Hoje o principal enfoque é o entorno. O que eu vejo ainda, é que as ações do turismo ainda estão muito incipientes. A gente está começando a focar um pouco mais, agora nesta nova gestão da Fundação Florestal (...)."

4 DISCUSSÃO

Os resultados mostrando que a maioria dos visitantes são originários da capital paulista e da região da Grande São Paulo (Gráficos 4 e 8), têm ensino superior completo (Gráficos 5 e 9) e com a faixa etária bem distribuída entre 18 a 34 anos para o *rafting* (Gráfico 6) e 18 a 44 anos para as trilhas (Gráfico 10) foram semelhantes aos resultados obtidos por Perrenoud et al. (2010), o qual fez um levantamento dos visitantes da Base Sede Administrativa do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia. O pesquisador encontrou 50,5% dos visitantes vindos de São Paulo e Grande São Paulo, 91,2% com nível superior e 86,6% com idades entre 26 a 40 anos. Estes resultados estão de acordo com a caracterização dos ecoturistas em geral, os quais se encontram em uma faixa etária entre os 25 e 50 anos, têm uma escolaridade de nível superior e procedência dos grandes centros urbanos (BRASIL, 2008b).

O grande número de ecoturistas vindos dos centros urbanos vem de encontro com as ideias de Machado (2006), Mendonça (2005) e Schwartz (2006), que apontam o estilo de vida nas cidades, afastados do meio natural, como um dos principais motivos para a busca e o reencontro com a natureza. Os resultados mostrando 22,4% das respostas dos visitantes das trilhas (Tabela 22) e 33.6% das respostas dos participantes do *rafting* (Tabela 6) apontando que o principal motivo para se realizar o ecoturismo é o contato com a natureza, vêm corroborar tais ideias. Pode-se argumentar que ao se falar em ecoturismo é lógico pensar em contato com a natureza, porém o turismo e principalmente o ecoturismo, é um estilo de viagem que remete ao lazer, à diversão, ao descanso, relaxar em um ambiente calmo, longe do estresse diário; entretanto tais justificativas não foram tão lembradas pelos entrevistados quanto o contato com a natureza.

Ainda em relação ao perfil dos visitantes, o grau de escolaridade pode ajudar a explicar porque 98% dos visitantes das trilhas e 99% dos participantes do *rafting* responderam que deve existir educação ambiental no ecoturismo (Tabelas 23 e 7). O público com a escolaridade de nível superior tende a aceitar melhor os programas educativos nas áreas protegidas (BARROS; MAGRO, 2004). O próprio perfil do ecoturista em geral pode explicar tais resultados, pois uma das características desse grupo de turista é o desejo de contribuir para a conservação do meio ambiente

(BRASIL, 2008b), o que pode ser comprovado ao se analisar que 33,3% das respostas dos visitantes das trilhas e 40,7% do *rafting* (Tabelas 24 e 8) apontaram que a educação ambiental é importante para se conscientizar sobre a preservação ambiental. Ainda é importante ressaltar que 11,4% das respostas dos visitantes das trilhas e 11,3% das respostas dos participantes do *rafting* (Tabelas 24 e 8) indicaram que boa parte dos entrevistados entende a educação ambiental como uma prática formal de ensino ou como uma simples transmissão de conteúdos e que mesmo assim, estes apoiam a prática educativa durante o ecoturismo. Outro fator que pode ajudar a explicar a alta aceitação pela educação ambiental no ecoturismo por parte dos visitantes é o atual discurso da sustentabilidade. Este tema vem tomando força nas últimas décadas e tem influenciado as mais diversas atividades (LIMA, 2003), inclusive tendo grande destaque na mídia, onde assistimos frequentemente embates sobre a problemática ambiental e como devemos adotar o modo de vida "ecologicamente correto" (GARRÉ, 2012). A exposição constante ao tema pode ter influenciado as respostas dos visitantes.

O nível de escolaridade dos visitantes, a característica geral dos ecoturistas e o novo discurso sobre sustentabilidade também podem ajudar a explicar porque 15,4% das respostas dos visitantes das trilhas e 9,5% das respostas dos participantes do *rafting* (Tabelas 22 e 6) apontaram a vontade de ter algum tipo de aprendizado sobre o local da atividade como o segundo e o terceiro fator respectivamente que motivam as pessoas a realizarem o ecoturismo. Os monitores do Núcleo Santa Virgínia também percebem o ecoturista com este perfil mais curioso e interessado nas informações sobre a natureza e a localidade como sendo a maioria dos visitantes, o que pode ser notado no trecho da entrevista destacado a seguir:

> "o público que procura esse tipo de atividade, eu acho que já é um público interessado. Estão vindo aqui porque querem saber sobre o ambiente. A maioria, as vezes, tem um caso ou outro que não."

Independente das razões que levaram os visitantes à aceitação da educação ambiental, tais respostas mostram que o entendimento dos responsáveis pelas agências de ecoturismo, obtidos nos estudos de Hintze (2008), alegando que não fazem educação ambiental durante os passeios por ser considerado algo "chato" e que iria desagradar seus clientes é uma visão equivocada. Durante as entrevistas com os monitores, gestor e com o responsável pela operadora de *rafting* pode-se perceber que

estes também têm a preocupação em não ser repetitivo, cansativo e consequentemente não tornar-se “chato”. A fim de evitar tal transtorno, os monitores e guias usam de sua experiência para perceber o quão interessado o visitante está nas suas explicações, em qual assunto se interessam mais, ou se estão com mais vontade de ficar em silêncio e observar a paisagem sem serem interrompidos, porém não excluem a prática educativa das atividades de ecoturismo. O gestor do núcleo deixou claro esta preocupação ao comentar que

> “esse monitor, ele não pode ser uma pessoa que vá ser um transtorno ao longo do passeio (...). Ele pode tentar abrir a porta para ele falar, mas se ele tentou e esta porta estiver um pouquinho difícil, ele aguarda chegar a pergunta. Ai ele usa esse atributo para tentar passar ao grupo aquele conhecimento solicitado de uma forma que não seja tão pesada, que não incomode. Ou seja, a presença do monitor, ela tem que ser sútil. Por isso que o monitor também não pode ser tagarela, ele fala a trilha toda.”

A metodologia utilizada pelos monitores e pelos guias do *rafting* mostrou-se adequada, pois 89,8% dos visitantes das trilhas e 94% dos participantes do *rafting* (Tabelas 25 e 9) disseram que aprenderam algo durante o passeio, sendo que 90% e 93% (Tabelas 27 e 11) respectivamente entenderam que o monitor teve um papel importante neste aprendizado. Durante as observações também foi possível perceber o interesse dos visitantes pelas explicações dos monitores, o deslumbramento e os comentários positivos sobre a paisagem, os detalhes observados e os momentos de contemplação, sendo que nenhuma reclamação foi feita em relação ao monitor passar muita informação ou não deixar os visitantes contemplarem a paisagem.

4.1 Análise documental

Está claro que existe um esforço para se realizar educação ambiental no ecoturismo do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia. Portanto é preciso analisar se tal prática está dentro dos princípios e diretrizes de documentos importantes na área e que dão os caminhos para a prática da educação ambiental em toda a sua abrangência.

Foram analisados o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA (BRASIL, 2005), a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – ENCEA (BRASIL, 2010a) e a Resolução SMA/SP-32, de 31de março de 1998 (SÃO PAULO, 1998b), a qual é

usada como base para a capacitação dos monitores do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia.

O ProNEA foi criado visando o estabelecimento de condições necessárias para a gestão da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2005), enquanto o ENCEA tem como objetivo fortalecer e estimular a implementação de ações de comunicação e educação ambiental em Unidades de Conservação e demais áreas protegidas, em seus entornos e zonas de amortecimento (BRASIL, 2010a). A partir destes documentos buscou-se os princípios, diretrizes e práticas às quais se adequam à atividade ecoturística.

A Resolução SMA/SP-32 regulamenta a visitação pública e credenciamento de guias, agências, operadoras e monitores ambientais, para o ecoturismo e educação ambiental nas unidades de conservação do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 1998b).

ProNEA

Princípios:

- Concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual, sob enfoque da sustentabilidade.
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais, transfronteiriças e globais.
- Reconhecimento da diversidade cultural, étnica, racial, genética, de espécies e de ecossistemas.
- Democratização na produção e divulgação de conhecimento e fomento à interatividade na informação.

ENCEA

Princípios:

- Transdisciplinaridade: relevância de promover a convergência de conhecimentos e saberes diversos para a elaboração conjunta e integrada de ações. A abordagem transdisciplinar busca a valorização e o diálogo entre os diferentes saberes dos diversos públicos a quem se destinam as ações.

- Ética ambiental: pressupõe a ação do sujeito ao (re)estabelecer e resignificar sua relação com o ambiente, reconhecendo a si e à natureza como integrantes de uma rede de relações dinâmicas, integradas. Aparece em contraposição às visões que colocam de um lado a natureza e de outro o ser humano como sujeito que deve ser beneficiado da relação que aí se estabelece.

- Pensamento crítico: a educação ambiental é um processo eminentemente político que visa estimular a interpretação da realidade histórica e social, a ação transformadora e responsável e a intervenção consciente e intencional na realidade.

- Emancipação: encontrando-se aberto ao diálogo e ao conhecimento, espera-se que o sujeito comprometa-se com a transformação social necessária para superar as injustiças e desigualdades socioambientais em busca da construção de uma sociedade pautada pelo respeito, pela participação e pela autogestão.

- Valorização da cultura e do conhecimento tradicional local: respeito e valorização dos diferentes saberes, culturas e conhecimentos de comunidades e povos tradicionais, fortalecimento da sua participação nas instâncias gestoras de UCs e da sua inserção em processos de comunicação e educação ambiental.

Diretrizes e ações estratégicas:

Diretriz 4: Inserção das UCs como temática nos processos educativos não-formais:

- 4.6. Oferecer ao visitante qualidade na experiência vivida na sua passagem pela UC, proporcionando reflexões entre esta experiência e as questões ambientais regionais, nacionais e globais e potencializando sua ação multiplicadora.

- 4.7. Fomentar a discussão sobre o ecoturismo nas UCs, especialmente os de base comunitária, e divulgar essa atividade em nível local, regional, nacional e internacional, de acordo com sua capacidade de gestão.

Resolução SMA/SP-32, de 31-3-98

Artigo 7º - A formação dos monitores deverá atender aos requisitos do Anexo 2 desta Resolução, que estabelece a grade curricular mínima obrigatória.

Módulos	Disciplinas	Carga horária aulas	Carga horária estágios
O Ambiente Natural e a Ocupação Humana na Região (Bacia Hidrográfica e Região Metropolitana) de Influência da Unidade de Conservação da SMASP. I	*Localização geográfica, abrangência, e características do meio físico da região. *Ecossistemas brasileiros, a Mata Atlântica, a zona costeira e o cerrado, e conhecimentos de fauna e flora. *Histórico da ocupação e aspectos sócio-econômicos, e o patrimônio histórico-cultural da região. *Áreas naturais e unidades de conservação. *Identificação dos problemas para conservação e perspectivas para o desenvolvimento regional.	02 02 02 02 02	
	Total do Módulo	10	26
Introdução ao Turismo. II	*Conceitos básicos de turismo, tipologia turística, turismo na atualidade e tendências, e legislação turística. *Filosofia e princípios de ecoturismo e turismo sustentável, turismo e patrimônio cultural e natural, e impactos negativos e positivos do turismo. *Turismo na comunidade e princípios do planejamento participativo. *Áreas de visitação e roteiros regionais.	04 02 02 04	
	Total do Módulo	12	08

O Trabalho do Monitor Ambiental e Técnicas de Condução de Grupos. III	*Importância do monitor ambiental. *Relações interpessoais (comunicação e didática). *Ética profissional e legislação ambiental. *Técnicas de administração de negócios. *Educação ambiental e atividades de recreação. *Orientação espacial e utilização de cartografia. *Práticas de interpretação de trilhas e outros atrativos. *Atividades e equipamentos: individual, grupos, preparo e cuidado. *Conservação de trilhas. *Princípios das atividades de mínimo impacto. *Prevenção de acidentes e estratégias de sobrevivência.	02 04 02 02 08 02 04 02 04 06 04	
	Total do Módulo	40	46
Primeiros Socorros. IV	*Conceitos e função do “socorrista”; o corpo humano; acidentes comuns e procedimentos básicos; medicamentos básicos do “socorrista”; imobilização e transporte de vítimas. *Sistema de saúde regional.	12 02	
	Total do Módulo	14	-
Módulo de Especialização para Trabalho de	*Histórico - micro-região e unidade(s). *Características do meio biofísico.	04 04	

Monitoria Micro-Regional (por Unidades da SMA-SP). V	*Objetivos e manejo da U.C. *Programas de gestão. *Riscos potenciais em segurança - micro-região e unidade(s). *Principais roteiros e atrativos na(s) unidade(s).	04 04 04 04	
	Total do Módulo	24	40
TOTAL DO CURSO	CARGA HORÁRIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA – PADRÃO da SMA/SP	100 TOTAL (aulas)	120 TOTAL (estágio)

Quadro 6 - Anexo 2 da resolução SMS/SP-32, de 31-3-98. Proposta de Grade Curricular Mínima (aulas e estágios) do Curso de Monitor Ambiental para ecoturismo e educação ambiental nas Unidades de Conservação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.
Fonte: São Paulo (1998b), p. 4

É possível perceber que no anexo 2 da resolução SMA/SP-32, de 31 de março de 1998, o qual trata da grade curricular mínima do curso de monitor ambiental, existe uma grande preocupação com o conteúdo biológico, ecológico, geológico, histórico, ao mesmo tempo em que há módulos exclusivos para tratar da conservação local, educação ambiental, interpretação ambiental, filosofia e princípios do ecoturismo e relações interpessoais. Ainda, de acordo com a resolução a cima citada, a visitação em áreas protegidas deve sensibilizar para a importância destes ambientes e para o aumento das posturas sociais e educativas (SÃO PAULO, 1998b). As disciplinas e os preceitos apontados pela Resolução SMA/SP-32, de 31 de março de 1998, a qual da o suporte ao curso de monitoria realizado pelo Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, têm como princípio utilizar os recursos das áreas especialmente protegidas de forma a realizar uma educação ambiental abrangente e não somente uma aula de Ecologia no campo.

Analisando as entrevistas é possível perceber que existe uma preocupação por parte dos monitores de passar informações sobre a fauna, flora e a história local, sensibilizar o visitante sobre a conservação ambiental, bem como relacionar o ambiente visitado com a realidade vivida pelo visitante em sua cidade de origem. Durante as observações em campo notou-se um foco maior na passagem de

conhecimentos, principalmente por parte dos monitores do núcleo, utilizando os recursos encontrados no caminho como forma de despertar a curiosidade dos visitantes e dar explicações sobre o ambiente local. A metodologia observada em campo está de acordo com o Programa de Uso Público do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, aonde é apontado que os principais objetivos são:

> utilizar algumas áreas do núcleo para reconhecimento das características locais; divulgar informações sobre a biodiversidade e orientações para a conservação dos recursos naturais, através de palestras e monitoramento das atividades de ecoturismo (SÃO PAULO, 1998a, p. 94).

Os objetivos apontados pelo Programa de Uso Público do Núcleo Santa Virgínia e as observações de campo podem levar a um entendimento de que na prática, a educação ambiental do local está enfatizando o aspecto ambiental em detrimento do educacional, abordando ações e teorias puramente conservacionistas, as quais não dão devida importância ao papel do humano na natureza (FIGURELLI; PORTO, 2008). Entretanto, como ressalta Costa e Costa (2005), para a realização da educação ambiental no ecoturismo, o visitante da área deve ter um mínimo de conhecimento sobre as características geoambientais do local. As informações passadas durante o trajeto são a base para a interpretação do ambiente (SALVATI, 2003), possibilitando que as atividades realizadas nas trilhas leve à compreensão e apreensão da paisagem, mediante a cada novo experenciar, refletindo em transformações de atitudes e condutas concernentes ao meio ambiente (LIMA, 1998). Porém é importante ressaltar que as atividades de interpretação nas trilhas não devem ser realizadas de modo compartimentado e que os aspectos biológicos, ecológicos, geológicos e ambientais devem ser extrapolados para discussões sociais, culturais e econômicas (SÃO PAULO, 2008a). Tais extrapolações foram notadas durante as observações de campo, sendo que estas conversas ocorriam quando havia interesse dos visitantes.

Ao comparar os resultados desta pesquisa com os princípios e diretrizes destacados do ProNEA e do ENCEA por se adequarem à atividade ecoturística, nota-se que tais parâmetros estão contemplados na educação ambiental do Núcleo Santa Virgínia, apesar de a atividade se aproximar mais das questões ambientais locais. Ainda que a educação ambiental nos passeios de ecoturismo do local tenha uma ligação mais próxima com o ambiente regional, é possível perceber que tal abordagem pode levar a questionamentos que englobem os princípios e diretrizes que não tenham sido abordados em um primeiro momento. Tal ligação fica mais clara quando se

entende que o comportamento e a visão de mundo são formados pela percepção, sendo que as percepções surgem como emoções e sentimentos que depois se transformam em pensamentos, que por fim são formalizados como conceitos (MENDONÇA, 2005). Durante as observações foi possível presenciar diversos comentários e reações dos ecoturistas demonstrando emoções positivas em relação ao ambiente visitado. Estas emoções ficaram bem descritas nas respostas apresentadas nas tabelas 15 e 31. Ao se deixar levar pela experiência e pelas emoções, o visitante se entende como parte do ambiente e consequentemente da teia da vida, sendo que a partir deste ponto ele começará a perceber a urgência de cuidar de toda natureza viva (CAPRA, 2000).

Percebe-se que a paisagem é um ambiente potencial e efetivo no processo ensino-aprendizagem, promovendo sensibilizações e novas experiências, levando a condutas pró-ambientais (GUIMARÃES, 2009). Aqui vale ressaltar que a percepção durante a experiência no ambiente natural não se baseia somente na visão. Segundo Tuan (1980), o tato remete a uma experiência direta da resistência e de pressões, conectando a uma realidade independente da imaginação. Ainda, segundo o autor, a audição traz ao ser humano uma experiência de aumento do espaço, trazendo informações muito além do campo visual e o olfato evoca lembranças vividas, trazendo um grande complexo de sensações. Portanto as experiências nas quais todos os sentidos são utilizados, criando uma afinidade emocional com o ambiente da atividade, podem ser mais eficientes para a mudança de atitude dos participantes (KALS; SCHUMACHER; MONTADA, 1999). O prazer e a sensação de integração com o ambiente natural, desencadeados pelos mecanismos de percepção, levam a conscientização sobre a necessidade da preservação ambiental e ajudam a consolidar os comportamentos para tal conservação (BARROS; DINES, 2000). Durante as observações foi possível perceber os visitantes comentando sobre os sons dos pássaros e outros animais, além de atividades conduzidas pelos monitores, como tocar em algumas folhas ou cheirar um fruto ou a casca de uma árvore, havendo assim o estímulo dos sentidos além da visão. Durante a descida do *rafting*, nos trechos de calmaria também foi possível perceber os participantes comentando sobre alguns sons do ambiente, sobre mudanças no clima ou a temperatura da água.

Ao analisar as emoções sentidas durante o passeio (Tabelas 15 e 31) nota-se que a 78% das respostas dos visitantes das trilhas indicaram alguma sensação ligada ao sentimento de conexão e fazer parte do ambiente visitado (Tabela 34), enquanto

33,6% das respostas dos participantes do *rafting* indicaram sensações ligadas ao ambiente da atividade (Tabela 35), sendo que 56,9% das respostas dos participantes do *rafting* apontaram para alguma sensação ligada ao esporte de aventura (Tabela 36). Tais dados poderiam levar a entender que a atividade monitorada em trilha seria uma melhor ferramenta de educação ambiental do que a prática de uma atividade de aventura em um ambiente preservado. Entretanto, mesmo que concentrado somente na prática esportiva, o indivíduo está a todo o momento atento às mudanças climáticas, de terreno e de ambiente (MACHADO, 2006), sendo que quanto mais intenso for o contato físico e psicológico com o ambiente, maior será a relação de afetividade dos visitantes com o local (NEIMAN, 2009). Ainda cabe ressaltar que as atividades de ecoturismo analisadas neste trabalho, pincipalmente no *rafting*, ocorrem, obrigatoriamente, muita interação social e compartilhamento de emoções positivas com o outro, o que pode vir a contribuir para a emergência de uma maior afinidade com o meio (KALS; SCHUMACHER; MONTADA, 1999).

Tabela 34 - Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente durante a visita da trilha

Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente		
felicidade, paz, equilíbrio	65	19,6%
admiração, deslumbramento	26	7,8%
relaxamento, tranquilidade	25	7,5%
força da água, cachoeiras, água gelada	22	6,6%
comunhão com a natureza, harmonia	20	6,0%
percepção da fauna e flora	14	4,2%
perplexo com a beleza das paisagens, da natureza	14	4,2%
renovação, energia	11	3,3%
liberdade	10	3,0%
silêncio, sons da mata	9	2,7%
curiosidade, descoberta	8	2,4%
realização, satisfação	7	2,1%
sensação de ar puro	7	2,1%
preocupação, esperança, impressionado com a conservação	5	1,5%
surpresa	5	1,5%
vida	3	0,9%
reflexão	3	0,9%
cheiro de mato	2	0,6%
coisas que não se vê na cidade	1	0,3%
frescor da mata	1	0,3%
aguçou os sentidos	1	0,3%
TOTAL		**78,0%**

Tabela 35 - Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente durante o *rafting*

Emoções relacionadas ao sentimento de harmonia com o ambiente		
paz, satisfação, equilíbrio	11	8,0%
relaxamento, tranquilidade, calma	6	4,4%
comunhão com a natureza, harmonia	5	3,6%
perplexo com a beleza das paisagens, da natureza	5	3,6%
renovação, energia, saúde	5	3,6%
deslumbramento	2	1,5%
reflexão, repensar valores	2	1,5%
curiosidade, descoberta	2	1,5%
força da água, cachoeiras, água gelada	1	0,7%
preocupação, esperança, impressionado com a conservação	1	0,7%
percepção da vida ao ar livre	1	0,7%
surpresa	1	0,7%
realização	1	0,7%
sensação de ar puro	1	0,7%
cheiro da mata	1	0,7%
percepção da fauna	1	0,7%
TOTAL		**33,6%**

Tabela 36 - Emoções relacionadas ao esporte de aventura durante o *rafting*

Emoções relacionadas ao esporte de aventura		
aventura, adrenalina	33	24,1%
alegria, prazer, diversão	15	10,9%
receio, medo	12	8,8%
superação de desafios	6	4,4%
expectativa, ansiedade	4	2,9%
entusiasmo	3	2,2%
esforço físico, cansaço	2	1,5%
amizade, espírito de equipe	2	1,5%
troca de vivências	1	0,7%
TOTAL		**56,9%**

Portanto a natureza pode possibilitar enriquecimento das habilidades sensíveis e emocionais, proporcionando sensação de pertencimento a algo grande e coletivo, o que requer senso de responsabilidade e afetividade com o todo (MACHADO, 2006). Entretanto, é necessário ressaltar que a educação, ou sensibilização meramente sensorial pode levar a uma percepção individual do ambiente, omitindo as relações sociais implícitas e os aspectos conhecidos da localidade (RAMOS; OLIVEIRA, 2008). Não é o simples contato com a natureza que trará um novo olhar e a afinidade com o

meio. Tampouco a mera transmissão de informações sobre os aspectos biológicos oferece a oportunidade de reflexão sobre a postura de cada indivíduo em relação ao ambiente (NEIMAN, 2009).

Neste ponto fica clara a importância do monitor no papel da educação ambiental realizada nos passeios de ecoturismo. O monitor, além de passar as informações sobre o ambiente e ser responsável pelas atividades de sensibilização, ele é o líder do grupo durante a visita, tendo o papel de anfitrião, sendo o elo entre o visitante e o local visitado (PEREIRA, 2004). Romagnoli (2010), ao analisar a interpretação ambiental de turistas que entravam em contato com o boto-vermelho, *Inia geoffrensis*, na Amazônia, percebeu que os visitantes acompanhados de guias tiveram a sensação de se envolver mais com a atividade, com o local e com os animais, enquanto os visitantes desacompanhados de guias tiveram mais sensações negativas, como medo e insegurança. A autora ainda discute que as sensações positivas se deram devido à presença do guia que deixou o grupo mais confortável e confiante, ainda que os guias não tivessem conhecimento e preparo para atividades de interpretação ambiental.

Os princípios e diretrizes do ProNEA e do ENCEA, mesmo que selecionados por se adequarem ao ecoturismo, ainda assim, são muito abrangentes, podendo a educação ambiental das atividades realizadas na região estarem se relacionando com cada um dos itens apontados. Tal relação fica mais nítida ao se somar o potencial intrínseco dos ambientes naturais para sensibilização e mudança de percepção do visitante com a análise das observações de campo, os questionários e as entrevistas semiestruturadas, as quais levaram ao entendimento de que no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia há uma preocupação dos monitores e da gestão da unidade em trazer conteúdo, sensibilização e uma abordagem positiva para as atividades de ecoturismo do local, como pode ser notado nas falas do gestor e dos monitores da unidade:

> “(...)ele é conduzido por um monitor, que ao longo da trilha, estabelece um roteiro, ou através de pontos que a gente já conversou entre os monitores, ele para naquele ponto e faz uma descrição daquele ambiente, ou daquela paisagem. Para o visitante da trilha, você enfoca esses atributos, não tão didaticamente, focando a educação, você trabalha mais os atributos naturais. Ai você fala um pouco da cultura local, você fala um pouco da comunidade do entorno, você fala um pouco do histórico da criação do núcleo, dos problemas de proteção que a gente tem, a fauna, da extração de madeira que houve no passado, que deixou aquela trilha com aquelas características ambientais (...).”

> “(...) então a gente já auxilia com a questão da interpretação do lugar, pra eles poderem assim, ter o contato com a natureza, ou seja, ouvir, porque é sempre eu bato numa tecla com o pessoal, vocês vêm de cidade, então tá ali, barulho, correria do dia a dia, as vezes o cara não tem tempo nem pra parar e respirar. Então eu tento proporcionar isso pro visitante né. O silêncio da natureza, vamos dizer assim, ela fala por si, (...). Então eu

> tento trabalhar essa parte aqui. Uma forma de ele sentir mesmo o contato com a natureza, né, e interpretar mesmo a questão da importância do parque."

Entendendo que existe o esforço por parte dos promotores do ecoturismo no Núcleo Santa Virgínia de realizar educação ambiental durante os passeios, que tais esforços estão de acordo com documentos importantes que regem a prática educativa no Brasil e entendo a grande abrangência de cada item destes documentos, achou-se por bem analisar em qual, ou quais vertentes da educação ambiental a prática realizada na localidade se encontra. Através deste esforço busca-se entender as potencialidades e possíveis falhas da educação ambiental no ecoturismo da região.

4.2 Qual educação ambiental?

Tendências do ambientalismo

Tavolaro (2006), ao analisar as diversas identidades do movimento ambientalista, apontou a dicotomia existente entre as concepções de mundo antropocêntricas e aquelas que entendem a relação homem natureza a partir de uma perspectiva ecocêntrica. Baseando-se em Eckersley (1992), o autor descreveu a visão antropocêntrica como uma teoria política que leva o ser humano a sua emancipação e a uma sociedade ecologicamente sustentável. Já a visão ecocênctrica também busca estes mesmos valores, porém a emancipação não seria somente do ser humano, mas reconhecendo que os seres não humanos também têm seus direitos intrínsecos, tendo o seu lugar moral no mundo. Entre estes dois polos, o antropocêntrico e o ecocêntrico se encontram as principais tendências do ambientalismo, sendo suas principais correntes o conservacionismo, a ecologia do bem-estar humano, o preservacionismo, o movimento de liberação animal e o ecocentrismo (TAVOLARO, 2006).

- O **conservacionismo** se caracteriza pelo seu caráter explicitamente antropocêntrico. Com uma visão utilitarista do meio ambiente, busca a conservação ambiental com o objetivo de garantir mais bens para o maior número de pessoas, das presentes e futuras gerações, diminuindo o máximo o desperdício, e aprimorando as relações de exploração e consumo dos recursos naturais.
- A **ecologia do bem-estar humano** tem suas raízes na preocupação com a degradação do ambiente urbano. O crescimento abrupto das cidades veio

seguido da piora na poluição ambiental, trazendo ao debate da sociedade questões como lixo tóxico, dejetos intratáveis, poluição do solo, ar e água e as doenças ligadas a esta poluição, energia nuclear, aquecimento global e camada de ozônio. Percebe-se que esta corrente ainda é extremamente antropocêntrica.

- O **preservacionismo** se caracteriza pela apreciação estética e espiritual da natureza não humana, reverenciando o que não foi domesticado pelo homem. O autor ainda cita a construção dos neomitos de Diegues (1996) como um exemplo desta reverência a beleza primitiva das paisagens da natureza "intocada". Aqui já podemos observar um direcionamento ao ecocentrismo, apesar de ainda estar ligado a valores humanos e a tentativa de fuga dos padrões ocidentais de desenvolvimento.
- O **movimento de liberação animal** atribui valor moral a indivíduos não humanos, porém sencientes – animais que sentem dor, agonia e emoções como o medo, ansiedade e felicidade. Os ambientes que se mostram importantes para a sobrevivência e bem-estar dos seres sencientes também devem ser preservados. Esta corrente já se aproxima muito mais do extremo ecocêntrico apesar de ainda estar ligada ao antropocentrismo pelas suas concepções humanas dos indivíduos que são dignos de receberem valor moral e não se aprofundar nas inter-relações entre os ecossistemas e suas populações.
- A corrente **ecocêntrica** entende o mundo natural de uma maneira mais ampla, considerando os seres vivos em seus mais variados níveis de agregação, bem como as interações de ecossistemas e da própria ecosfera. Aqui a natureza ocupa uma posição determinante na formação da sociedade.

Variantes da educação ambiental

O Ministério do Meio Ambiente, no ano de 2004 lançou o livro *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*, coordenado por *Lyrargues*, onde estão comentadas seis variantes da educação ambiental: EA crítica, Ecopedagogia, EA transformadora, EA emancipatória, EA no processo de gestão ambiental e a alfabetização ecológica (BRASIL, 2008a).

EA crítica

Descrita por Isabel Carvalho, a educação crítica é um projeto educativo que pretende transformar a sociedade. Para que esta mudança ocorra torna-se necessário

situar o ambiente conceitual e político onde possa buscar sua fundamentação. A educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. Estes ideais rompem com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, buscando a construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Portanto a educação ambiental crítica busca compreender as relações sociedade-natureza e intervir sobre os problemas e conflitos ambientais contribuindo para uma mudança de valores e atitudes, formando um *sujeito ecológico.* Estes indivíduos e grupos sociais seriam capazes de identificar, problematizar e agir em relação às questões socioambientais (BRASIL, 2004).

Ecopedagogia

Descrita por Moacir Gadotti, Maria Rita Avanzi e Aloísio Ruscheinsky, a Ecopedagogia busca uma mudança de mentalidade em relação à qualidade de vida, associada à busca do estabelecimento de uma relação saudável e equilibrada entre o contexto, o outro e o meio ambiente. Para alcançar tal objetivo, a ecopedagogia desenvolve um olhar global, partindo da vida cotidiana, buscando sentido em cada momento, em cada ato, pensando na prática a cada instante, evitando a mecanização da vida. Para a ecopedagogia a natureza é dinâmica, estabelecendo relações harmônicas e auto-organizada, interagindo com as relações estabelecidas na sociedade. As inter-relações dos ecossistemas e entre os ecossistemas, inclusive a relação natureza sociedade, são levadas em consideração, percebendo-se a Terra como um organismo vivo. Busca-se a recuperação da harmonia ambiental e com o ambiente, respeitando o direto de todas as formas de vida (BRASIL, 2004).

EA transformadora

Explicada por Carlos Frederico Loureiro, a educação ambiental transformadora tem o foco na transformação societária e no questionamento radical aos padrões industriais e de consumo consolidados no capitalismo. Esta variante entende a educação como uma atividade social de aprimoramento pela aprendizagem e pelo agir, instigando a ruptura com a sociedade capitalista e formas alienadas e opressoras de vida. O ser humano está em constante mudança, sendo possível agir para se conhecer e transformar, ampliando a consciência de ser no mundo. A educação ambiental transformadora entende nosso pertencimento à natureza e a compreensão da

sociedade como expressão de organização da nossa espécie. O processo de exploração das pessoas entre si é entendida dentro desta dinâmica organizacional. Para romper com os padrões dominadores que caracterizam a contemporaneidade, formando uma ética “ecológica”, é necessário atuar criticamente nas relações sociais vigentes e romper com o reducionismo privilegiado na educação atual. Esta variante reconhece as diferentes necessidades, interesses e modos de relação com a natureza que definem os grupos sociais e o lugar ocupado por estes na sociedade. A partir deste reconhecimento busca-se de forma democrática, sustentável e justa o melhor rumo para cada grupo e novas maneiras de se relacionar com a natureza (BRASIL, 2004).

EA emancipatória

Apresentada por Gustavo F. da Costa Lima a educação ambiental emancipatória vem como uma contraposição à educação que tenha uma visão parcial e reducionista da realidade e que por isto tende a uma compreensão despolitizada e alienada dos problemas ambientais. Portanto visa uma educação libertadora, derivada do encontro entre os setores da educação e movimentos sociais – ambientais. Esta variante busca enfatizar e associar as noções de mudança social e cultural, de emancipação/libertação individual e de integração no sentido de complexidade. A educação ambiental emancipatória adota os temas geradores da pedagogia de Paulo Freire abordando uma visão multidimensional que percebe a realidade de forma politizada, complexa e transformadora. Para alcançar tal objetivo é necessário se obter a valorização do saber do educando; a historicidade dos homens, culturas e processos sociais; o amor como fundamento do diálogo e do ato de liberdade; a crítica, reflexidade e criatividade (BRASIL, 2004).

EA no processo de gestão ambiental

Explicada por José Silva Quintas a educação ambiental no processo de gestão ambiental foi proposta pelo IBAMA através da publicação *A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental,* organizada por José Silva Quintas e Maria José Gualda (BRASIL, 2008a). Trata-se de uma “concepção de educação que toma o espaço da gestão ambiental como elemento estruturante na organização do processo de ensino aprendizagem” (QUINTANAS, 1995, apud. BRASIL, 2008a, p. 184). Seu objetivo é desenvolver conhecimento, habilidades e atitudes, promovendo

o controle social através da capacitação na gestão do uso de recursos ambientais e nas tomadas de decisões que afetam a qualidade do meio ambiente, natural ou construído (BRASIL, 2004).

Alfabetização ecológica

Explicada por Déborah Munhoz, se baseando nos ideais de Capra, a alfabetização ecológica traz como princípio a relação de interdependência entre a vida humana e não humana. Como resultado deste entendimento de mundo, surgem as práticas da simplicidade voluntária, o conforto essencial e o consumo consciente, praticando-se o ecoplanejamento no cotidiano. O processo da alfabetização ecológica começa no ambiente interno de cada indivíduo, para então ser tomado pela comunidade e pela sociedade. Portanto esta vertente busca a percepção das conexões existentes entre o ambiente interno e o ambiente externo. A partir desta percepção surgem ações e atitudes com o meio que são entendidas como um processo permanente de educação tendo a consciência de fazer parte do mundo, percebendo-o como seu lar, desenvolvendo assim a cidadania plena. Os princípios da alfabetização ecológica que vão servir de caminho para o processo de internalização e conhecimento nas comunidades humanas são a interdependência, cooperação e parceria, coevolução, flexibilidade, diversidade, equilíbrio dinâmico, reciclagem e ciclos ecológicos, fluxo de energia e redes, mostrando uma forte conexão com a Ecologia (BRASIL, 2004).

Ao se analisar os resultados, pode-se identificar nas falas dos entrevistados uma forte tendência ao *preservacionismo*, como pode ser notado nos trechos destacados a seguir:

> “Eu não quero vender rafting, eu quero vender uma expedição na Mata Atlântica. O rafting é a ferramenta. Então sim, tem essa preocupação, que a pessoa saia dali com a melhor impressão. Eu quero que a pessoa saia dali e fale eu fui num lugar fantástico. (...) A maioria das pessoas tem essa reação. Antes da descida já fala que lugar lindo.”
> “tem a parte vivencial também, que a gente não fala muito, as vezes ele nem quer ficar ouvindo muito da vegetação, da fauna, mas ele vai pra cachoeira, você deixa o cara sozinho lá, você fica de longe, deixa o cara curtindo, a natureza, tal, aquilo lá as vezes vale muito mais pra ele do que uma palestra sobre o Rio Paraibuna, por exemplo.”
> “a possibilidade de fazer com que ele perceba essas relações; dele, naquele momento com a floresta e todos os elementos que estão ali, que se ele se deixar levar, ele vai perceber. Por exemplo, uma ave vocalizando, um animal silvestre, o silêncio, a possibilidade de você ver o peixe no rio, de você poder abraçar uma árvore, de você sentir essas vibrações da natureza.”

Outras falas ainda mostram uma tendência, porém não tão forte, ao *conservacionismo*, como pode ser visto nos trecho a seguir:

> "(...) na questão do palmito juçara (...) a ênfase maior é pela conservação e pela possibilidade daquele visitante ter conhecimento do que aquela espécie pode trazer pra ele de benefício direto."
> "(...) mas de fazer entender aquela paisagem e a importância da paisagem e as funções em que pode ter, não só pro indivíduo, mas globalmente."
> "Procuro falar da mata atlântica como uma esponja que segura água, que manda pros lençóis. (...) Falo que essa mesma água que alimenta a bacia vai até o Paraíba do Sul, que vai chegar que vai chegar lá no Rio de Janeiro"

Ao comparar os trechos destacados das entrevistas, acima, com as variantes da educação ambiental, nota-se uma maior aproximação dos conceitos aplicados no Núcleo Santa Virgínia com a *ecopedagogia*, a qual busca a relação saudável e equilibrada entre o contexto, o outro e o meio ambiente, olhando para a Terra como um ser vivo e entendendo as inter-relações entre os ecossistemas e as relações destes com o ser humano. Ainda é possível perceber uma breve aproximação com a *alfabetização ecológica*, pois no momento em que o visitante vivencia e se sente fazendo parte do ambiente, ele muda sua relação com os outros e consigo mesmo (MENDONÇA, 2005), sendo que a base da *alfabetização ecológica* é justamente esta busca entre os ambientes internos de cada indivíduo com o ambiente externo.

Portanto, este reconhecimento das correntes de educação ambiental abrangidas pelo ecoturismo local traz à percepção do potencial transformador da atividade, principalmente considerando a relação do visitante com o ambiente natural, a percepção de fazer parte de um ecossistema, o encantamento com a natureza e as mudanças de comportamento que preconizam tais vertentes. Porém, nota-se a dificuldade que os monitores tiveram ao definir a educação ambiental, como pode ser visto nas falas abaixo:

> "conscientizar o pessoal ai a respeito de preservação, cuidados com a natureza, ajudar de uma certa forma com o plantio. Enfim, como se fosse uma aula pra melhorar a situação ai, aumentar a mata."
> "uma ferramenta para a preservação"

Ainda que estes tenham discorrido sobre o tema ao responderem como realizam a prática durante as trilhas, mostrando um entendimento mais abrangente, esta falta de definição inicial indica que o assunto não é constantemente debatido e que este esforço de entender a prática dentro da educação ambiental e suas potencialidades, se realizado, não incluiu uma participação frequente dos monitores.

Uma consequência desta falta de percepção das potencialidades e dos objetivos da educação ambiental realizada é a incapacidade de promover a transformação social, correndo-se o risco de permanecer na posição conservadora de meros transmissores de conhecimentos e valores (BERTOLUCCI et al., 2005). Ainda cabe ressaltar que a afinidade do visitante com o meio é distinta das informações científicas recebidas sobre suas partes (NEIMAN, 2009). Portanto, passar informações, tanto técnicas, quanto de valores, sem se ter um objetivo claro para a prática pode ser irrelevante do ponto de vista da educação ambiental.

As consequências acima apontadas poderiam estar representadas nas afirmações dos visitantes sobre o que eles aprenderam e em como o percurso realizado contribuiu para tal aprendizado (Tabelas 10, 14, 26 e 30). Nota-se que 35,9% das respostas dos visitantes das trilhas sobre o que eles aprenderam durante o passeio apontam para alguma especificidade da fauna ou da flora, como o nome de alguma espécie, ou o motivo da coloração de alguma flor. Ainda, com 47,4% das respostas, estes visitantes entenderam que o ambiente contribuiu para o aprendizado, pois devido à biodiversidade da mata, havia muitos exemplos dos apontamentos do monitor. Já entre os participantes do *rafting*, 18% das respostas, apontaram que o principal aprendizado foi sobre a preservação ambiental e com 21,4% das respostas para cada categoria, os dois principais motivos que contribuíram com o aprendizado foram a beleza das paisagens dada pelo ótimo estado de conservação da mata e os exemplos que o ambiente proporciona às explicações do guia. Porém, neste caso, os exemplos não se limitaram somente a fauna e a flora, mas também à força do rio, a grande quantidade de cachoeiras e corredeiras que contribuíram no aprendizado do esporte e sobre o trabalho em equipe.

A diferença do entendimento sobre o aprendizado do visitante durante o passeio poderia ser explicada pelo motivo de o foco principal dos guias de *rafting* ser a segurança e a condução do bote, enquanto o foco dos monitores das trilhas é a segurança e a interpretação da trilha. Logo, os visitantes das trilhas receberam mais informação sobre a fauna e a flora, sendo que a interpretação estaria direcionada a tais informações, enquanto os participantes do rafting ficaram mais livres para observar o ambiente, entrar em contato com a natureza e se beneficiar de potencial que o esporte de aventura traz para a repercussão das emoções que levam a harmonização do homem com a natureza (BRUHNS, 1997). Entretanto, é possível que ao perguntar para os turistas o que eles aprenderam, estes tenham pensado em aprendizagem no

modelo da educação formal, a qual se baseia na passagem de conteúdos. Portanto, ao responderem tal pergunta, foram buscar na memória o conteúdo passado pelo monitor, como os nomes das espécies. Isso não quer dizer que eles não tenham tido outros aprendizados, apenas não os consideraram no momento da resposta. Como os participantes do rafting foram menos expostos a tais tipos de conteúdos durante a atividade, ao tentar responder às perguntas acima mencionadas, a maioria buscou outras formas de aprendizado, os quais não teriam sido considerados se eles tivessem algum nome, ou informação sobre a fauna e a flora para comentar.

Um indicador de que a interpretação foi bem realizada durante as atividades pode ser o alto grau de satisfação dos visitantes (Tabelas 17 e 33). Embora o fato de gostar da visita não signifique condescendência com a atividade realizada (ROMAGNOLI, 2010), uma abordagem interpretativa bem estruturada aumenta o grau de satisfação do turista (PEREIRA, 2004).

Tal abordagem interpretativa está fortemente relacionada com a capacitação dos monitores ambientais. Porém, pouquíssimos guias de turismo são capacitados ou buscam aprimoramento profissional para a transmissão de conhecimentos (MENDONÇA; NEIMAN, 2003). No Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia há o curso de monitoria, além de cursos e palestras ofertados por instituições e universidades parceiras. Porém, como pôde ser notado nas entrevistas, os próprios monitores enxergam a necessidade de mais cursos de aprimoramento, investindo tanto em conteúdo quanto em didática para se lidar com os grupos de visitantes. Ainda é importante ressaltar que durante as visitas às áreas naturais, o guia tem o papel de educador (PEREIRA, 2004) e como tal, existe a necessidade destes serem capacitados para entenderem o papel da educação ambiental e seu potencial transformador (BERTOLUCCI et al., 2005). Um passo importante a ser tomado com o objetivo de aprimorar a capacitação dos monitores, bem como o processo de educação ambiental no ecoturismo do Núcleo Santa Virgínia seria a discussão do processo educativo dentro *preservacionismo,* do *conservacionismo,* da *ecopedagogia* e da *alfabetização ecológica*, sendo necessário perceber se este é o caminho que se deseja seguir e a partir desta definição, entender como as atividades nas trilhas e no *rafting* podem contribuir e atuar nas vertentes destacadas.

Por fim, observa-se que não há como esperar uma mudança de comportamento brusca, ou respostas contundentes nos questionários aplicados aos turistas após uma única atividade de ecoturismo. Devido ao pouco tempo de permanência do visitante

nas áreas naturais e em contato com os monitores, a implementação de atividades educativas continuada é dificultada (RAMOS; OLIVEIRA, 2008). A educação ambiental deve ser realizada durante todo o período de vida do ecoturista, devendo as atividades na natureza contribuírem com o processo (PEDRINI, 2007). Entretanto, um fator que pode vir a colaborar com a continuidade da prática educativa para os ecoturistas é a busca constante deste grupo pelas atividades na natureza. Tal procura ficou clara ao analisar os dados das tabelas 3 e 20, mostrando que 69,4% dos participantes do *rafting* praticam esportes de aventura com alguma frequência e que 82,8% dos visitantes das trilhas têm o costume de visitar unidades de conservação ou áreas protegidas. Portanto se a educação ambiental for incluída de fato nas atividades de ecoturismo e se bem planejada, ela pode contribuir muito para o processo transformador ao longo da vida dos visitantes das áreas naturais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo fazer uma análise quanti-qualitativa da educação ambiental realizada nas atividades de ecoturismo do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia, com o propósito de responder a pergunta: “Como é realizada a educação ambiental no ecoturismo do Núcleo Santa Virgínia?”. Tal análise se mostra de grande importância ao se perceber que a educação ambiental não é realizada nas atividades de ecoturismo em geral, ou quando realizada, ela não é precedida de um planejamento e embasamento teórico.

Foi possível analisar que devido a diversos fatores, desde o perfil dos ecoturistas até o atual discurso sobre sustentabilidade, os visitantes pesquisados mostraram uma grande aceitação pela educação ambiental no ecoturismo e uma vontade de aprender algo sobre o ambiente local, sendo este um dos motivos que os levaram a realizar o passeio. Tal aceitação somada ao potencial intrínseco da interação com o ambiente natural, fazendo o visitante se sentir parte e cúmplice da natureza, tornando-o corresponsável pelo seu futuro, trazendo mudanças nos valores e atitudes individuais, deveria ser a base dos programas de educação ambiental no ecoturismo.

O monitor ambiental tem um papel extremamente importante neste processo educativo das atividades na natureza. Durante as visitas, o monitor assume o papel de anfitrião, de líder do grupo e de educador, sendo ele o elo entre o ambiente e o ecoturista. É o monitor que conduz o grupo, da segurança, principalmente em atividades de aventura como o *rafting*, passa informações e é o catalisador no processo de sensibilização. Porém os monitores precisam estar devidamente capacitados para exercer tais funções.

A capacitação dos monitores bem como o planejamento das atividades de educação ambiental no ecoturismo deve incluir o processo de aprendizado sobre o meio, através de disciplinas como ecologia, biologia, geologia e história local, porém também devem ser abordados temas como conservação local, educação ambiental, interpretação ambiental, e relações interpessoais. Tais temas têm o objetivo de promover um processo educativo que não seja uma simples transferência de informação.

Através dos resultados obtidos durante o estudo de caso pode-se perceber que os temas acima citados são abordados na capacitação dos monitores ambientais e

guias de *rafting* do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia. Embora a transmissão de informações seja privilegiada durante os passeios, ainda assim observou-se a preocupação dos monitores com a sensibilização dos visitantes. Um fator extremamente positivo em relação à abordagem dos monitores e guias de *rafting* durante as atividades foi a preocupação e a sensibilidade demonstrada para que a prática educativa não se tornasse cansativa, o que refletiu no alto grau de satisfação dos visitantes tanto das trilhas quanto do *rafting.* Logo, foi possível perceber o enquadramento das ações de educação ambiental da unidade com os princípios e diretrizes do ProNEA e do ENCEA selecionados por se adequarem ao ecoturismo.

Portanto percebe-se que há um esforço da administração do Núcleo em realizar atividades educativas durante as visitas no Parque e que este esforço traz resultados positivos, como os momentos e comentários de admiração à natureza por parte dos visitantes notados durante as observações. Porém, tais esforços podem não estar dando conta de todo os benefícios que a educação ambiental pode oferecer, sendo que os próprios monitores locais e a operadora de *rafting* percebem a necessidade de que mais cursos de capacitação focados na temática educativa sejam realizados. É importante ressaltar que tais cursos devem levar em consideração o papel de educador que o monitor assume ao conduzir os visitantes nas áreas naturais, e o potencial transformador que esta abordagem pode trazer.

Com o objetivo de entender as potencialidades, os limites e as falhas das práticas educativas no ecoturismo de cada localidade e consequentemente planejar de maneira mais eficiente as atividades e a capacitação dos monitores, notou-se que seria importante analisar as diversas vertentes da educação ambiental e perceber as ações realizadas durante as práticas de ecoturismo dentro de uma ou algumas destas vertentes.

Ao se estudar tais vertentes, pode-se perceber uma forte tendência da educação ambiental do Núcleo Santa Virgínia para o *preservacionismo* e para a *ecopedagogia*. Porém, os monitores ambientais e o responsável pela operadora de *rafting*, ao discorrerem sobre a educação ambiental não deram uma definição que tivesse correspondência com as correntes acima citadas, mostrando que possivelmente tal discussão não faz parte da capacitação dos monitores e guias do Núcleo.

Apesar dos esforços da gestão do Núcleo, dos monitores e dos guias de *rafting* para promover educação ambiental nas atividades de ecoturismo, tornando-a

agradável, gerando uma grande satisfação por parte dos ecoturistas, tal prática pode não estar gerando os benefícios esperados nem se beneficiando de todo o potencial que a atividade na natureza poderia ter. Analisar o aprendizado que os ecoturistas assimilaram das atividades na natureza pode ser complexo e inconclusivo, porém um passo importante para ampliar o potencial das práticas adotadas durante as visitas é justamente entender as ações realizadas dentro das vertentes da educação ambiental, compreendendo melhor os caminhos possíveis a serem traçados.

Entendendo-se todo o potencial transformador e os limites que as visitas na natureza podem ter, pode-se perceber os rumos possíveis e traçar os objetivos da educação ambiental realizada em cada localidade. Com os rumos e os objetivos traçados, potencializam-se os esforços durante as atividades práticas, ampliando-se os resultados alcançados.

Para que a educação ambiental venha a contribuir de uma maneira mais ativa e presente nas mudanças de valores e comportamentos individuais dos turistas, é necessário que a prática educativa faça parte efetiva dos programas de ecoturismo. Porém a educação ambiental tem que ser planejada conforme a realidade de cada localidade e para tanto mais estudos devem ser realizados nos diversos ambientes onde o ecoturismo ocorre e socializados para futuras comparações.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L.C.A.; NOGUEIRA, S.S.C.; NOGUEIRA-FILHO, S.L.G. Avaliação de metodologias aplicadas em programas de educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental,** v. 20, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol20/art9v20.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2009.

BARÃO, A.; TEMPORÃO, M.; DAVID, P. **Metodologia da investigação**. Lisboa: Faculdade de Ciências da Faculdade de Lisboa, Departamento de Educação, 2004/2005. 15 p.

BARROS, M.I.A.; DINES, M. Mínimo impacto em áreas naturais: uma mudança de atitude. In: SERRANO, C. (Org.). **A educação pelas pedras.** São Paulo: Chronos, 2000. p. 38–66.

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

BERTOLUCCI, D.; MACHADO, J.; SANTANA, L.C. Educação ambiental ou educações ambientais?: as adjetivações da educação ambiental brasileira**. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 15, jul./dez. 2005. Disponível em <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol15/art04.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2012.

BLAMEY, R.K. Principles of ecotourism. In: WEAVER, D.B. (Ed.). **The encyclopedia of ecotourism.** Wallingford: CAB International, 2001. p. 5-22.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília, 2004. 156 p

_____. **Agenda 21 global.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 26 dez. 2012.

_____. Departamento de Educação Ambiental. **Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental no Âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (ENCEA).** Brasília, 2010a. 14 p.

_____. Secretaria da Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997-2007.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008a. 290 p.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA.** 3. ed. Brasília, 2005. 102 p.

_____. Ministério do Turismo. **Segmentação do turismo:** marcos conceituais. Brasília, 2006. 55 p.

_____. **Ecoturismo, orientações básicas.** Brasília, 2008b. 60 p.

_____. **Turismo de aventura:** orientações básicas. Brasília, 2010b. 75 p.

_____. **Crescimento e otimismo no setor turístico.** 22 ago. 2012. Disponível em: <http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/dadosefatos/geral_interna/noticias/detalhe/201220120822.html>. Acesso em: 26 dez. 2012.

BRUHNS, H.T. Lazer e meio ambiente: corpos buscando o verde e aventura. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas v. 18, n. 2, p. 86–91, nov. 1997.

CAPRA, F. **A teia da vida:** uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2000. 256 p.

CARLOS, A.F.A. O turismo e a produção do não-lugar. In: YASIGI, E.; CARLOS, A.F.A.; CRUZ, R.C.A. (Org.). **Turismo espaço, paisagem e cultura**. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 25 – 37.

COSTA, C.; ROCHA, G.; ACÚRCIO, M. **Metodologia da investigação**. Lisboa: Faculdade de Ciências da Faculdade de Lisboa, Departamento de Educação, 2004/2005. 22 p.

COSTA, N.M.C.D.; COSTA, V.C.D. Educação ambiental pelo ecoturismo em unidades de conservação: uma proposta efetiva para o Parque estadual da Pedra Branca (PEPB) – RJ. In: PEDRINI, A.G. (Org.). **O ecoturismo e a educação ambiental**. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2005. p. 39–65.

DIAS, G.F. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004. 551 p.

DIEGUES, A.C.S. **O mito moderno da natureza intocada.** 4. ed. São Paulo: Hucitec; USP, Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, 2004. 169 p.

ECKERSLEY, R. **Environmentalism and political theory:** toward an ecocentric approach. Albany: State University of New York Press, 1992. 274 p.

FARIA, M.O.; GARCIA, E.B. Um sonho e trabalho para a construção de outro futuro**.** In: NEIMAN, Z. (Org.). **Meio ambiente, educação e ecoturismo.** Barueri: Manole, 2002. cap. 6, p. 109–132.

FIGURELLI, A.H.; PORTO, I. A relação entre turismo e educação ambiental e suas contribuições na luta por um mundo mais justo e preservado. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 20, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol20/art28v20.pdf> Acesso em: 03 ago. 2009.

FREIRE, M. Diálogo entre a educação e a natureza. In: SCHWARTZ, G.M. (Org.). **Aventuras na natureza:** consolidando significados. Jundiaí: Fontoura, 2006. cap. 10, p. 169–182.

GARRÉ, B.H. Notas sobre a educação ambiental numa perspectiva midiática: uma possibilidade de gerenciamento da vida. In: ANPED SUL: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9., 2012, Caxias do Sul. **Anais eletrônicos...** 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/index/search/authors/view?firstName=B%C3%A1rbara&middleName=Hees&lastName=Garr%C3%A9&affiliation=Universidade%20Federal%20do%20Rio%20Grande%2FFURG&country>. Acesso em: 01 nov. 2012.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 206 p.

GUIMARÃES, S.T.L. Percepção ambiental: paisagens e valores. **Revista OLAM – Ciência & Tecnologia,** Rio Claro, v. 9, n. 2, p. 275–301, jan./jul. 2009. Disponível em <http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/olam/index>. Acesso em: 05 nov. 2012.

HAM, S.H. **Environmental interpretation:** a practical guide for people with big ideas and small budgets. Golden: North American Press, 1992. 51 p.

HINTZE, H.C. **Ecoturismo na cultura de consumo:** possibilidade de educação ambiental ou espetáculo? 2008. 137 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008.

HUNTINGTON, H.P. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. **Ecological Applications,** v. 10, n. 5, p. 1270-1274, Oct. 2000. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/2641282>. Acesso em: 03 nov. 2012.

KALS, E.; SCHUMACHER, D.; MONTADA, L. Emotional affinity toward nature as a motivational basis to protect nature. **Environment and Behavior**, Tucson, v. 31, p.178-202, 1999.

LEMOS, L. **Turismo:** que negócio é esse? Uma análise da economia do turismo. Campinas: Papirus, 2000. 143 p.

LIMA, G.D.C. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação**. Ambiente e Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 99–119, jul./dez. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v6n2/a07v06n2.pdf> Acesso em: 01 nov. 2012.

LIMA, M.L.C. (Eco)turismo em unidades de conservação. In: RODRIGUES, A.B. (Org.). **Ecoturismo no Brasil:** possibilidades e limites. São Paulo: Contexto, 2003. p. 71–87.

LIMA, S.T. Trilhas Interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. Rio Claro: UNESP, 1998. p. 39–44. (Cadernos Paisagem. Paisagens, 3).

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.

MACHADO, F.H. Mundo emocionado e as atividades físicas de aventura na natureza. In: SCHWARTZ, G.M. (Org.). **Aventuras na natureza:** consolidando significados. Jundiaí: Fontoura, 2006. cap. 6, p. 103–112.

MENDONÇA, R. **Conservar e criar:** natureza, cultura e complexidade. São Paulo: SENAC, 2005. 255 p.

MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z. **À sombra das árvores**. São Paulo: Chronos, 2003. 167 p.

MOURÃO, R.M.F. Ecoturismo. In: _____. (org.). **Manual de melhores práticas para o ecoturismo/ turismo sustentável.** Rio de Janeiro: FUNBIO; Instituto ECOBRASIL, Programa MPE, 2004. p. 16–27.

MINAYO, M.C.S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: _____. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 9-29.

NEIMAN, Z. O contato intensivo com o ambiente natural do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (Petar, sp) como gerador de novas percepções. **Revista OLAM – Ciência & Tecnologia-** Rio Claro, v. 9, n. 2, p. 64–103, jan./jul. 2009.

NEIMAN, Z.; RABINOVICI, A. O cerrado como instrumento para a Educação Ambiental em atividades de ecoturismo. In: NEIMAN, Z. (Org.). **Meio ambiente, educação e ecoturismo.** Barueri: Manole, 2002. cap. 7, p. 135–157.

ORGANIZAÇÃO MUNIDAL DO TURISMO. **International tourism hits one billion.** Madrid, 2012. Disponível em: <http://media.unwto.org/en/press-release/2012-12-12/international-tourism-hits-one-billion>. Acesso em: 30 dez. 2012.

PEDRINI, A.G. Em busca da educação ambiental no (eco)turismo brasileiro; um ensaio. In: ENCONTRO INTERDISCIPLINAR DE ECOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2005. 1 CD-ROM.

_____. Ecoturismo, interpretação e educação ambientais: consensuando conceitos. In: ENCONTRO INTERDISCIPLINAR DE ECOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO,, 2.; CONGRESSO NACIONAL DE ECOTURISMO, 6., 2007, Itatiaia. **Anais eletrônicos...** Itatiaia, 2007. Disponível em <http://www.physis.org.br/ecouc/Artigos/Artigo66.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2010.

PEREIRA, A.P.; BATISTA, G.T.; ROBIM, M.J. **Georreferenciamento do percurso de rafting no rio Paraibuna, no Parque Estadual Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia, SP.** Taubaté: UNITAU, 2011. 17 p.

PEREIRA, E.M. Interpretação: valor adicional no turismo sustentável. In: NELSON, S.P.; PEREIRA, E.M. (Org.). **Ecoturismo (práticas para um turismo sustentável)**. Manaus: Valer, 2004. p. 139-178.

PERRENOUD, M.A.; ROBIM, M.J.; VILLANI, J.P.; SILVA, N.A.; SANTOS, I.; BARROS, F.C.; SILVA, C.M.; SILVA, D.M. Programa de uso público do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santo Virgína - características e perfil dos visitantes. **Revista do Instituto Florestal,** São Paulo, v. 22, n. 2, p. 297-314, dez. 2010

RAMOS, L.M.J.; OLIVEIRA, S.F. Educação ambiental para o ecoturismo nas unidades de conservação: um nexo ontológico**. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental,** v. 20, jan./jun. 2008. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol20/art8v20.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2009.

RAY, W.S. **The science of psychology:** an introduction. New York: MacMillan, 1963. 575 p.

ROMAGNOLY, F.R. **Interpretação ambiental e envolvimento comunitário: ecoturismo como ferramenta para a conservação do boto-vermelho, *Inia geoffrensis.*** 2009. 133 p. Dissertação (Mestrado em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2009.

SALVATI, S.S. Interpretação ambiental. In: MITRAUD, S. (Org.). **Manual de ecoturismo de base comunitária:** ferramentas para um planejamento responsável. Brasília: WWF, 2003. p. 261-294.

SÃO PAULO. Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia. **Programa de uso público:** manual de visitação. São Paulo, s/d. 19 p.

_____. **Portaria normativa FF nº 150/2010 de 15/12/2010**. Dispõe sobre a atividade de *rafting* nas Unidades de Conservação administradas pela Fundação Florestal. São Paulo. SP, 15 de dezembro de 2010. Disponível em <http://www.fflorestal.sp.gov.br/media/uploads/portarias/portariaanormativaaffana150210aaraftingaemaucs.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2012.

_____. Fundação Florestal. **Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia.** Disponível em: <http://www.fflorestal.sp.gov.br/hotsites/hotsite/index.php?hotsite=73fc80cc92848f5fd4366de7ce6cf943 >. Acesso em: 04 maio 2011.

_____. Instituto Florestal. **Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Mar.** São Paulo, 2006. 441 p.

_____. **Unidades de conservação:** Núcleo Santa Virgínia. Disponível em: <http://www.iflorestsp.br/santavirginia.htm>. Acesso em: 04 maio 2011.

_____. **Planos de manejo das unidades de conservação:** Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia – Plano de Gestão Ambiental – fase 1. São Paulo, 1998a. 128 p.

_____. Resolução nº 32, de 19 de dezembro de 1998. Regulamenta a visitação pública e credenciamento de guias, agências operadoras e monitores ambientais, para o ecoturismo e educação ambiental nas unidades de conservação do Estado. **Diário Oficial**, São Paulo, 31 mar. 1998b. Disponível em: <http://www.feriasvivas.org.br/v5/download/resolucao_sma.doc>. Acesso em: 27 nov. 2012

_____. Secretaria do Meio Ambiente. **Gestão de unidades de conservação e educação ambiental.** São Paulo, 2008a. 116 p.

_____. **Passaporte para as trilhas de São Paulo.** São Paulo, 2008b. 103 p.

SATO, M. **Educação ambiental.** São Carlos: Rima, 2004. 66 p.

SCHWARTZ, G.M. A aventura no âmbito do lazer: as AFAN em foco. In: _____. (Org.). **Aventuras na natureza:** consolidando significados. Jundiaí: Fontoura, 2006. cap. 1, p. 23–34.

SCHWARTZ, G.M.; SILVA, R.L. Lazer, turismo e ecologia: contribuições para uma nova atitude. In: ENCONTRO NACIONAL DE RECREAÇÃO E LAZER, 11, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Cascavel: Unioeste, 1999. v. 1, p. 418 - 422

SERRANO, C.; BRUHNS, H.T.; LUCHIARI, M.T.D.P. Apresentação. In: _____. (Org.). **Olhares contemporâneos sobre o turismo.** Campinas: Papirus, 2000. p. 7 - 16

SILVA, A. **Ecoturismo e educação ambiental:** limitações, contradições e avanços. Campinas: UNICAMP, Faculdade de Educação Física, 2002. 22 p.

SPRADLEY, J.P. **Participant observation**. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1980. 195 p.

TAVOLARO, S.B.F. Sociabilidade e construção da identidade entre antropocêntricos e ecocêntricos. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, ano 3, n. 6/7, p. 63-84, jan./dez. 2000.

TEIXEIRA, P.H.F. **A atração pelo risco:** a prática do esporte de aventura. 2004. 44 p. Trabalho (Conclusão de Curso de Educação Física) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro: 2004.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

TUAN, YI-FU. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980. 288 p.

YIN, R.K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CARVALHO, I.C.M. O ‘ambiental’ como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental**.** In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I.; SATO, M. **Textos escolhidos em educação ambiental:** de uma América à outra. Montreal: Publications ERE-UQAM, 2002. p. 85–90.

_____. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável,** Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 43-51, abr./jun. 2001.

CORNELL, J. **Brincar e aprender com a natureza:** guia sobre a natureza para pais e professores. São Paulo: Melhoramentos/SENAC, 1996. 121 p.

_____. **Vivências com a natureza 2.** São Paulo: Aquariana, 2008. 224 p.

FUNDAÇÃO O BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA. **Curso de uso público e ecoturismo em unidades de conservação.** Guaraqueçaba: Reserva Natural Salto Morato, 2004. 88 p.

GRECCO, A.P. **As atividades ecoturísticas e de aventura no contexto paisagístico de São Bento do Sapucaí – SP.** 2006. 159 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2006.

HEEMANN, A. **Natureza ética**. 2. ed. Curitiba: UFPR, 2001. 210 p.

HERCULIANI, S.; ESTON, M.R. de; ANDRADE, W.J. de; PIMENTEL, C.I.P. Análise das atividades de educação ambiental realizadas no Parque Estadual Alberto Löfgren. **Revista do Instituto Florestal**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 227-242, dez. 2009.

KATAOKA, S.Y. **Indicadores da qualidade de experiência do visitante no Parque Estadual da Ilha Anchieta.** 2004. 97 p. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 494 p.

MENDONÇA, R.; NEIMAN, Z. Ecoturismo: discurso, desejo e realidade. In: NEIMAN, Z. (Org.). **Meio ambiente, educação e ecoturismo.** Barueri: Manole, 2002. cap. 8, p. 159–175.

OLIVEIRA, T.L.F.; VARGAS, I.A. de. Vivências integradas à natureza: por uma educação ambiental que estimule os sentidos. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental,** v. 22, jan./jul. 2009. Disponível em <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol22/art22v22.pdf> Acesso em: 03 ago. 2009.

OLIVEIRA, W.L. de; BRASILEIRO, I.L.G.; KESSERLING, A.L.B.; FRANÇA, O.E. Ecoturismo – melhores práticas para gestão de sistemas de trilhas em propriedades rurais no Centro-Oeste. In: JUNQUEIRA, V.; ZYSMAN, N. (Org.). **Educação ambiental e conservação da biodiversidade:** reflexões e experiências brasileiras. Barueri: Manole, 2007. cap. 14, p. 187-218.

PADUA, S.M.; SÁ, L.M. O papel da educação ambiental nas mudanças paradigmáticas da atualidade. **Revista Paranaense de Desenvolvimento,** Curitiba, n. 102, p. 71-83, jan./jun. 2002.

PAIXÃO, C.A. da. **Parque Estadual do Rio do Turvo:** um estudo sobre a percepção ambiental da comunidade moradora do entorno da BR-116. 2009. 138 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2009.

PELICIONI, A.F. Ambientalismo e educação ambiental: dos discursos às práticas sociais. **O Mundo da Saúde,** São Paulo, v. 30 n. 4, p. 532-543, out./dez. 2006.

QUEIROZ, O.T.M.M. Ecoturismo em Bonito-MS: um espaço em processo de massificação. **Revista Turismo & Desenvolvimento.** Campinas, v. 1, p. 21–26, jan./jun. 2001.

_____. Turismo paisagístico. In: PANOSSO NETO, A.; ANSARAH, M.G.R. (Org.). **Segmentação do mercado turístico:** estudos, produtos e perspectivas. 5. ed. Barueri: Manole, 2008. p. 45-66.

RAMOS, L.M.J.; OLIVEIRA, S.F. Refletindo a educação ambiental e o ecoturismo: uma análise do plano de manejo do Parque Estadual da Serra de Caldas Novas/GO a partir do programa de uso público. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** v. 21, jul./dez. 2008. Disponível em: <http://www.remea.furg.br/edicoes/vol21/art4v21.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2009.

RIBEIRO, H.; GÜNTHER, W.M.R. Grupos comunitários e instituições como atores e educação ambiental como instrumento do desenvolvimento socioambiental sustentado. In: KRASILCHIK, M.; PONTUSCHKA, N.N.; RIBEIRO, H. **Pesquisa ambiental:** construção de um processo participativo de educação e mudança. São Paulo: EDUSP, 2006. cap. 7, p. 181–212.

ROBIM, M.J.; GALLO JÚNIOR, H.; MAGRO, T.C.; VILLANI, J.P. Monitoramento dos impactos do rafting na zona ripária do Rio Paraibuna, Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia. **OLAM – Ciência & Tecnologia.** Rio Claro, v. 11, n. 2, p. 203–227, jul./dez. 2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Educação Ambiental. **Conceitos para se fazer educação ambiental.** 3. ed. São Paulo, 1999. 48 p.

SPINK, M.J.P.; ARAGAKI, S.S.; ALVES, M.P. Da exacerbação dos sentidos no encontro com a natureza: contrastando esportes radicais e turismo de aventura. **Psicologia: Reflexão e Crítica,** Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 26-38, 2005.

TODORV, J.C.; MOREIRA, M.B. O conceito de motivação na psicologia. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva,** São Paulo, v. 7, n. 1, p. 119–132, 2005.

TOLEDO, R.F.; PELICIONI, M.C.F. Educação ambiental em unidades de conservação. In: PHILIPPI Jr., A.; PELICIONI, M.C.F. (Ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. cap. 32, p. 749-769. (Coleção Ambiental, 3).

ANEXOS

Anexo A – Questionário aplicado aos visitantes das trilhas.

Anexo B – Questionário aplicado aos participantes do *rafting*.

Anexo C – Roteiro da entrevista com o gestor do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia.

Anexo D – Roteiro da entrevista realizada com o responsável pela operadora de *rafting*.

Anexo E – Roteiro das entrevistas realizadas com os monitores ambientais do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia.

Anexo F – Resolução SMA/SP-32, de 31 de março de 1998.

ANEXO A – Questionário aplicado aos visitantes das trilhas

Data: ____/____/____

Cidade / estado de origem:_____

Idade:_____

Escolaridade / Profissão: _____

1) Monitor Ambiental do passeio: _____ 2)Trilha realizada:_____

3) Como ficou conhecendo o Núcleo Santa Virgínia?

( ) Amigos ( ) Pousada ( ) TV ( ) Revista ( ) Passando na frente

( ) Agência; operadora de turismo ( ) Outro_____

4) O que te motivou a vir conhecer o parque estadual?

( ) Cachoeiras ( ) Paisagens ( ) Natureza preservada

( ) Prática esportiva (trilhas) ( ) Educação Ambiental ( ) outros_____

5) Primeira visita ao Núcleo?

( ) Sim ( ) Não Quantas vezes já visitou?_____

6) Costuma visitar unidades de conservação ou outras áreas protegidas?

( ) Frequentemente ( ) Algumas vezes( ) Nunca visitei

Por quê?_____

_____

7) O que você busca em um passeio de ecoturismo?

_____

_____

_____

8) Deve existir Educação Ambiental durante um passeio de ecoturismo?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?

_____

_____

_____

9) Você avalia que teve algum aprendizado após o passeio?

( ) Sim ( ) Não

O quê?_____

_____

10) O monitor teve um papel importante nesse aprendizado?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?

_____

_____

11) A trilha realizada ajudou nesse aprendizado?

( ) Sim ( ) Não

Como?_____

_____

12) Você conseguiria citar algumas das emoções sentidas durante a visita?

(Utilizando emoções, você consegue descrever a visita?)

_____

_____

_____

13) O que você mais gostou durante a visita?

_____

_____

_____

14) Você não gostou de algo durante a visita?

_____

_____

ANEXO B – Questionário aplicado aos participantes do *rafting*

Data: ____/____/____

Cidade / estado de origem:_____
Idade:_____

Escolaridade / Profissão: _____

2) Guia do rafting: _____

3) O que te motivou a praticar o rafting?

( ) Paisagens ( ) Natureza preservada (contato com a natureza) ( ) Aventura

( ) Prática esportiva ( ) Educação Ambiental ( ) outros_____

4) Já praticou rafting outras vezes?

( ) Frequentemente ( ) Algumas vezes ( ) Minha primeira vez

5) Costuma praticar outras atividades de aventura ou de ecoturismo?

( ) Frequentemente ( ) Algumas vezes ( ) Nunca

Quais e por

quê?_____

_____

6) O que você busca em um passeio de ecoturismo?

_____

_____

_____

7) Deve existir Educação Ambiental durante um passeio de ecoturismo?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?_____

_____

_____

8) Você avalia que teve algum aprendizado após o passeio?

( ) Sim ( ) Não

O quê?_____

_____

_____

9) O guia teve um papel importante nesse aprendizado?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?_____

_____

10) O percurso ajudou nesse aprendizado?

( ) Sim ( ) Não

Como?_____

_____

11) Você conseguiria citar algumas das emoções sentidas durante a atividade?

(Utilizando emoções, você consegue descrever a atividade?)

_____

_____

_____

12) O que você mais gostou durante a atividade?

_____

_____

_____

13) Você não gostou de algo durante a atividade?

_____

_____

_____

ANEXO C – Roteiro da entrevista com o gestor do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

1) Como foi o processo de elaboração do plano de educação ambiental para a visitação no núcleo?
   Qual foi o objetivo principal traçado para a educação ambiental com os visitantes?

2) Qual foi o embasamento usado para desenvolver a educação ambiental no núcleo?
   Quais aspectos foram considerados mais importantes a serem abordados com os visitantes? (Ambiental, econômico, social, ético, político, cultural, etc.)
   No planejamento foi privilegiada a informação ou a sensibilização dos visitantes?

3) Esse plano inicial ainda é a base para a Educação Ambiental realizada com os visitantes?

4) São feitas avaliações periódicas em relação à EA no uso público?
   A satisfação do visitante em relação à EA é levada em consideração? (tem como avaliar essa satisfação?)

5) Existe um grupo interdisciplinar, ou um intercâmbio com os outros núcleos, parques, universidades, etc. buscando boas práticas de EA que podem ser desenvolvidas aqui?

6) Como é feita a capacitação dos monitores, principalmente em relação à educação ambiental?
   - Eles são instruídos a tratarem das questões locais, como meio de vida da população, palmiteiros, caça, estilo de vida, etc.?

7) Você acredita que a EA realizada aqui no núcleo gera algum retorno positivo para a comunidade local, para o núcleo ou para a cidade de São Luiz do Paraitinga?

ANEXO D – Roteiro da entrevista realizada com o responsável pela operadora de *Rafting*

1) Quais (quantos) cursos de instrutor de rafting você fez?
Em algum deles se falou em educação ambiental, ou preocupações com o ambiente onde a prática ocorre?

2) Os guias têm que realizar quais cursos para poderem guiar dentro do parque?
Tem algum curso sobre o meio ambiente ou educação ambiental?

3) Na sua opinião, o que é o ecoturismo?

4) O que é educação ambiental?
É feita educação ambiental nas descidas de rafting?
Existem aspectos positivos e negativos na maneira em que é realizada a educação ambiental durante as descidas?
Poderia ser melhorada?

5) O que você conversa com os visitantes durante as descidas? Tem alguns pontos do rio em que você gosta de falar de algum assunto específico?
Os guias também são instruídos a falar sobre alguns assuntos específicos?

6) Pela sua experiência como guia, o que você acha que os turistas buscam com a prática do rafting?

7) O que você acha do comportamento dos turistas durante a descida? Eles acabam interagindo com o meio, observando a natureza, ou focam mais na descida e na aventura?
Esse comportamento depende do grupo?

ANEXO E – Roteiro das entrevistas realizadas com os monitores ambientais do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia

Caracterização do monitor.

1) Gênero: M ( ) F ( )

2) Idade____

3) Cidade de origem_____

4) Formação educacional:

Escolaridade:_____

Curso técnico? _____Qual? _____
Curso superior? _____Qual?_____
Cursos de monitoria _____Qual? _____

5) Funções exercidas no Núcleo além da monitoria, carga horária de cada função e nível de satisfação com as mesmas.

Entrevista semi-estruturada:

1) Quais os motivos para a escolha dessa atividade profissional?

2) Na sua opinião, o que é o ecoturismo?

- O que deve ser feito para se realizar o ecoturismo?

3) O que é educação ambiental?

- Como é feita a educação ambiental durante os passeios com os visitantes?
- Na sua opinião, existem aspectos positivos e/ou negativos na maneira em que é realizado educação ambiental durante os passeios?
- Como você acha que a educação ambiental deveria ser trabalhada durante a atividade de ecoturismo?

4) O que você conversa com os visitantes durante o passeio?
   - Existem algumas falas já pré-definidas para cada trilha?

5) O que você acha do comportamento dos turistas durante a visita?
   - Esse comportamento depende do grupo e da trilha em que eles estão?

6) Pela sua experiência como monitor, o que você acha que o turista busca no ecoturismo?

ANEXO F – Resolução SMA/SP-32, de 31 de março de 1998

Resolução SMA/SP-32, de 31-3-98.

Regulamenta a visitação pública e credenciamento de guias, agências, operadoras e monitores ambientais, para o ecoturismo e educação ambiental nas unidades de conservação do Estado.

O Secretário do Meio Ambiente,

Considerando a necessidade de conservação do patrimônio natural e cultural existente nas unidades de conservação da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e a necessidade da otimização de sua gestão através de parcerias com pessoal treinado e através do incremento responsável na divulgação sobre sua visitação;

Considerando a importância de as unidades de conservação cumprirem plenamente as suas funções e objetivos conforme a classificação internacional de categorias de manejo de áreas especialmente protegidas da UICN (A União Mundial para Conservação da Natureza), publicada em 1994, incluindo o oferecimento das condições para visitação pública, através do ecoturismo, propiciando, também, as condições para o desenvolvimento da educação ambiental em sua área;

Considerando a necessidade de as unidades de conservação integrarem-se às suas regiões e o potencial oferecido pelas unidades de conservação em termos de geração de emprego e de renda para a população residente em seu entorno e em seu interior, através de práticas sustentáveis como a atividade do ecoturismo;

Considerando que a visitação pública nas unidades de conservação, além de ser um mecanismo de disponibilização para a população de seu patrimônio natural, é um dos melhores instrumentos de sensibilização para a necessidade de conservação ambiental e uma fonte complementar de renda para as próprias unidades, tanto diretamente, através do pagamento de ingressos, como motivando patrocínios e contribuições de outros atores sociais parceiros;

Considerando que, embora podendo gerar recursos e empregos, e apresentando áreas e locais de grande atração à visitação (por exemplo, cachoeiras, praias, montanhas, florestas, cavernas, campos rupestres, rios, entre outros), as unidades de conservação são espaços territoriais especialmente protegidos e necessários conforme exprimem a Constituição Federal, a Constituição Estadual e vários outros diplomas legais, bem como que a visitação nas áreas especialmente protegidas deve sempre possibilitar a sensibilização para a importância do patrimônio natural, o aumento do respeito social e a postura educativa, e que para tanto é necessária a regulamentação dessa visitação, o estabelecimento de padrões de qualidade e o cuidado para minimização dos prejuízos e impactos sócio-ambientais;

Considerando os processos de discussão, aprimoramento e integração interna envolvendo os setores relacionados às unidades de conservação, já em curso há três anos, e a necessidade de ampliação para todas unidades desta Secretaria, do padrão atual de qualidade no atendimento e de segurança aos visitantes através de pessoal qualificado; resolve estabelecer procedimentos para regulamentar a visitação pública em suas unidades de conservação e nas de uso sustentável dos recursos naturais, observando as características das diversas categorias de manejo das UCs:

Artigo 1º - Fica criada a "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação" composta por representantes das unidades e órgãos que seguem :

I - 4 representantes do Instituto Florestal;

II - 2 representantes da Fundação Florestal;

III - 1 representante do Instituto Geológico e respectivo suplente;

IV - 1 representante do Instituto de Botânica e respectivo suplente;

V - 1 representante da Coordenadoria de Planejamento Ambiental e respectivo suplente;

VI - 1 representante da CINP e respectivo suplente;

VII - 1 representante da Coordenadoria de Educação Ambiental e respectivo suplente;

VIII - 1 representante do Programa Estadual para a Conservação da Biodiversidade.

§ Único - A secretaria executiva desta comissão, e respectiva estrutura de apoio, são de responsabilidade da Fundação Florestal e do Instituto Florestal.

Artigo 2º - O Instituto Florestal está autorizado, nos termos do Decreto nº 25.341, de 4 de junho de 1986, a cobrar ingresso dos visitantes nos respectivos Parques Estaduais sob sua administração a partir de um patamar mínimo de R$ 1,00 (um real) por visitante, aumentando esse valor consoante ao maior oferecimento de infra-estrutura e serviços, após aprovação da "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação".

Artigo 3º - As instituições, organizações e empresas com atividades econômicas direcionadas para visitação em Unidades de Conservação, deverão se cadastrar na "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação".

§ 1º - As instituições deverão assinar termo de compromisso de padrão ético e ambiental de conduta, no qual declare respeitar as regras de funcionamento da Unidade de Conservação.

§ 2º - O não cumprimento desta Resolução ou do termo de compromisso assinado implicará no descredenciamento da Instituição.

Artigo 4º - A visitação nas Unidades de Conservação obedecerá ao zoneamento estipulado pela legislação, pelos respectivos planos de manejo e planos de gestão ambiental de cada unidade.

§ 1º - Na ausência destes planos serão consideradas as propostas de zoneamento para visitação, desde que atenda à metodologia para elaboração de zoneamento em planos de manejo, cuja coordenação fica a cargo dos responsáveis de cada unidade de conservação, que devem apresentá-las na forma de memorial descritivo simplificado e esboço esquemático, à "Comissão SMA de Visitação Pública", preferencialmente, no prazo de seis (06) meses após a entrada em vigor desta Resolução.

§ 2º - A avaliação das propostas referidas no parágrafo 1º deste artigo será realizada pela "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação" e especialistas convidados pela mesma, e aprovada pelas respectivas diretorias das Instituições responsáveis por cada unidade.

§ 3º - A "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação" terá o prazo de dois (02) meses após recebimento de cada proposta para concluir sua avaliação.

Artigo 5º - Em acordo com a "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação" , os órgãos administradores das Unidades de Conservação deverão supervisionar no interior das mesmas Unidades, o trabalho das entidades responsáveis por ministrarem cursos de monitores ambientais, agências, operadoras, transportadoras, guias, monitores ambientais, e outros prestadores de serviços turísticos, zelando pela qualidade dos serviços, pela ética e pela conservação

ambiental, credenciando e descredenciando os cadastrados conforme o disposto nesta resolução.

Artigo 6º - As atividades guiadas deverão ser desenvolvidas por pessoal especializado, levando-se em conta o zoneamento específico para visitação estabelecido no artigo 4º desta resolução, sejam funcionários da Unidade de Conservação ou do seu órgão administrador, sejam monitores ambientais ou outros credenciados.

§ Único – Os monitores ambientais deverão ter a capacitação mínima estabelecida nos Anexos 1 e 2 desta resolução e deverão se cadastrar na Unidade de Conservação que, por sua vez, deve dar conhecimento do respectivo registro à "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação".

Artigo 7º - A formação dos monitores deverá atender aos requisitos do Anexo 2 desta Resolução, que estabelece a grade curricular mínima obrigatória.

§ 1º - A ordem de apresentação de módulos e disciplinas neste anexo é indicativa.

§ 2º - Para a obtenção de credenciamento provisório, o monitor deve freqüentar curso com pelo menos cem (100) horas-aula de carga horária obrigatória e um total complementar de cento e vinte (120) horas de estágio supervisionado pelo responsável de cada unidade.

§ 3º - As horas de estágio e de aulas devem ser cumpridas no prazo máximo de vinte e quatro (24) meses após o início da primeira aula do curso da unidade em questão.

§ 4º - O credenciamento definitivo dos Monitores Ambientais estará sujeito a avaliações sistemáticas pela unidade de conservação, com apoio da "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação", e à participação mínima em setenta e cinco percento (75%) das aulas de atualização específicas a sua micro-região de atuação.

§ 5º - Os candidatos a Monitores Ambientais que tenham freqüentado cursos similares, especialmente se ministrados anteriormente à vigência desta Resolução, podem ter reconhecimento parcial ou total, desde que equivalente à grade curricular aqui definida e aprovada pela supervisão da unidade, com apoio da "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação".

Artigo 8º - Os cursos para formação de Monitores Ambientais poderão ser ministrados por pessoas físicas ou jurídicas externas à SMA-SP, cadastradas especificamente para este fim junto à "Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação".

§ 1º - Os cursos deverão ser específicos para cada unidade de conservação.

§ 2º - No momento do pedido de cadastramento, a entidade interessada deverá apresentar o plano de trabalho, contendo técnica pedagógica, metas e a listagem dos docentes e do material didático e de apoio, e assinar termo de compromisso com as normas desta Secretaria de Estado e com a sua responsabilidade frente ao curso e aos alunos.

Artigo 9º - O detalhamento do módulo "V - Especialização para Trabalho de Monitoria Micro-Regional" (por unidades de conservação da SMA-SP) do curso de Monitor Ambiental, deverá ser entregue pelos responsáveis de cada unidade de conservação desta Secretaria à "Comissão SMA de Visitação Publica " requisito obrigatório para a realização do curso em cada unidade de conservação, preferencialmente, no prazo máximo de noventa (90) dias após a entrada em vigor desta resolução. Este módulo deve ser elaborado, preferencialmente, com a participação de eventuais comunidades locais.

§ Único – O módulo V do curso deverá ser ministrado conjuntamente com o responsável da referida unidade e com técnicos da SMA-SP convidados pela mesma.

Artigo 10º - Os candidatos a aluno para o curso de Monitor Ambiental deverão passar por uma seleção realizada pelo responsável da Unidade em questão, e somente iniciarão as aulas após assinarem documento que trata das normas de conduta dos Monitores Ambientais em Unidades de Conservação da SMA-SP.

Artigo 11º - Os processos de avaliação dos alunos no curso de Monitor Ambiental serão feitos após cada módulo e ao final do curso, por meio de análise individual e de grupo escrita e oral e estágios supervisionados.

Artigo 12º - A freqüência mínima obrigatória nas aulas do curso de Monitor Ambiental é de setenta e cinco percento (75%). No módulo de primeiros socorros a freqüência deve ser de cem percento (100%).

Artigo 13º - Esta Resolução entrará em vigor dois (02) meses após sua publicação.

ANEXO 1

Critérios para candidato a Monitor Ambiental, para ecoturismo e educação ambiental nas Unidades de Conservação:

- ser alfabetizado;
- ser residente permanente da micro-região;
- ter idade mínima de 18 anos no ato da inscrição;
- possuir condição de saúde adequada ao exercício da atividade, comprovada por atestado médico atualizado;
- apresentar facilidade de comunicação;
- conhecer e vivenciar, minimamente, a região, a unidade e seus recursos;
- ser formado em curso credenciado ou reconhecido junto à “Comissão SMA de Visitação Pública em Unidades de Conservação” para unidades de conservação específicas;
- ter percepção e sensibilidade quanto à necessidade de conservação e uso sustentável do patrimônio natural e respeito ao patrimônio cultural; e
- concordar (e assinar no ato da inscrição para o curso) documento que trata das normas de conduta do monitor ambiental nas unidades da SMA-SP.

ANEXO 2

Proposta de Grade Curricular Mínima (aulas e estágios) do Curso de *Monitor Ambiental* para ecoturismo e educação ambiental nas Unidades de Conservação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Módulos	Disciplinas	Carga horária aulas	Carga horária estágios
O Ambiente Natural e a Ocupação Humana na Região (Bacia Hidrográfica e Região Metropolitana) de Influência da Unidade de Conservação da SMASP. I	*Localização geográfica, abrangência, e características do meio físico da região. *Ecossistemas brasileiros, a Mata Atlântica, a zona costeira e o cerrado, e conhecimentos de fauna e flora. *Histórico da ocupação e aspectos sócio-econômicos, e o patrimônio histórico-cultural da região. *Áreas naturais e unidades de conservação. *Identificação dos problemas para conservação e perspectivas para o desenvolvimento regional.	02 02 02 02 02	
	Total do Módulo	10	26
Introdução ao Turismo. II	*Conceitos básicos de turismo, tipologia turística, turismo na atualidade e tendências, e legislação turística. *Filosofia e princípios de ecoturismo e turismo sustentável, turismo e patrimônio cultural e natural, e impactos negativos e positivos do turismo. *Turismo na comunidade e princípios do planejamento participativo. *Áreas de visitação e roteiros regionais.	04 02 02 04	
	Total do Módulo	12	08
O Trabalho do Monitor Ambiental e Técnicas de Condução de Grupos. III	*Importância do monitor ambiental. *Relações interpessoais (comunicação e didática). *Ética profissional e legislação ambiental. *Técnicas de administração de negócios. *Educação ambiental e atividades de recreação. *Orientação espacial e utilização de cartografia. *Práticas de interpretação de trilhas e outros atrativos. *Atividades e equipamentos: individual, grupos, preparo e cuidado.	02 04 02 02 08 02 04 02 04	

	*Conservação de trilhas. *Princípios das atividades de mínimo impacto. *Prevenção de acidentes e estratégias de sobrevivência.	06 04	
	Total do Módulo	40	46
Primeiros Socorros. IV	*Conceitos e função do “socorrista”; o corpo humano; acidentes comuns e procedimentos básicos; medicamentos básicos do “socorrista”; imobilização e transporte de vítimas. *Sistema de saúde regional.	12 02	
	Total do Módulo	14	-
Módulo de Especialização para Trabalho de Monitoria Micro-Regional (por Unidades da SMA-SP). V	*Histórico - micro-região e unidade(s). *Características do meio biofísico. *Objetivos e manejo da U.C. *Programas de gestão. *Riscos potenciais em segurança - micro-região e unidade(s). *Principais roteiros e atrativos na(s) unidade(s).	04 04 04 04 04 04	
	Total do Módulo	24	40
TOTAL DO CURSO	CARGA HORÁRIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA – PADRÃO da SMA/SP	100 TOTAL (aulas)	120 TOTAL (estágio)