



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**MAPEAMENTO SOCIOECONÔMICO DOS VISITANTES DA PARTE
BAIXA DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA/RJ**

Ana Carolina Oliveira da Silva

**ORIENTADORA: Prof. Dra. Julianne Alvim Milward de Azevedo
CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. Fábio Souto de Almeida**

**TRÊS RIOS - RJ
DEZEMBRO – 2016**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**MAPEAMENTO SOCIOECONÔMICO DOS VISITANTES DA PARTE
BAIXA DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA/RJ**

Ana Carolina Oliveira da Silva

Monografia apresentada ao curso de Gestão Ambiental,
como requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Gestão Ambiental da UFRRJ, Instituto Três
Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**TRÊS RIOS – RJ
DEZEMBRO – 2016**

Silva, Ana Carolina Oliveira, 1994-
Parque Nacional do Itatiaia/ RJ: Uso dos espaços pelos seus visitantes e
seus impactos ambientais na Unidade de Conservação. - 2016.
71f. : grafs., tabs.
Orientadora:. Profa. Dra. Julianne Alvim Milward de Azevedo
Co-orientador: Prof. Dr.Fábio Souto de Almeida
Monografia (bacharelado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Instituto Três Rios.
Bibliografia: f. 57-60.
1. Biodiversidade – Gestão – Recursos Naturais – Monografia.
I. Silva, Ana Carolina Oliveira. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Instituto Três Rios. III. Título



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA

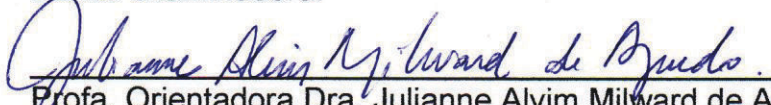
MAPEAMENTO SOCIOECONÔMICO DOS VISITANTES DA PARTE BAIXA DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA/RJ

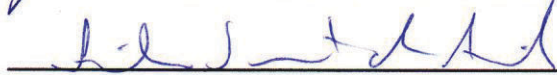
Ana Carolina Oliveira da Silva

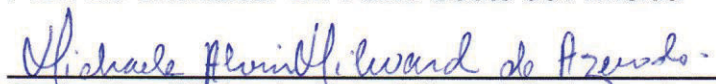
Monografia apresentada ao Curso de Gestão Ambiental como pré-requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Aprovada em 09/12/2016

Banca examinadora:


Prof. Orientadora Dra. Julianne Alvim Milward de Azevedo


Prof. Co-orientador Dr. Fábio Souto de Almeida


Prof. Dra. Michaela Alvim Milward de Azevedo


Prof. Ms. Luis Cláudio Meirelles de Medeiros

TRÊS RIOS – RJ
DEZEMBRO – 2016

“Dedico esse trabalho a minha família, meu namorado, aos amigos
companheiros de todas as horas, aos mestres e a todos que acreditaram
em mim e na minha capacidade.”

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus pelo sustento, cuidado e por ter me permitido chegar até aqui. Creio que seus planos são bem maiores e melhores que os meus, “Porque os meus pensamentos não são os vossos pensamentos, nem os vossos caminhos os meus caminhos” (Isaías 55:8).

A minha família (pai, mãe, irmãs e avós) que fizeram dos meus sonhos os seus sonhos, e se doaram completamente para me ajudar a torná-los reais. Principalmente a meu pai, minha mãe, e minha vó, que muitas vezes se abdicaram de suas vontades para fazer as minhas.

Não poderia deixar de agradecer ao meu namorado, que surgiu no meio desta caminhada e me motivou a ser uma pessoa melhor.

Agradeço a minha orientadora Julianne Milward e ao meu coorientador Fábio Almeida, pelo tempo e o carinho dedicado a este trabalho.

Meu muito obrigada a minha irmã e ao meu namorado que foram a campo me ajudar nas aplicações dos questionários.

Eu amo demais cada um de vocês, e seria impossível ter chegado até aqui sozinha, pois “um sonho sonhado sozinho é só um sonho, um sonho sonhado junto é realidade” (Raul Seixas). E se hoje só pudesse usar uma palavra para expressar todo meu sentimento, seria gratidão, gratidão a Deus, gratidão a vocês, gratidão à vida.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes.”
(Marthin Luther King)

“Só uma sociedade bem informada a respeito da riqueza, do valor e da importância da biodiversidade é capaz de preservá-la.”
(Washington Novaes)

RESUMO

O aumento do número de pessoas que buscam o convívio em ambientes naturais, a prática das atividades ao ar livre e o ecoturismo, agravam a necessidade de adequação das unidades de conservação para receber esse uso, através de ações de planejamento e manejo. Estudar as áreas de preservação é importante para verificar se o seu propósito de conservação dos recursos naturais está sendo cumprido; bem como, avaliar a interação entre ela e seus visitantes, os impactos que a visita pode causar e como minimizá-los. É nesse contexto que o presente trabalho se situa: Traçar o perfil socioeconômico dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia, especificamente da parte baixa, a fim de obter um maior conhecimento sobre suas atividades no Parque. Isso vai gerar subsídios que podem ser utilizados para o desenvolvimento de estratégias para a implantação de uma gestão que seja eficaz nessa unidade de conservação. A pesquisa caracteriza-se pelo seu caráter exploratório e analítico-descritivo. Foram utilizados para a sua investigação: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, além de se constituir em um estudo de caso. Constatou-se que grande parcela dos visitantes é oriunda da região do entorno do Parque e, elas de uma forma geral valorizam a visita ao local frente à paisagem considerada natural e de grande beleza, e que a principal motivação quanto ao seu uso encontra-se centrado nas atividades de lazer, daí a maior demanda em serviços de apoio para essas atividades, em especial na área de alimentação. Não foi constatada preocupação desses visitantes quanto às atividades que envolvam questões ambientais sob a perspectiva conservacionista ou preservacionista dessa unidade de conservação.

Palavras-chave: gestão, recursos naturais, áreas de preservação, ecoturismo, uso público das unidades de conservação.

ABSTRACT

The increase in the number of people who seek to live with natural environments, the practice of open air activities and ecotourism, aggravate the need to adapt conservation units to receive this use through planning and management actions. Studying the preservation areas is important to check your purpose of conserving natural resources is being met, assessing the interaction between it and its visitors, the impacts that visitation can cause and how to minimize them. It is in this context that the present work is situated: Trace the socioeconomic profile of the visitors of the Itatiaia National Park, specifically from the lower part, in order to obtain a better knowledge about their activities in the park. This will generate subsidies that can be used to develop strategies for the implementation of a management that is effective in this conservation unit. In addition, the work aims to understand the importance of Conservation Units as to their importance, management and uses. The research is characterized by its exploratory, analytical-descriptive character. About the processes were used for their investigation, the bibliographical, documentary, field research, besides constituting a case study. It was verified that a great part of the visitors comes from the region around the Park and, in general, they value the visit to the place in front of the landscape considered natural and of great beauty, and that the main motivation as to its use is centered on leisure activities, hence the greater demand in support services for these activities, especially in the area of food. These visitors were not concerned about activities involving environmental issues from the conservationist perspective of this conservation unit.

Keywords: Management, natural resources, preservation areas, ecotourism, public use of conservation units.

LISTA DE ABREVIações E SÍMBOLOS

PARNAS – Parques Nacionais

PARNA Itatiaia – Parque Nacional do Itatiaia

ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

UC – Unidade de Conservação

APP – Área de Preservação Permanente

RPPNs - Reservas Particulares do Patrimônio Natural

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Atividades de visitação nos Parques Nacionais da Região Sudeste	19
Figura 2. Organização das atividades de visitação nos Parques Nacionais da Região Sudest..	20
Figura 3. Meios de divulgação das normas de visitação dos Parques Nacionais da região Sudeste	21
Figura 4. Indicadores das atividades relacionadas aos impactos nos parques nacionais da região Sudeste	22
Figura 5. Mapa de localização do Parque Nacional do Itatiaia	26
Figura 6. Divisão da parte baixa e da parte alto do Parque Nacional do Itatiaia	27
Figura 7. <i>Fernseea itatiaiae</i> , da família Bromeliaceae no Parque Nacional do Itatiaia	28
Figura 8. Mapa com as formas de acesso ao Parque Nacional do Itatiaia	30
Figura 9. Entrada da parte baixa do Parque Nacional do Itatiaia	32
Figura 10. Cachoeira Itaporani na parte baixa do Parque Nacional do Itatiaia	32
Figura 11. Centro de Visitantes na parte do Parque Nacional do Itatiaia	33
Figura 12. Pedra do Altar na parte alta do Parque Nacional do Itatiaia	34
Figura 13. Local de origem dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia	36
Figura 14. Fontes de informação quanto à existência do Parque Nacional do Itatiaia	39
Figura 15. Visitantes: aspectos considerados importantes dentro do Parque	41
Figura 16. Visitantes x Atividades realizadas	42
Figura 17. Visitantes: atividades e serviços que gostariam de encontrar e que não estavam disponíveis no momento	44
Figura 18. Visitantes: sugestões de melhorias	45
Figura 19. Trecho da estrada de acesso a Parte Baixa do Parque Nacional do Itatiaia	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Categoria, objetivos e usos das Unidades de Proteção Integral	15
Quadro 2. Categoria, objetivos e usos das Unidades de Uso Sustentável	16
Quadro 3. Valores cobrados para a entrada e hospedagem no Parque Nacional de Itatiaia	31
Quadro 4. Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia: Gênero	37
Quadro 5. Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia: Faixa etária	37
Quadro 6. Nível de escolaridade	37
Quadro 7. Renda mensal individual	38
Quadro 8. Realização do pagamento da taxa de visitação x Taxa de desconto	38
Quadro 9. Valor sugerido para ser pago na entrada do Parque Nacional do Itatiaia	39
Quadro 10. Questões relativas à forma de visitação no Parque Nacional do Itatiaia	40
Quadro 11. Forma de acesso ao Parque Nacional do Itatiaia	40
Quadro 12. Avaliação da visita	43
Quadro 13. Recomendação da visita aos amigos ou familiares	43

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1. OBJETIVOS	17
1.1.1. Objetivos Específicos	17
2. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: OS VISITANTES E SUA INTERAÇÃO COM OS ESPAÇOS DENTRO DOS PARQUES NACIONAIS	18
3. PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA	24
3.1. OBJETIVOS DO PARNA ITATIAIA COMO UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	24
3.2. CARACTERIZAÇÃO DO USO E APROPRIAÇÃO DO SOLO DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA E DE SEU ENTORNO	24
4. MATERIAIS E MÉTODOS	25
4.1. ÁREA DE ESTUDO – LOCALIZAÇÃO, ASPECTOS FÍSICOS E CARACTERÍSTICAS DA FLORA E FAUNA.....	25
4.2. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	29
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
5.1. FORMAS DE ACESSO AO PARQUE	30
5.2. ANÁLISE DA OFERTA DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E ATIVIDADES PARA O PÚBLICO	31
5.3. PERFIL E PERCEPÇÃO DOS VISITANTES	35
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
8. APÊNDICE	55
9. ANEXO	57

1. INTRODUÇÃO

O crescimento das populações humanas e o avanço tecnológico, observados principalmente nos últimos séculos, ocasionaram o aumento das áreas antropizadas e a aceleração da degradação ambiental em várias partes do mundo (Pereira 2009). Esse cenário acarreta a redução dos recursos naturais e da biodiversidade, pondo em risco diversas atividades econômicas e a qualidade de vida das pessoas (Sanchez 2008). Para reverter esse quadro, diversas estratégias conservacionistas têm sido adotadas, incluindo a criação de Unidades de Conservação da Natureza, que é um espaço territorial que possui garantias de proteção com fins à manutenção das suas características naturais (Almeida et al. 2011). O marco fundador mais reconhecido da moderna política de Unidades de Conservação (UCs) foi a criação, nos EUA, do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872. Dos fins do século XIX até hoje, os parques nacionais multiplicaram-se e são hoje o tipo mais conhecido e tradicional de espaço natural protegido (Nash 1982). Com o passar do tempo, ocorreram alterações no conceito de UC da natureza em função de fatores históricos e sociais (Quintão 1983). Contudo, os objetivos de preservar a natureza e utilizar os recursos naturais de forma sustentável ainda permanecem.

Milward-de-Azevedo (2015) observa uma ampliação expressiva do número das UCs sob a perspectiva mundial, desde a década de 80, século XX. Isso, devido ao movimento ambiental forte e consciente da necessidade da existência de espaços naturais institucionalmente protegidos (WWF Brasil 2012). Em 2010 estimava-se que as áreas protegidas eram de aproximadamente 11% da superfície global (WWF Brasil 2012). Esse mesmo movimento de ampliação das UCs também é acompanhado no Brasil, nesse período.

No Brasil, as UCs são regidas principalmente pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (Lei Federal nº 9.985, de 2000) e podem ser criadas e administradas a nível federal, estadual ou municipal. O SNUC estabelece cinco categorias de unidades de conservação do grupo de Proteção Integral, onde, em geral, os recursos naturais são utilizados apenas de forma indireta (Quadro 1), e sete do grupo de Uso Sustentável, nas quais é possível utilizar os recursos naturais de forma sustentável (Quadro 2) (MMA 2016).

Unidades de Proteção Integral		
Categoria	Objetivo	Uso
Estações Ecológicas	Preservar e pesquisar.	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais.
Reservas Biológicas (REBIO)	Preservar a biota (seres vivos) e demais atributos naturais, sem interferência humana direta ou modificações ambientais.	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais.
Parque Nacional (PARNA)	Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica.	Pesquisas científicas, desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico.
Monumentos Naturais	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.	Visitação pública.
Refúgios de Vida Silvestre	Proteger ambientes naturais e assegurar a existência ou reprodução da flora ou fauna.	Pesquisa científica e visitação pública.

Quadro 1. Categoria, objetivos e usos das Unidades de Proteção Integral (Fonte: WWF Brasil 2016 e SNUC 2000).

Unidades de Uso Sustentável			
Categoria	Característica	Objetivo	Uso
Área de Proteção Ambiental (APA)	Área extensa, pública ou privada, com atributos importantes para a qualidade de vida das populações humanas locais.	Proteger a biodiversidade, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.	São estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma APA.
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	Área de pequena extensão, pública ou privada, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias.	Manter os ecossistemas naturais e regular o uso admissível dessas áreas.	Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para utilização de uma propriedade privada localizada em uma ARIE.
Floresta Nacional (FLONA)	Área de posse e domínio público com cobertura vegetal de espécies predominantemente nativas.	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais para a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.	Visitação, pesquisa científica e manutenção de populações tradicionais.
Reserva Extrativista (RESEX)	Área de domínio público com uso concedido às populações extrativistas tradicionais.	Proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas tradicionais, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais.	Extrativismo vegetal, agricultura de subsistência e criação de animais de pequeno porte. Visitação pode ser permitida.
Reserva de Fauna (REFAU)	Área natural de posse e domínio público, com populações animais adequadas para estudos sobre o manejo econômico sustentável.	Preservar populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias.	Pesquisa científica.

Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Área natural, de domínio público, que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais.	Preservar a natureza e assegurar as condições necessárias para a reprodução e melhoria dos modos e da qualidade de vida das populações tradicionais.	Exploração sustentável de componentes do ecossistema. Visitação e pesquisas científicas podem ser permitidas.
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	Área privada, gravada com perpetuidade.	Conservar a diversidade biológica.	Pesquisa científica, atividades de educação ambiental e turismo.

Quadro 2. Categoria, objetivos e usos das Unidades de Uso Sustentável (Fonte: WWF Brasil 2016 e SNUC 2000).

Dentre as unidades de conservação de Proteção Integral destacam-se os Parques, por serem as mais antigas e mais conhecidas áreas protegidas (Medeiros & Garay 2006, Clare *et al.* 2009). Essas áreas são de domínio público e destinam-se à preservação ambiental e a oferecer oportunidades para a visitação turística (Clare *et al.* 2009), de modo que não ocorram sérios prejuízos aos ecossistemas. Além disso, nos Parques também podem ser realizadas pesquisas científicas e projetos educacionais (MMA 2016).

Em 1937 foi criada a primeira unidade de UC em território brasileiro, o Parque Nacional do Itatiaia (Parna Itatiaia) (ICMbio 2016). Localizado na Serra da Mantiqueira, o Parque abrange municípios dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais (ICMBio 2016). Apresenta uma elevada biodiversidade, protege recursos naturais importantes e possui paisagens de elevada beleza, sendo muito procurado por turistas que buscam conhecer suas paisagens e realizar atividades de recreação em contato com a natureza (ICMBio 2016). O Parna Itatiaia foi o sétimo Parque Nacional que mais recebeu visitantes em 2015, chegando ao número de 133.801 pessoas (Portal Brasil 2016).

O incremento das atividades humanas nas unidades de conservação pode gerar diversos impactos ambientais adversos (Barros 2003). Ainda conforme esse pesquisador, devido ao elevado número de pessoas que adentram o Parna Itatiaia todos os anos, é essencial conhecer o perfil dos seus visitantes. Isso é importante para reduzir os impactos ambientais provocados pela visitação e para propiciar uma melhor experiência aos visitantes. Cabe ressaltar que os interesses e as necessidades das pessoas que visitam o Parna Itatiaia podem variar em razão de fatores sociais e econômicos, sendo necessário o levantamento de informações acerca das características dos visitantes para embasar a tomada de decisão sobre mudanças na gestão e infraestrutura do parque com vista a melhor receber os visitantes (ICMbio 2016). Muitas vezes as pessoas que adentram uma UC buscam um momento de lazer em contato com a natureza, com a companhia de familiares e amigos, mas os visitantes também podem ter outros interesses (Oliveira *et al.* 2015).

É nessa conjuntura que o presente trabalho se apresenta. O mapeamento socioeconômico dos visitantes da Parte Baixa do Parque Nacional do Itatiaia com vista a compreender a forma de interação dessas pessoas nessa área protegida, quanto às atividades desenvolvidas e seus desdobramentos reveste-se de grande importância. Pois, essas informações podem subsidiar as tomadas de decisão do gestor do Parque quanto ao seu planejamento, bem como, a sua gestão. Isso tendo em vista a eficácia do uso público desses espaços, tendo por propósito maior a preservação da natureza.

1.1 OBJETIVOS

A principal finalidade desse trabalho reside em realizar o mapeamento do perfil socioeconômico do visitante da Parte Baixa do Parna Itatiaia, a fim de verificar suas relações de uso do espaço frente à oferta de infraestrutura, serviços e atividades.

1.1.1 Objetivos Específicos

- Buscar compreender a interação dos visitantes com os espaços dentro dos Parques Nacionais;
- Examinar o Parna Itatiaia, quanto a sua localização, formação, acesso, uso e apropriação desse espaço;
- Realizar o mapeamento socioeconômico dos visitantes da Parte Baixa do Parque Nacional de Itatiaia;
- Analisar o perfil dos visitantes e verificar suas relações de uso do espaço frente à oferta de infraestrutura, serviços e atividades no Parna Itatiaia;

2. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: OS VISITANTES E SUA INTERAÇÃO COM OS ESPAÇOS DENTRO DOS PARQUES NACIONAIS

Nos últimos anos, observações empíricas indicam que as atividades em contato com os ambientes naturais têm aumentado tanto com relação às modalidades como em relação ao número de praticantes. Esta realidade tem demandado o estabelecimento de diretrizes e normas para que a visitação seja realizada de maneira adequada, respeitando um dos principais objetivos das áreas protegidas: a conservação da natureza (Ministério do Meio Ambiente 2005).

Segundo Ministério do Meio Ambiente (2005), a visitação em áreas naturais, como qualquer outra atuação humana na natureza, comporta alguns efeitos que são intrínsecos ao desenvolvimento da atividade. Como o impacto zero ou nulo é praticamente impossível de ser alcançado, o que se deve buscar é a minimização dos impactos negativos da visitação e a maximização da qualidade da experiência do visitante. Para tanto, faz-se necessária não só a adoção de mecanismos de monitoramento do impacto, como também o estabelecimento de estratégias de manejo da visitação que busquem compatibilizar a conservação da natureza e a visitação em ambientes naturais. Diante da complexidade dos problemas verificados com relação à visitação, um dos maiores desafios para que a UC cumpra com seus objetivos de manejo é a consolidação da gestão ambiental.

A categoria Parque Nacional é uma das mais importantes categorias de unidades de conservação. Sua finalidade é múltipla, pois serve tanto ao estudo científico, quanto ao lazer, sendo essa última, geralmente, a mais conhecida pela população (Costa 2002). Segundo (Antunes 1999 *apud* Costa 2002), a sua principal diferença para as demais categorias é que os Parques têm como um de seus principais objetivos a divulgação de seus recursos e belezas naturais, sendo abertos à visitação pública, mediante determinadas restrições. No capítulo III, artigo 11, do SNUC (2000), os parques nacionais têm por objetivo básico, “(...) a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico”.

A utilização das áreas naturais para recreação remonta a tempos antigos e tomou força principalmente a partir do século XIX, quando o crescimento das cidades passou a representar

um dos estímulos para a população urbana frequentar o espaço rural e os ambientes naturais em busca de lazer, esporte, aprendizado, entre outras motivações.

O *Diagnóstico da Visitação em Parques Nacionais e Estaduais*, realizado em pelo Ministério do Meio Ambiente em 2003 e publicado no ano de 2009, apresenta a análise dos resultados obtidos no levantamento de informações através de questionários que foram enviados diretamente aos parques nacionais por intermédio da Coordenação Geral de Unidades de Conservação da Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, com o propósito de desenhar um cenário da dinâmica da visitação nos parques nacionais e estaduais para subsidiar as políticas e as diretrizes de visitação nas UCs e de se avaliar o perfil e as características das atividades de visitação no Brasil. O país possui 37 parques nacionais e, sendo que 23 encontram-se abertos à visitação. O recorte da exposição desse documento será dado na região Sudeste, onde se encontra o Parna Itatiaia, e focalizando nos parques nacionais – objeto desse trabalho –, foi constatada a existência de uma grande variedade de atividades desenvolvidas nessas unidades, fato que pode estar relacionado a aspectos como maior fluxo de turistas, nível de informação sobre os destinos turísticos, existência de associações esportivas com maior tradição, concentração de agências de ecoturismo e turismo de aventura, nível de organização dos profissionais da área, entre outros (MMA 2009) (Figura 1).

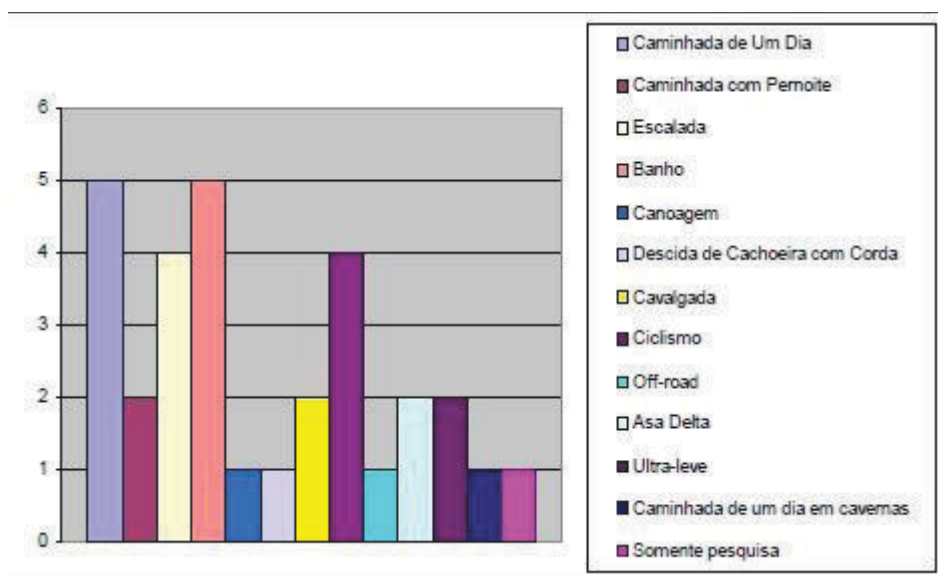


Figura 1. Atividades de visitação nos Parques Nacionais da Região Sudeste (Fonte: MMA 2003).

Foi evidenciado o modo como às atividades de uso público estão sendo desenvolvidas nessas UCs, dado por expressivo número de atividades realizadas sem o acompanhamento de guias. Isso pode estar relacionado à facilidade de acesso aos atrativos, bem como à sinalização

e divulgação de informações sobre os destinos, favorecendo os turistas a organizar suas visitas sem o acompanhamento de guias ou agências. Esse comportamento sinaliza o caráter independente da organização da atividade propiciando maior nível de autonomia, diferentemente da situação de contratação de um guia (Figura 2).

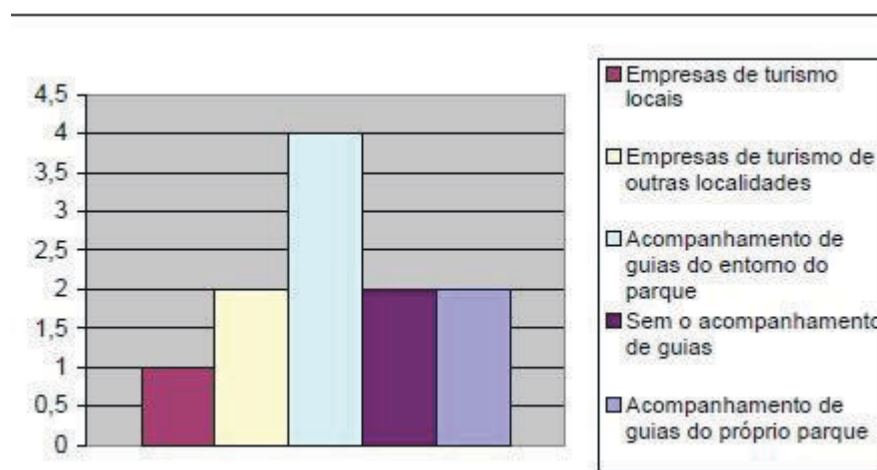


Figura 2. Organização das atividades de visitação nos Parques Nacionais da Região Sudeste (Fonte: MMA 2003).

Na análise realizada pelo Ministério do Meio Ambiente, foram examinadas as normas de visitação, bem como as normas de visitação adotadas de visitação dessas unidades. Foram identificadas o estágio de implementação, bem como a aceitação das atividades de uso público nas unidades de conservação. Muitas unidades salientaram que as normas de visitação existentes nos parques encontram-se descritas no decreto de parques nacionais e em outros documentos oficiais, como o plano de manejo.

Cumprе salientar que o decreto de parques nacionais foi instituído em 1979 (Decreto Nº 84.017), e desde então o fluxo de visitantes é crescente; portanto, se faz necessário o desenvolvimento de ações que considerem as alterações na demanda por atividades realizadas em contato com a natureza. Em geral, o visitante encontra como forma de orientação e informação, apenas recomendações padronizadas, observadas em folders, guias e na sinalização de trilhas (Ministério do Meio Ambiente 2009) (Figura 3).

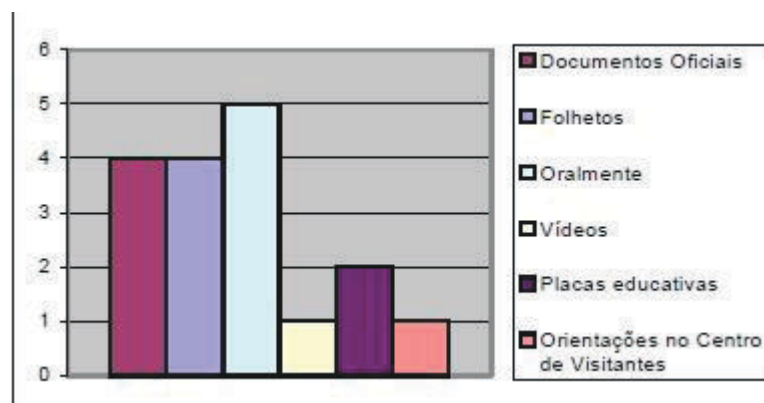


Figura 3. Meios de divulgação das normas de visitação dos Parques Nacionais da região Sudeste (Fonte: MMA 2003)

O Ministério do Meio Ambiente solicitou aos parques através de uma pesquisa realizada no ano de 2003 e publicada no ano de 2009, que indicassem os impactos causados pela visitação e relacionassem as atividades provocadoras desses impactos. Sob a perspectiva nacional, o impacto mais citado pelas unidades foi o excesso de lixo, que pode ser minimizado com a adoção de estratégias como a instalação de lixeiras nos locais mais movimentados e a distribuição de recipientes individuais para o armazenamento do lixo, com a solicitação do depósito no local de origem do visitante. Essas ações podem diminuir a concentração de resíduos nas áreas naturais. Outro impacto exposto foi o processo de erosão nas trilhas, nesse contexto, algumas técnicas de drenagem, escoamento, contenção, devem ser adotadas visando à diminuição dos pontos de erosão e alargamento das trilhas. Com a adoção de algumas técnicas simples de recuperação de trilhas, evita-se também a abertura de atalhos que funcionam como um desvio dos obstáculos encontrados pelos visitantes.

Foi constatado que muitos dos impactos citados não têm necessariamente relação direta com a visitação, porém com outras atividades que são desenvolvidas no entorno das UCs e que exercem pressão sobre os recursos naturais existentes, como, por exemplo, a pecuária, a utilização indevida do fogo e a caça e a pesca ilegais (Figura 4).

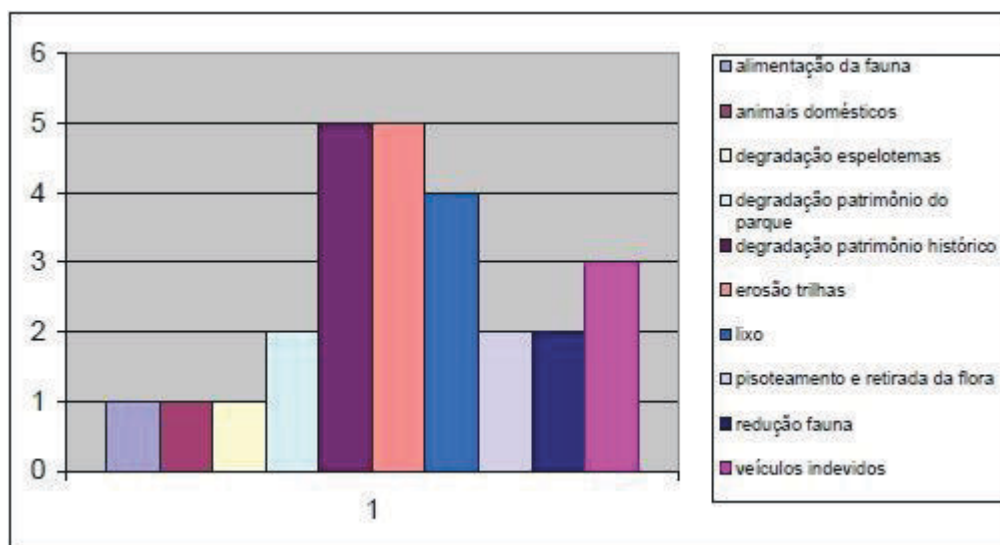


Figura 4. Indicadores das atividades relacionadas aos impactos nos parques nacionais da região Sudeste (Fonte: MMA 2003).

Na visitação dos Parques Nacionais ultimamente vem se destacando uma nova feição. Trata-se do turismo ecológico, definido nas Diretrizes da Política Nacional de Ecoturismo como *“um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações envolvidas”* (Aquino 2001).

Ainda segundo Aquino (2001), a atenção da demanda turística volta-se assim, cada vez mais, para as áreas protegidas do país, buscando oportunidades da prática do ecoturismo. Independentes da prática do ecoturismo, que vem sendo divulgado e organizado por agências de turismo, vários parques nacionais dispõem de visitação recreativa. Atividades de campismo, caminhadas, banhos, piquenique e contemplação de belezas cênicas podem ser exercidas por quaisquer visitantes, dentro das normas estabelecidas pelo planejamento da unidade. A recreação nos parques nacionais deve sempre ser integrada à natureza, e deve sempre ter em mente a importância e a oportunidade da utilização das atividades recreativas como incentivo à interpretação e educação ambientais. As atividades de interpretação e educação ambiental são identificadas como os serviços capazes de transmitir aos visitantes conhecimentos e valores do patrimônio natural e cultural da unidade. A interpretação é considerada um processo de comunicação destinado a desenvolver o interesse, o respeito e a compreensão do visitante por uma área e seus recursos naturais e culturais. O principal objetivo é a promoção da compreensão do meio ambiente e de suas inter-relações na UC.

A educação ambiental é um processo dirigido a todos os níveis e que, através de diferentes meios, visa obter a tomada de consciência, o desenvolvimento de valores, de atitudes e de técnicas relacionadas ao meio ambiente, com o fim de contribuir para a solução dos problemas ambientais. Implicam necessariamente em mudança de atitudes e/ou hábitos das pessoas (Aquino 2001). O objetivo principal deverá ser o conhecimento e a compreensão dos visitantes e populações vizinhas, da importância e objetivos das unidades de conservação (Ibama 2001).

Desta forma, deve-se destacar que o uso adequado dos recursos naturais, a preservação dos componentes bióticos e a integração do visitante com a natureza, são objetivos previstos na Lei Federal 9.985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Brasil 2000).

3. PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA

3.1. OBJETIVOS DO PARNA ITATIAIA COMO UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Os objetivos do Parna Itatiaia incluem proporcionar recreação, turismo ecológico, educação ambiental e proteção de recursos naturais (ICMBio 2016). Dentre os seus objetivos mais importantes estão a proteção de parcelas da Floresta Pluvial Atlântica Montana, a preservação de campos de altitude e de espécies raras e ameaças de extinção, resguardando inclusive a diversidade genética das espécies. O Parque contém nascentes de grandes bacias hidrográficas e sua proteção está entre os seus objetivos, que também abrange a realização de pesquisas científicas úteis para o manejo da UC e a recuperação de áreas degradadas (ICMBio 2016).

Assim, o Parna Itatiaia pertence a uma tipologia de UC que abrange vários objetivos e apresenta características únicas, englobando a preservação e a recuperação ambiental de atributos naturais de ecossistemas e paisagens importantes, mas também abarca possibilidades de turismo, recreação e educação. Para que tais objetivos sejam alcançados o Parna Itatiaia dispõe de corpo técnico e infraestrutura adequados para a realização das atividades de monitoramento, controle de contingências, fiscalização, planejamento, recepção aos visitantes entre outras. Cabe mencionar que alguns dos objetivos do Parque podem ser conflituosos, como a visitação e a preservação da biodiversidade, pois a visitação pode causar impactos negativos a preservação dessa área legalmente protegida. Desse modo, o Parque apresenta em seu plano de manejo um zoneamento e programas temáticos que possibilitam conciliar todos seus objetivos.

3.2. Caracterização do uso e apropriação do solo do Parque Nacional do Itatiaia e de seu entorno

A situação fundiária do Parna Itatiaia ainda não está regularizada e é bastante complexa. As terras onde hoje se situa a parte baixa do Parque pertenciam ao Visconde de Mauá e, no ano de 1908, foram adquiridas pela Fazenda Federal para a criação núcleo colonial de Itatiaia, criado para atender as demandas de colonização europeia da época (Barreto et al. 2013). A situação atual, pelo menos na parte baixa do Parna Itatiaia, é a de uma ocupação caracterizada principalmente por casas de campo, visitadas por seus proprietários e pelos familiares e amigos deles nos fins de semana, feriados e períodos de férias. A avassaladora maioria dos proprietários ao menos depende de suas terras para o seu

sustento. Portanto, continua sendo bastante razoável, embora cara e trabalhosa, a alternativa de o governo adquirir os lotes (Barreto et al. 2013).

Do total de 32 lotes particulares no interior do Parna Itatiaia, doze não têm qualquer edificação, apenas vegetação. Os 32 lotes perfazem 131 propriedades, resultado de parcelamento. Entre as propriedades particulares, apenas quinze são ocupadas por proprietários particulares residentes no Parque. O restante tem no Parna Itatiaia um local de segunda residência, ou seja, tem uso temporário – são as chamadas casas de campo ou de veraneio. Do total de 85 propriedades particulares com edificações, muitas estão construídas dentro de área de preservação permanente (APP), em desrespeito ao Código Florestal vigente (Barreto *et al.* 2013).

A questão fundiária é considerada o principal e mais grave problema do Parque. É preciso que desapropriar 20.000 dos 30.000 hectares que constituem sua área. Em função dessa ocupação irregular, as principais ameaças que o Parna Itatiaia enfrenta atualmente são a caça, a extração de palmito, ocorrência de incêndios, descumprimento de normas administrativas, bem como a criação/introdução de espécies exóticas e/ou domésticas (como gatos, cachorros, abelhas, truta, javali e gado) (Barreto et al. 2013). Ainda, é importante observar que as pousadas que se encontram no interior do parque degradam, sobretudo, os recursos hídricos (ICMBio 2016).

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. ÁREA DE ESTUDO – LOCALIZAÇÃO, ASPECTOS FÍSICOS E CARACTERÍSTICAS DA FLORA E FAUNA.....

O Parque Nacional do Itatiaia se localiza na Serra da Mantiqueira (entre os paralelos 22°19'S e 22°45' S e os meridianos 44°15'W e 44°50'W), abrangendo no Estado do Rio de Janeiro os municípios de Itatiaia e Resende e, em Minas Gerais, os municípios de Itamonte e Bocaina de Minas (Figura 5) (Barreto et al. 2013).

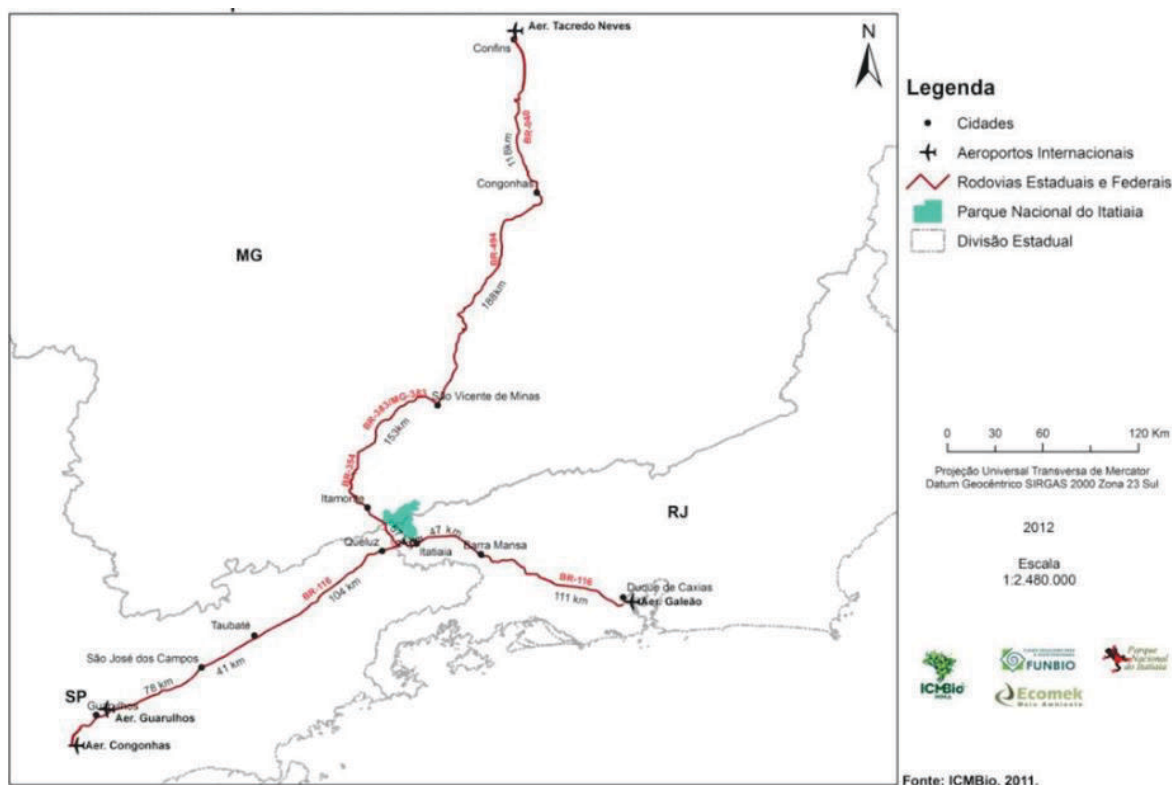


Figura 5. Mapa de localização do Parque Nacional do Itatiaia (Fonte: ICMBio 2016).

Uma parcela da área do Parque é conhecida como parte baixa, que é composta pelo centro de visitantes, Lago Azul, Complexo Maromba, Três Picos, Pedra da Fundação e Mirante do Último Adeus (ICMBio 2016). Na área do Parque conhecida como parte alta encontra-se o Pico das Agulhas Negras, Maciço das Prateleiras, Cachoeira do Aiuruoca, Pedra do Altar, Abrigo Rebouças e o local para camping (ICMBio 2016). Para esse trabalho foi escolhida a parte baixa, devido ao maior fluxo de visitantes para a aplicação dos questionários (Figura 6).

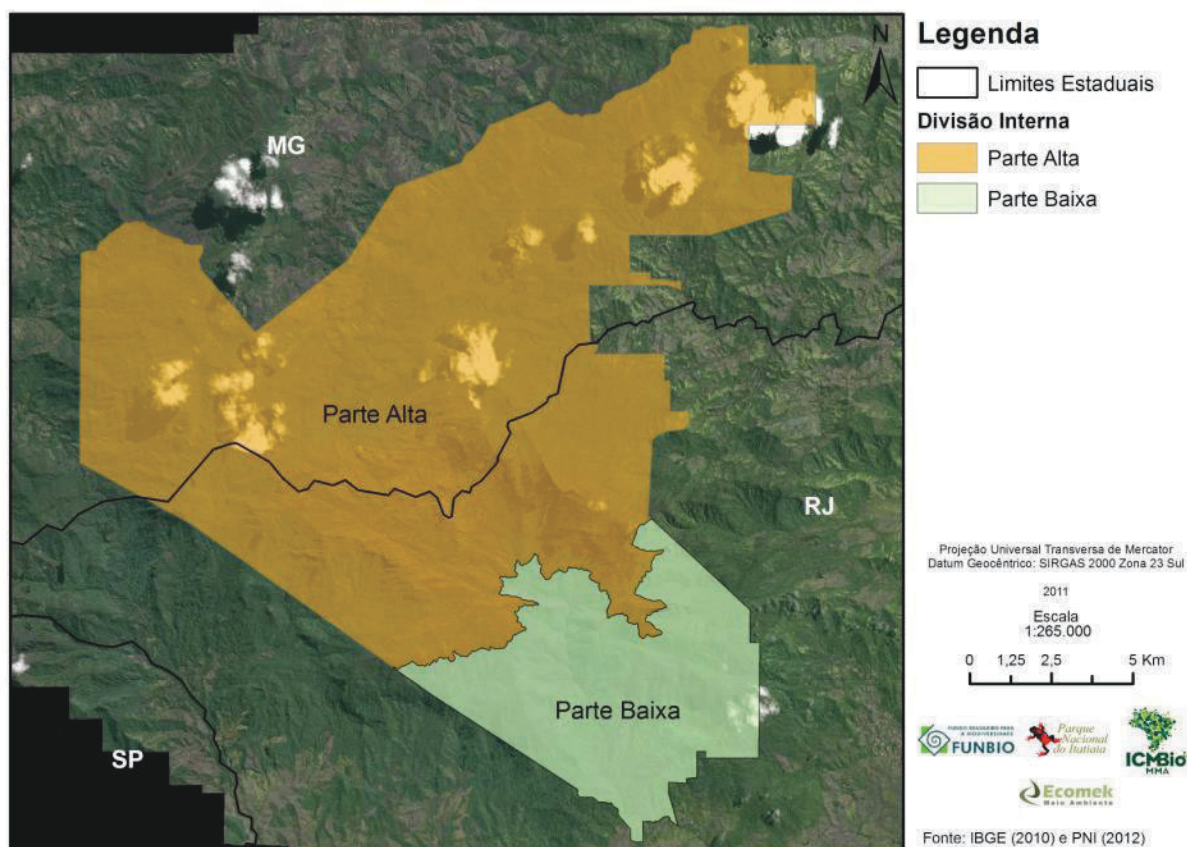


Figura 6. Divisão da parte baixa e da parte alto do Parque Nacional do Itatiaia (Fonte: IBGE 2010 e Parque Nacional do Itatiaia 2012).

O relevo do Parque é escarpado, sendo as declividades predominantes de 30 a 47%, e montanhoso, com maior frequência de altitudes próximas a 2.000 m, observando-se variações de 540 a 2.791 m (ICMBio, 2013).

O Parna Itatiaia possui características que favorecem a flora e a fauna abundantes, representando a biodiversidade regional e possuindo elementos raros, ameaçados e endêmicos (Barreto *et al.* 2013). A vegetação predominante do Parna Itatiaia é pertencente ao bioma Mata Atlântica, que se caracteriza pela ocorrência de elevada diversidade de espécies vegetais, sendo formado por diferentes fitofisionomias. Entre as tipologias do bioma da Mata Atlântica observadas no Parna: Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista Montana (Floresta de Araucária), Floresta Estacional Semi Decidual Montana, Sistema de Transição ou Tensão Ecológica e Refúgio Vegetacional (Barreto *et al.* 2013).

A vegetação do Parna Itatiaia, principalmente na área de Planalto, apresenta várias herbáceas epífitas endêmicas e raras. Espécies como *Fernseea itatiaiae*, da família

Bromeliaceae (Figura 7) e *Lycopodium jussiaei* da família Lycopodiaceae, onde a última a ser citada é considerada uma espécie em perigo (CNCFlora 2016).



Figura 7. *Fernseea itatiaiae*, da família Bromeliaceae no Parque Nacional do Itatiaia (Fonte: Flora do Brasil 2016).

Várias espécies endêmicas do sul e sudeste, como espécies pteridófitas da família Isoetaceae: *Isoetes martii*; e da família Lycopodiaceae: *Huperzia badiniana*, *Huperzia biformis*, *Huperzia comans*, *Huperzia erythrocaulon*, *Lycopodiella alopecuroide*, *Lycopodiella bradei* e *Lycopodium assurgens* (Condack, 2006). Algumas espécies de angiospermas são designadas como raras, como, entre elas, as espécies da família Piperaceae: *Peperomia crinicaulis* C.DC. e *Peperomia hilariana* Miq. (Monteiro & Guimarães 2009).

O domínio climático predominante no Parna é o subquente úmido em que as médias variam entre 15 °C e 18 °C e podendo existir de um a três meses secos por ano. Esse tipo ocorre acima das cotas altimétricas de 1.600 m, tendo como exemplo os abrigos Lamengo, Macieira, a Pedra do Sino e as Prateleiras. Conforme Köppen a condição Cwb ocorre nas partes elevadas da montanha, geralmente acima de 1.600 m de altitude e o Cpb nas partes baixa das encostas (Barreto et al. 2013).

4.2. Caracterização da pesquisa

A pesquisa realizada caracteriza-se pelo seu caráter exploratório, analítico-descritivo. Quanto aos processos foram utilizados para a sua investigação, a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, além de se constituir em um estudo de caso, em virtude do tema abordado apresentar-se restrito a uma UC.

Na pesquisa de campo foram realizadas entrevistas semiestruturadas e aplicados questionários que foram preenchidos no momento da entrevista junto aos usuários do Parque (visitantes); além do registro fotográfico da UC com o propósito de registrar as atividades desenvolvidas e as instalações. Também foi efetivada observação direta quanto à oferta de infraestrutura, serviços e atividades para o público visitante. É importante salientar que para a realização das atividades de campo foram necessárias à emissão de autorizações pelo gestor da Unidade, bem como, autorização do SISBIO (Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade) número 53683-1.

Os dados obtidos por meio das entrevistas semielaboradas com o preenchimento simultâneo dos questionários foram tratados de forma qualitativa – por meio da codificação, apresentação de modo mais estruturado e análise –, e de forma quantitativa – por meio do auxílio do programa Excel – planilhas eletrônicas –, para a realização do cálculo da distribuição de frequências das respostas, além da geração dos gráficos e quadros.

Foram preenchidos 180 questionários, aos sábados, no período de 23 de julho a 10 de setembro de 2016, período em que ocorreram as Olimpíadas na cidade do Rio de Janeiro. A base do questionário teve por base o modelo elaborado e utilizado pelo Parna Itatiaia (ICMBio 2016), e perguntas feitas em um outro trabalho realizado em 2015, que visou analisar o perfil, a percepção e opinião dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia em períodos de maior demanda (Oliveira 2015), isso com o propósito de desenvolver comparações com o estudo já realizado, anteriormente. Ainda com relação à estruturação do questionário é importante observar que foram aceitas sugestões do gestor do Parna Itatiaia quanto ao questionamento aos visitantes sobre sugestões de melhorias para o Parque.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. FORMAS DE ACESSO AO PARQUE

Para chegar à sede do Parna Itatiaia localizada na parte baixa a Rodovia Presidente Dutra (BR 116) é utilizada pelos visitantes do Rio de Janeiro ou São Paulo (Figura 8) (ICMBio 2016).



Figura 8. Mapa com as formas de acesso ao Parque Nacional do Itatiaia (Fonte: ICMBio 2016).

Em relação à visitação, na parte baixa do Parque o horário é de 08:00h às 17:00h, enquanto que na parte alta é de 07:00h às 17:00h (ICMBio 2016). Para a entrada no Parna

Itatiaia, os valores pagos entre os meses de julho a setembro de 2016 variaram de R\$ 3,00 a R\$ 30,00 (Quadro 3). O Parque também cobra pelo serviço de hospedagem.

Quadro 3. Valores cobrados para a entrada e hospedagem no Parque Nacional de Itatiaia.

Tipo de ingresso	Valor
Ingresso Público em geral	R\$ 30,00
Ingresso para residentes no Brasil	R\$ 15,00
Ingressos para moradores do entorno	R\$ 3,00
Hospedagem Abrigo Rebouças e Abrigo Água Branca	R\$ 10,00/pessoa/dia
Hospedagem Camping Rebouças	R\$ 6,00/pessoa/dia

É importante ressaltar que visitantes com mais de 60 anos de idade ou com menos de 12 anos são isentos de pagamentos. Além disso, os moradores dos municípios do entorno do Parque (Itatiaia, Resende, Bocaina de Minas e Itamonte) têm direito a desconto na compra do ingresso (desconto entorno) (ICMBio 2016).

5.2. Análise da oferta de infraestrutura, serviços e atividades para o público

O contato com a natureza pode proporcionar aos visitantes de uma UC diversos benefícios físicos e mentais, além de ser uma oportunidade para que os gestores da área protegida apliquem atividades de educação ambiental conscientizando a população da necessidade da conservação e preservação ambiental (Barros 2003). Além disso, os valores pagos pelos visitantes pela entrada nas unidades de conservação e por seus produtos e serviços são uma expressiva fonte de recursos financeiros para a gestão das áreas protegidas (MMA, 2016). Todavia, ao criar uma UC de uma categoria que permite o acesso público para visitação com fins de turismo e recreação é necessário implementar ações para possibilitar a que as pessoas tenham acesso à UC e possam usufruir de seus atrativos naturais com segurança (Barros 2003).

Nas incursões realizadas pelo Parna Itatiaia e na análise de seu plano de manejo foi possível verificar que essa área protegida apresenta vários atrativos turísticos, bem como infraestrutura (centro de visitantes, quiosques para piqueniques, trilhas estruturadas, dentre outros) e serviços aos visitantes. Como o Parna Itatiaia foi o primeiro Parque do Brasil, criado em 1937, teve tempo suficiente para se estruturar (ICMBio 2016). Nas proximidades

da entrada do Parna Itatiaia é possível observar a presença de placas indicativas e a entrada possui a infraestrutura necessária para receber os visitantes e para a fiscalização (Figura 9).



Figura 9. Entrada da parte baixa do Parque Nacional do Itatiaia.

O parque possui vários atrativos tanto na parte alta quanto na parte baixa da unidade. Na parte baixa, encontram-se o Lago Azul, Cachoeira Poranga, Piscina Natural do Maromba, Cachoeira Itaporani (Figura 10) e Cachoeira Véu de Noiva, todas são opções de banho e lazer para os visitantes. Além das cachoeiras, na parte baixa têm os Três Picos, onde se avista o vale do Paraíba abaixo e a contra encosta da serra da Bocaina no lado oposto, e o Centro de Visitantes, que é um dos lugares mais frequentados (ICMbio 2016) (Figura 11).

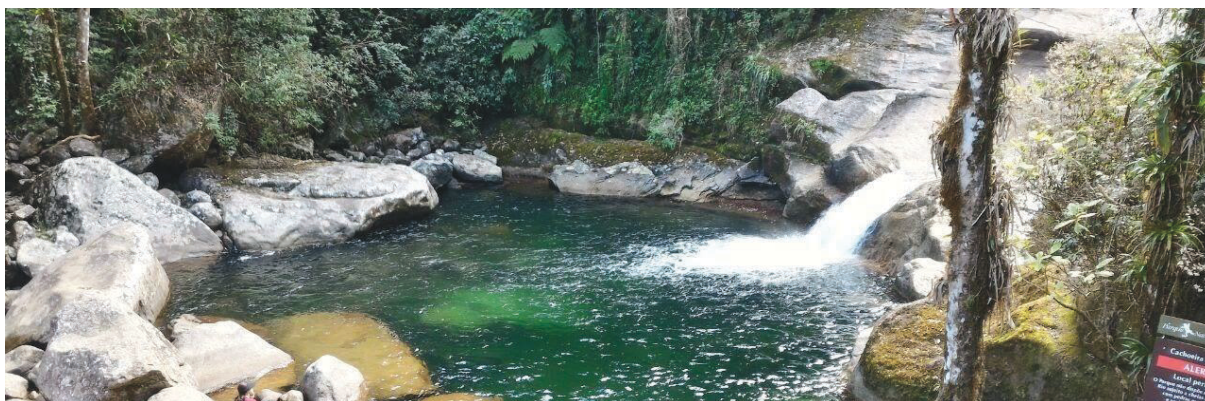


Figura 10. Cachoeira Itaporani na parte baixa do Parque Nacional do Itatiaia.



Figura 11. Centro de Visitantes na parte do Parque Nacional do Itatiaia.

Já na parte alta do Parna Itatiaia encontram-se atrativos naturais como o Pico das Agulhas Negras, que é o quinto mais alto do Brasil, o Maciço das Prateleiras, que atinge 2.539 metros de altitude, o Vale do Aiuruóca e a Pedra do Altar, que é uma formação rochosa com 2.530 m de altitude (Figura 12) (MMA 2016).



Figura 12. Pedra do Altar na parte alta do Parque Nacional do Itatiaia (Fonte: ICMBio 2016).

As atividades disponíveis para o público do Parna Itatiaia no momento são banhos de cachoeira, caminhadas, escaladas, *birdwatching* (observação de Aves), *butterflywatching* (observação de borboletas), ciclismo em áreas permitidas, montanhismo, piquenique nas áreas permitidas, travessias, pernoite autorizada nos abrigos e campings e observação da fauna (ICMBio 2016).

No entanto, a parte baixa é a área mais procurada, pois concentra uma infraestrutura de apoio ao visitante, como o Centro de Visitantes Professor Wanderbilt Duarte de Barros, que abriga o Museu Regional de Flora e Fauna, os Núcleos de Pesquisa e de Educação Ambiental do PNI e por ser próxima a BR116, o que a torna de mais fácil acesso.

5.3. Perfil e percepção dos visitantes

Foram entrevistados visitantes advindos de 18 municípios do Estado do Rio de Janeiro, de oito municípios do Estado de São Paulo, três de Minas Gerais, um da Bahia e um da Guiana Francesa. Os resultados foram semelhantes aos obtidos em dois estudos realizados sobre os visitantes do Parna Itatiaia: “*Caracterização da Visitação, dos Visitantes e Avaliação dos Impactos Ecológicos e Recreativos do Planalto do Parque Nacional do Itatiaia*” (Barros 2003); e, “*Perfil, percepção e opinião dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia (RJ) em períodos de maior demanda*” (Oliveira 2015). Da mesma forma que o presente estudo, os dois observaram que grande parte dos visitantes são moradores de municípios próximos do Parque.

A maior parte dos visitantes vive no município do Rio de Janeiro (41,44%), seguido de cidades do Vale do Paraíba, como Resende e Volta Redonda (40,88%), e São Paulo (13,26%) (Figura 13). O elevado número de visitantes dos municípios do Rio de Janeiro e São Paulo deve-se a localização do Parna Itatiaia, que se encontra entre esses dois municípios (IBGE 2016). Os municípios de Resende e Volta Redonda também apresentam um tamanho populacional considerável e estão próximos da sede do Parque. Como os dados foram coletados durante o período em que ocorriam eventos olímpicos no Rio de Janeiro, que atraíram turistas de várias partes do mundo para a cidade do Rio de Janeiro, era esperado que os visitantes fossem oriundos de uma maior variedade de regiões do Brasil, além de outras partes do mundo, porém pelos dados encontrados não foi possível constatar isso.

Os resultados encontrados demonstraram que a quase totalidade de visitantes é de moradores de apenas três estados da Região Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), cabendo destacar que medidas devem ser tomadas para uma maior divulgação do Parque em outros estados brasileiros e em outros países. A divulgação da oportunidade de visitação do Parque por turistas que visitam o município do Rio de Janeiro também pode aumentar o número de visitantes no Parna Itatiaia e, conseqüentemente, os recursos captados para a sua gestão. Contudo, cabe ressaltar que a visitação deve ser pautada por estudos de viabilidade e sustentabilidade e de ações preventivas e corretivas, visando reduzir a magnitude de possíveis impactos negativos advindos da presença desses visitantes no Parque.

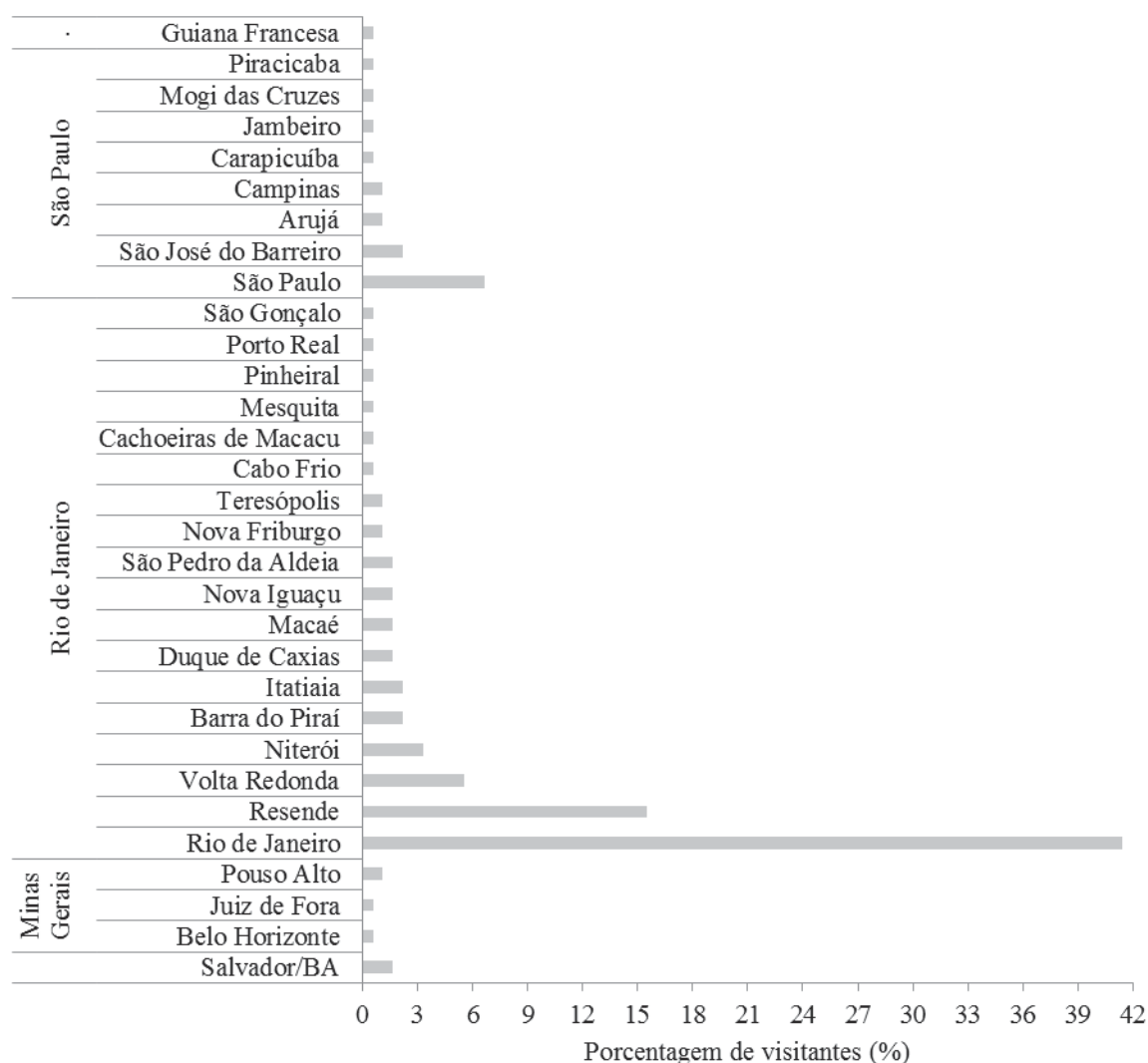


Figura 13. Local de origem dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia

Foi observada uma pequena diferença em relação ao gênero das pessoas que visitam o Parque, o que demonstra que indivíduos de ambos os sexos tem interesse de realizar atividades na UC (Quadro 4). Em relação à idade, houve uma predominância de pessoas entre 25 e 59 anos (74,03%), o que se assemelha a resultados de outros trabalhos (Barros 2003, Oliveira 2015), contudo houve representantes de todas as faixas etárias analisadas. Isso demonstra que o Parque possui atividades que são atrativas para várias faixas etárias. Deve-se levar em consideração que as crianças com idade inferior a 12 anos não foram entrevistadas (Quadro 5). Em relação ao nível de escolaridade, a maioria dos visitantes possui o ensino superior completo (44,75%) e uma porcentagem significativa dos visitantes possui o segundo grau completo (36,46%), o que também já havia sido observado em trabalhos realizados

anteriormente (Barros 2003, Oliveira 2015). Nenhum dos visitantes não frequentou a escola (Quadro 6).

O quesito renda verificou que 24,31% dos visitantes recebem entre R\$2.000,00 a R\$ 4.000,00, sendo a faixa de renda predominante (Quadro 7). Nota-se a importância de ampliar o rol de visitantes que apresentem um menor nível de renda para que possam usufruir das oportunidades de recreação, lazer e educação proporcionadas pelo Parque. A redução do valor cobrado para a entrada no Parque ou a criação de facilidades para chegar até a sede podem ser medidas que possibilitem à UC receber mais visitantes das classes de renda baixa.

Quadro 4. Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia: Gênero.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Gênero	Feminino	43,65
	Masculino	56,35

Quadro 5. Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia: Faixa etária.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Idade	18 a 24 anos	13,81
	25 a 34 anos	26,52
	35 a 45 anos	24,31
	46 a 59 anos	23,20
	60 a 65 anos	7,73
	Mais de 65 anos	4,42

Quadro 6. Nível de escolaridade.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Nível de escolaridade	Não frequentou a escola	0,00
	1º grau completo	6,63
	2º grau completo	36,46
	Ensino superior completo	44,75
	Pós-graduação completa	12,15

Quadro 7. Renda mensal individual.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Renda mensal per capita	Menos de R\$ 200,00	5,52
	R\$ 200,00 a R\$ 500,00	2,76
	R\$ 500,00 a R\$ 1.000,00	6,08
	R\$ 1.000,00 a R\$ 2.000,00	16,57
	R\$2.000,00 a R\$ 4.000,00	24,31
	R\$ 4.000,00 a R\$ 6.000,00	18,78
	R\$6.000,00 a R\$ 10.000,00	17,13
	Mais de R\$ 10.000,00	8,29
	Sem resposta	0,55

Quando questionados em relação ao pagamento da taxa de visitação, a grande maioria declarou que paga e não tem desconto na taxa (Quadro 8). Vale ressaltar que esse desconto é válido para moradores do entorno do Parque, situados nos municípios de Resende e Itatiaia. Existe ainda uma porcentagem de visitantes que não pagam a taxa de visitação, que são os possuem idade acima de 60 anos e abaixo de 12 anos, eles representaram 11,05% dos entrevistados. O valor cobrado para o acesso ao Parque é considerado ideal para 58,56% dos visitantes, entretanto, 30,94% dos entrevistados considera que a taxa poderia ser menor (Quadro 9). Como mencionado acima, a redução da taxa de entrada pode ser uma boa opção para aumentar a visitação por pessoas de menor renda. Outra solução seria oferecer descontos para pessoas de classe de renda baixa ou ainda para estudantes de escolas públicas.

Quadro 8. Realização do pagamento da taxa de visitação x Taxa de desconto.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Realização pagamento da taxa de entrada	Sim	88,95
	Não	11,05
Uso da taxa de desconto	Sim	17,13
	Não	71,82
	Não paga a taxa	11,05

Quadro 9. Valor sugerido para ser pago na entrada do Parque Nacional do Itatiaia.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Valor sugerido para acesso ao Parque	R\$ 3 a R\$ 10	30,94
	R\$ 10 a R\$ 15	58,56
	R\$ 15 a R\$ 20	6,63
	R\$ 20 a R\$ 30	1,66
	Não souberam responder	2,21

Quando perguntados sobre a forma como souberam da existência do Parna Itatiaia, a maioria dos visitantes respondeu que foi através de amigos e/ou parentes (Figura 14). A segunda resposta mais frequente foi outro meio (fonte da informação não especificada) (30,39%), seguida da internet (16,57%), da televisão (3,31%) e de placas (0,55%). O jornal impresso não foi citado. Nota-se então a necessidade de melhorar as formas de divulgação do Parna Itatiaia. As redes sociais podem se configurar em um meio de divulgação eficaz e de baixo custo para a divulgação dessa UC.

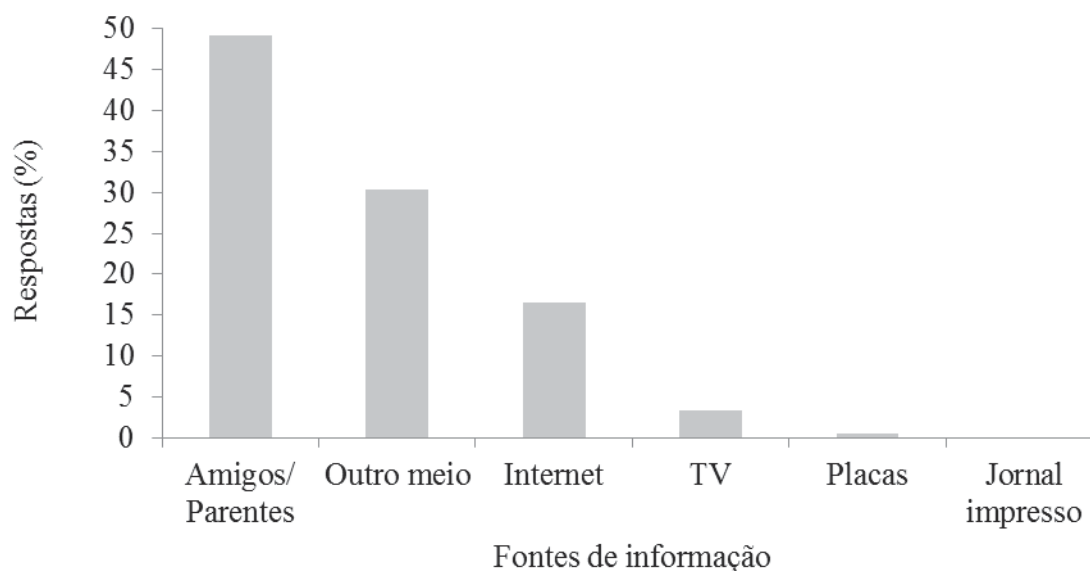


Figura 14. Fontes de informação quanto à existência do Parque Nacional do Itatiaia.

Constatou-se que 99,45% dos entrevistados visitam o Parque acompanhados de amigos ou familiares (Quadro 10). Cabe ressaltar mais de 65% dos entrevistados estavam

visitando o Parna Itatiaia pela primeira vez. Além disso, cerca de 30% dos entrevistados vão ao Parque até três vezes ao ano. A proporção de visitantes que vai constantemente praticar atividades do Parna Itatiaia é relativamente pequena, neste estudo, apenas 34,25%. Futuras pesquisas podem buscar explicações para esse resultado e procurar aumentar a frequência com que cada pessoa visita a UC. Também chamou a atenção o fato de 71,82% terem o costume de visitar unidades de conservação. Quase todos os entrevistados disseram que realizam as incursões ao Parque acompanhados e, geralmente, o tamanho do grupo é de duas a quatro pessoas. Mais de 90% das pessoas chegam até a UC em transporte individual, automóvel (Quadro 11).

Quadro 10. Questões relativas à forma de visitação no Parque Nacional do Itatiaia

Quesito	Opções	Retorno (%)
Visita ao Parque acompanhado (amigos ou familiares)	Sim	99,45
	Não	0,55
Frequência de visita	Primeira vez	65,75
	Até 3 vezes/ano	29,28
	4 a 10 vezes/ano	1,66
	Mais de 10 vezes/ano	3,31
Frequência de visita a outras UCs	Sim	71,82
	Não	28,18
Tamanho do grupo	Está sozinho (a)	1,66
	2-4 pessoas	83,43
	5-10 pessoas	11,05
	Mais de dez pessoas	3,87

Quadro 11. Forma de acesso ao Parque Nacional do Itatiaia.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Meio de transporte para acesso ao Parque?	Automóvel	90,61
	A pé	0,55
	Ônibus	6,08
	Bicicleta	0,00
	Motocicleta	1,10
	Outro	1,66

O fator citado como o mais importante no Parna Itatiaia pelos visitantes foi a conservação da natureza (88,95%), seguido pela segurança (39,78%), limpeza (34,81%), sinalização (30,39%), trilhas estruturadas (24,86%) e infraestrutura (22,10%) (Figura 15). Assim, a maioria dos visitantes entende que a função primordial do Parna Itatiaia é a conservação dos atributos naturais dos ecossistemas locais, usando de forma indireta os recursos naturais com responsabilidade, visto que o Parna Itatiaia possui espécies endêmicas e raras, que podem sofrer impactos com a visitação, impactos como pisoteio, por exemplo. Também cabe ressaltar a importância dada para a segurança dentro do Parque e a limpeza. A sinalização e a estruturação das trilhas também podem estar ligadas a segurança, visto que podem evitar que as pessoas se percam dentro da UC.

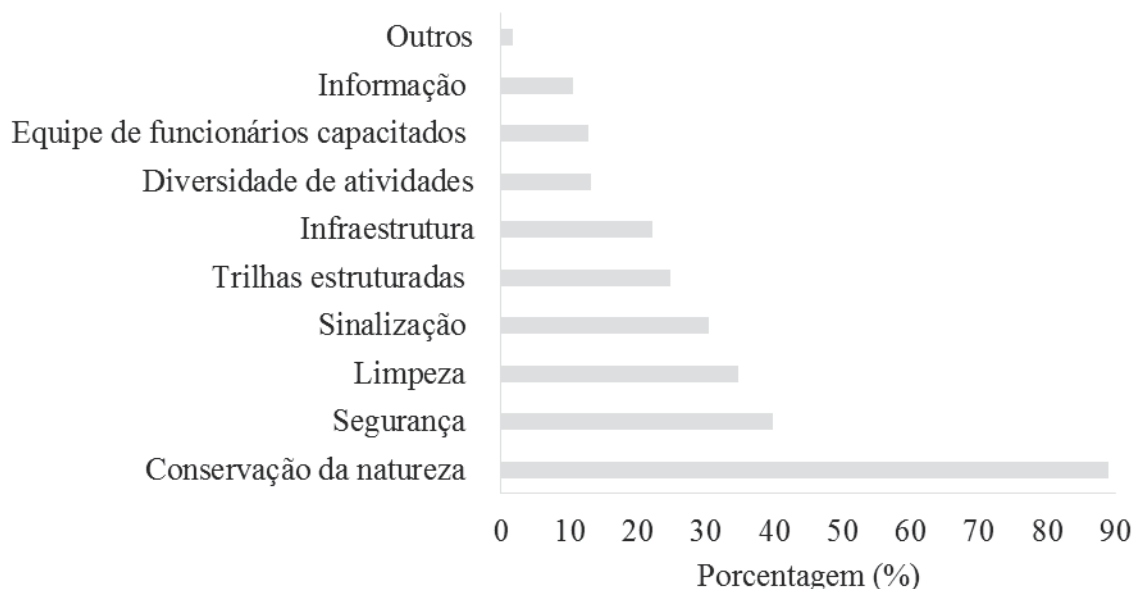


Figura 15. Visitantes: aspectos considerados importantes dentro do Parque

Dentre as atividades realizadas no Parna Itatiaia a mais frequentemente citada foi a caminhada (41,99%), seguida do descanso, outras (não especificadas), banho, estudo e a escalada (Figura 16). Nenhum entrevistado citou o acampamento como uma atividade, a ser realizada, na UC. É pertinente observar a importância de se manter a infraestrutura e os cuidados necessários para que os visitantes realizem essas atividades com segurança. As caminhadas devem ser orientadas por placas e funcionários da UC, que irão orientar os visitantes em relação às precauções que devem ser tomadas para não se perderem no Parque, inclusive o cuidado de não se afastar das trilhas.

É de fundamental importância que o gestor e sua equipe fiquem atentos aos impactos ambientais negativos das atividades desenvolvidas pelos visitantes sobre a paisagem, a fauna e flora. Os visitantes devem ser orientados, por exemplo, a não coletarem plantas ou animais e a não deixarem lixo no Parque. Para evitar a ocorrência de incêndios, deve-se evitar a criação de fogueiras ou, quando feitas, devem ser adequadamente apagadas. Além disso, os fumantes devem ser orientados para tomarem os devidos cuidados com os seus cigarros. Como observado pelo trabalho desenvolvido por Sabino e Andrade (2003).

No caso do Parna Itatiaia, sendo uma UC de Proteção Integral, os cuidados com as possíveis alterações adversas causadas no Parque pelos visitantes devem ser redobrados, visto que deve minimizar as interferências antrópicas visando à preservação ambiental, como já considerado por Lopes (2008). Sendo assim, estudos devem ser realizados para verificar qual é o número máximo de visitantes que a UC tem capacidade de receber com vista a reduzir os impactos negativos ambientais sobre ele, dado que a preservação da natureza é o principal motivo de sua existência.

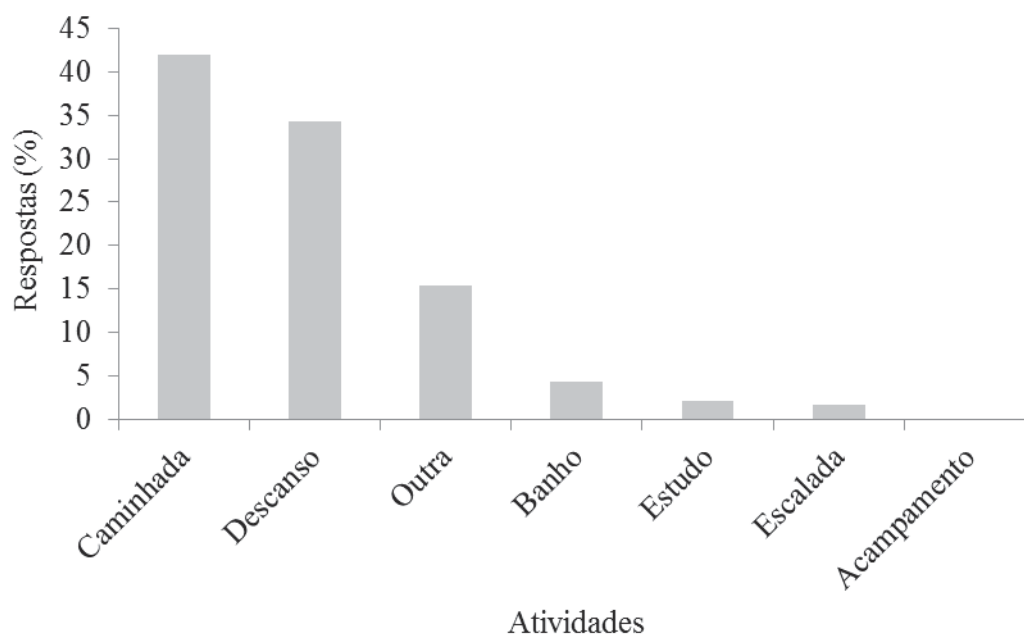


Figura 16. Visitantes x Atividades realizadas

Os dados obtidos indicam que 83,43% dos visitantes possuem um nível de satisfação alto ou muito alto em relação à visita ao Parna Itatiaia (Quadro 12). Além disso, quase todos os entrevistados responderam que recomendariam a visita a seus amigos (Quadro 13).

Quadro 12. Avaliação da visita.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Nível de satisfação	Baixo	0,55
	Razoável	16,02
	Alto	64,09
	Muito alto	19,34

Quadro 13. Recomendação da visita aos amigos ou familiares.

Quesito	Opções	Retorno (%)
Recomendação da visita aos amigos/ familiares a visita aos seus amigos?	Sim	99,45
	Não	0,55

Quando questionados sobre as atividades e serviços que gostariam de encontrar na UC e que não estavam disponíveis no momento, mais de 65% dos entrevistados não opinaram e 22,10% disseram sentir falta de estabelecimentos de apoio para adquirir bebidas e alimentos durante a sua estadia no Parque (Figura 17). É importante ressaltar que durante todo o período das entrevistas a lanchonete do Parque se encontrou fechada. Os funcionários não souberam precisar o motivo. Outra atividade que foi destacada pelos visitantes foi a possibilidade de realizar práticas esportivas no local em sintonia com a natureza.

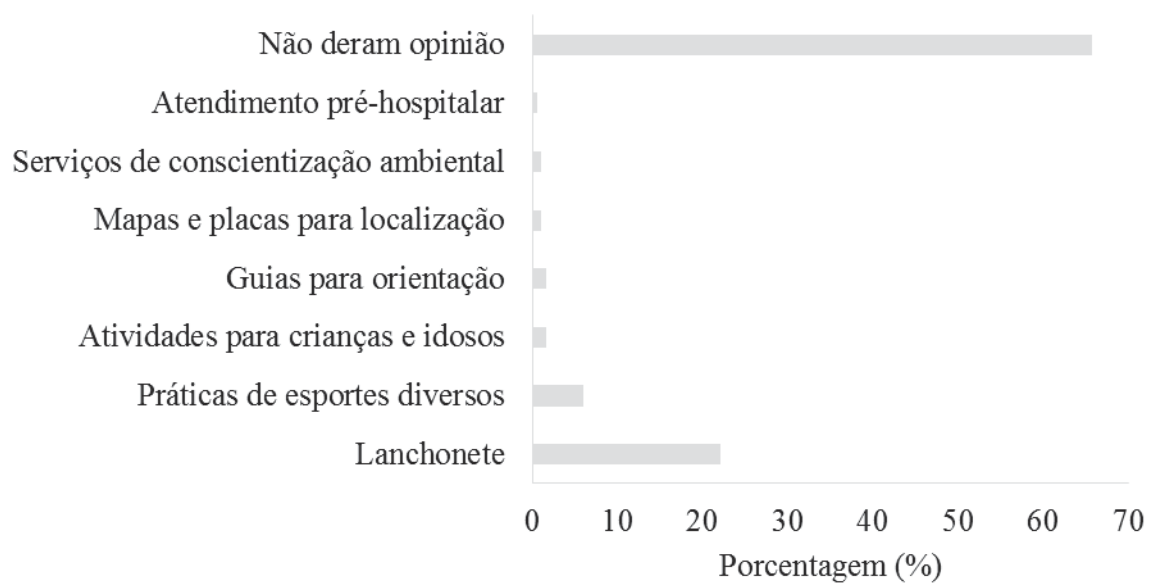


Figura 17. Visitantes: atividades e serviços que gostariam de encontrar e que não estavam disponíveis no momento

Como sugestões de melhoria, aproximadamente metade dos entrevistados disseram não ter sugestões (Figura 18).

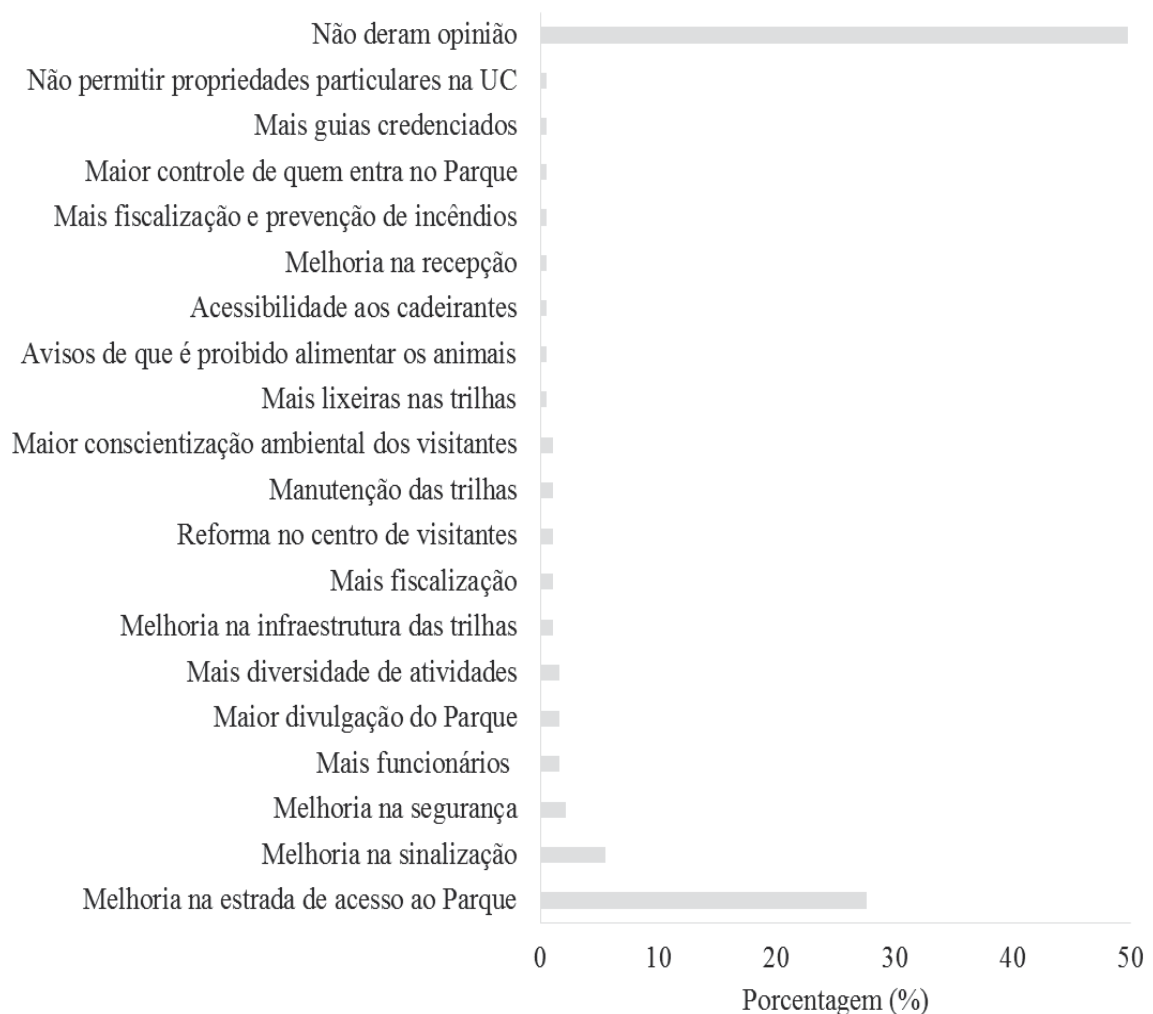


Figura 18. Visitantes: sugestões de melhorias

Por outro lado, 27,62% dos visitantes disseram ser necessária uma melhoria na estrada de acesso que dificulta a chegada de veículos até o Parque. Vale salientar que essa sugestão já foi exposta em outros trabalhos realizados no Parna Itatiaia (Barros 2003, Oliveira 2015). Isso demonstra que até o momento nada foi realizado para a sua mudança. A pesquisa publicada pela Confederação Nacional do Transporte, em outubro de 2016 ratifica a situação das vias de acesso a essa UC, ao expor que pelo segundo ano consecutivo a BR- 485, estrada que liga a Via Dutra a Parte Baixa do Parna Itatiaia foi classificada como a segunda pior do estado do Rio de Janeiro. Não somente a rodovia foi considerada péssima, como o pavimento e o acostamento também. A sinalização das placas, faixas centrais e laterais foram todos mal avaliados (Figura 19).

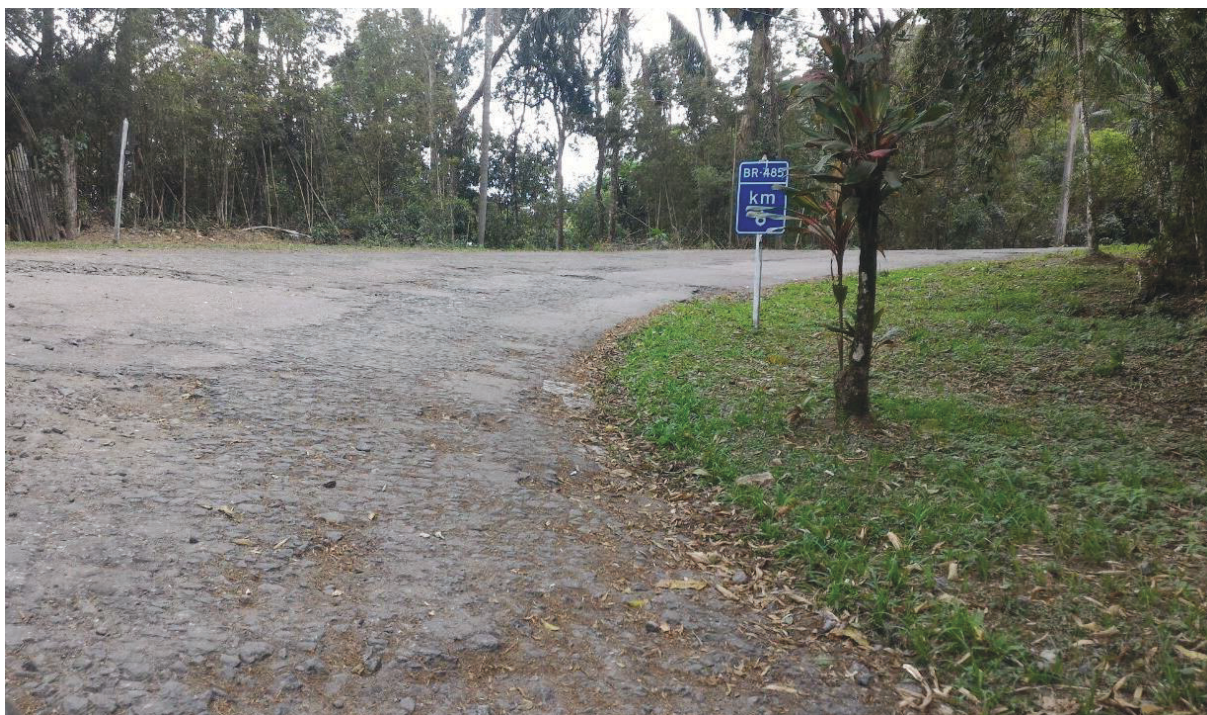


Figura 19. Trecho da estrada de acesso a Parte Baixa do Parque Nacional do Itatiaia.

Observa-se, ainda, durante a aplicação dos questionários a ocorrência de reclamações quanto à estrutura do Centro de Visitantes, que pode ser compreendido como sugestão de melhoria.

Em relação aos impactos gerados pela visitação, foi observado o excesso de lixo, que pode ser minimizado com a adoção de estratégias como a instalação de mais lixeiras nos locais mais movimentados; os impactos causados pela alimentação da fauna, o que é proibido dentro do Parna Itatiaia, mas deveria ser reforçado na entrada pelos funcionários; e poluição advinda dos carros, uma questão importante a ser trabalhada pelo gestor ambiental, conscientizando os visitantes a usarem o mínimo possível seus carros ao adentrarem o Parque.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que as UCs, no caso, os Parnas são espaços importantes para proporcionar recreação, interação homem/natureza, turismo ecológico, proteção da diversidade ambiental e conservação dos recursos hídricos. Com essa pesquisa, observou-se que o Parna Itatiaia, especificamente a Parta Baixa, foco desse trabalho, possui vários atrativos, oferecendo oportunidades de recreação e de interpretação ambiental aos visitantes que buscam maior contato com a natureza.

O que dificultou a pesquisa foi o fato do nível de visitação encontrar-se baixo no período em que o trabalho foi realizado, isso pode estar relacionado a vários fatores, um deles é a falta de divulgação do Parna Itatiaia. Acredita-se que seja necessária uma maior divulgação dos atrativos do Parque, pois a maioria dos visitantes disse saber de sua existência por meio de amigos. Outros meios de comunicação devem ser mais explorados como, por exemplo, internet e TV.

Com relação à taxa de pagamento para acesso ao Parque, acredita-se que a redução possa ser uma opção para aumentar a visitação por pessoas de menor renda. Outra solução seria oferecer descontos para estudantes de escolas públicas, o que aumentaria a visitação e sua divulgação junto aos familiares.

Foram destacados aspectos negativos pelos visitantes quanto ao Parque, em especial, a dificuldade de acesso a Unidade, com vista à precariedade da BR-485, estrada de acesso. Também foi exposta pelos visitantes a ausência de um estabelecimento que ofertasse bebidas e alimentação. Isso demonstra que não há preocupação com atividades relacionadas à educação ambiental, que vise a questões relacionadas à preservação da natureza. Tem-se a percepção desse espaço como área de consumo de um serviço de lazer, propriamente dito. A pesquisa constatou que a motivação da maioria dos visitantes ao visitar o Parna é somente sob a perspectiva de lazer, sem ter um envolvimento com atividades que tratam a questão conservacionista ou preservacionista dessa UC. Eles buscam os serviços oferecidos visando seu lazer, a questão da preservação ambiental do Parque é percebida como importante, mas encontra-se fora de seu interesse imediato.

Com base nesse estudo, foi possível observar quais são as demandas quanto às melhorias no Parque expostas pelos visitantes, segundo a percepção deles: infraestrutura da estrada, serviços prestados no ramo alimentício e maior divulgação, tendo como aliado o marketing ambiental. O marketing pode e deve ser um grande aliado das unidades de

conservação, com o objetivo de atrair visitantes e aumentar esse contato do homem com a natureza. Além disso, é necessário buscar alternativas que tornem a Parte Baixa do Parna Itatiaia mais atrativa, tais como: o desenvolvimento de trilhas interpretativas, melhoria da identidade visual do Parque, investimento na acessibilidade; e busca pela realização de parcerias.

Por meio da educação ambiental os visitantes devem ser orientados, por exemplo, a não coletarem plantas ou animais e a não deixarem lixo no Parque. O uso de estratégias indiretas como a educação para mudar o comportamento dos visitantes, deve ser uma das propostas do gestor ambiental do Parna Itatiaia. É de fundamental importância que o gestor e sua equipe fiquem atentos aos impactos ambientais negativos das atividades desenvolvidas pelos visitantes sobre a paisagem, a fauna e flora, para assim preservar o bem maior, que é a natureza.

Tendo em vista as competências do profissional gestor ambiental, seu papel na gestão das UCs se configura de fundamental importância, dado que se faz necessário à alteração dos padrões de uso e até mesmo a mudança do comportamento dos visitantes. Essas mudanças são objetivos importantes das diversas ações de manejo planejadas para minimizar os impactos negativos recreativos e ecológicos. Sendo assim, espera-se com esse trabalho oferecer informações que subsidiem as tomadas de decisão do gestor, tendo em vista os interesses dos visitantes quanto ao uso desses espaços. E, com isso, desenvolver estratégias para a redução dos impactos ambientais negativos das atividades desenvolvidas por seus visitantes, tendo por propósito maior a questão preservacionista.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida FS, Gomes DS, Queiroz JM (2011) Estratégias para a conservação da diversidade biológica em florestas fragmentadas. *Ambiência* 7(2): 367-382.

Andrade, Edna de Araújo. Avaliação da Eficácia da Política de Gestão de Unidades de Conservação do Estado de Goiás. Dissertação de Mestrado Acadêmico Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. Anápolis, Goiás: Unievangélica, 2012.

Aquino, AAA (2001). O papel das unidades de conservação na preservação da natureza. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2407/2/9710856.pdf>. Acessado em 11 de outubro de 2016.

Barros, L A. Vocabulário das unidades de conservação do Brasil. São Paulo: Arte & Ciência; Marília: Unimar, 2000.

Barros, MIA. Caracterização da Visitação, dos Visitantes e Avaliação dos Impactos Ecológicos e Recreativos do Planalto do Parque Nacional do Itatiaia. Piracicaba, 2003. 121p. Tese (Mestrado) – Universidade de São Paulo.

Barros, MIA; Dines, M. Mínimo Impacto em Áreas Naturais: uma mudança de atitude. *In*: serrano, C. (Org.). A educação pelas pedras: Ecoturismo e educação ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.

Bensusan, N. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. 176p.

Brasil, Plano de Ação para o Ecoturismo e o Uso Público em Unidades de Conservação. Documento elaborado por Ferreira, L. Ibama / Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2001

Brasil. Diagnóstico da visitação em parques nacionais e estaduais. Brasília: Ministério do Meio Ambiente / Ministério do Turismo, 2009. 42 p.

Brasil. IBAMA. Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de manejo para

Brasil. IBAMA. Efetividade de gestão das Unidades de Conservação federais do

Brasil. IBAMA. Unidades de Conservação Federais. Brasília: Ibama, 2008.

Brasil. LEI Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000:

Brasil. Programa de turismo nos parques. Brasília: Ministério do Meio Ambiente / Ministério do Turismo, 2008. 49 p.

Brasil. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>. Acessado em 08 de outubro de 2016.

Brasil. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Disponível: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=374>. Acessado em 08 de outubro de 2016.

Brito DMC (2008) Conflitos em unidades de conservação. Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais 1: 1-12.

Brito MC. Unidades de conservação: intenções e resultados. São Paulo: Annablume; FAPESP, 2000. 230 p.

Brito MCW. Unidades de conservação: intenções e resultados. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP (PROCAM / USP), São Paulo: 1995.

Clare VN, Gonçalves II, Medeiros R (2009) Ocorrência e distribuição de unidades de conservação municipais no estado do Rio de Janeiro. Floresta e Ambiente 16 (1): 11–22.

Centro Nacional de Conservação da Flora, CNCFlora. Disponível: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal>. Acesso em 13 de dezembro de 2016.

Corrêa MS (2003). Itatiaia: O Caminho das Pedras. São Paulo. Metalivros, ISBN 85-85371-50-1, pág. 240.

Costa APFS, Souza RFO, Cardozo VAR, Barbosa DC, Milward-de-Azevedo JA (2016). Métodos de Avaliação nas Unidades de Conservação no Brasil: um olhar sobre os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade. 5º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade (21 a 23 de junho 2016)

Costa NMC (2002) Gestão e manejo de Unidades de Conservação Urbanas na cidade do Rio de Janeiro – Brasil. Disponível: <http://fesh.unl.pt/geoinova/revistas/files/n9-11.pdf>. Acessado em 12 de novembro de 2016.

Cozzolino LFF. et al. Unidades de Conservação e desenvolvimento local: as APAs do Rio de Janeiro e seus processos de governança local. Anais do 1.º Congresso Acadêmico sobre Meio Ambiente do Rio de Janeiro (CADMARJ). Administração para um desenvolvimento sustentável, Rio de Janeiro, 09a 10 de dezembro de 2004.

Debetir, E. Gestão de Unidades de Conservação sob Influência de Áreas Urbanas: diagnóstico e estratégias de gestão na Ilha de Santa Catarina – Brasil. Tese de Doutorado em Engenharia Civil. Florianópolis, Santa Catarina: UFSC, 2006.

Drummond, J.A., Franco, JLA., Oliveira D. Análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil.

Drummond, JA, O sistema brasileiro de parques nacionais: análise dos resultados de uma política ambiental. Niterói: EDUFF, 1997.

Faria, HH. Eficácia de Gestão de Unidades de Conservação Gerenciadas pelo Instituto Florestal de São Paulo, Brasil. Tese de Doutorado em Geografia. Presidente Prudente, São Paulo: UNESP, 2004.

Fundação Florestal de São Paulo. A Importância dos Planos de Manejo. Disponível: <http://www.fflorestal.sp.gov.br/planodemanejo.php>, s/d. Acessado em 30 de setembro de 2016.

Fundação Municipal do Meio Ambiente, FUNAMA. Blumenau, SC. Versão 26 de setembro de 2001. Disponível: <http://repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2407/2/9710856.pdf>. Acessado em 13 de dezembro de 2016.

Gabelini, SM. Manual Prático de Unidades de Conservação: Ministério Público do Estado de Goiás, ESMP, 2011, 79 p.

Ganem, RS. Conservação da Biodiversidade - Legislação e Políticas Públicas – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010. 437 p. – (Série memória e análise de leis; n. 2).

Ibama. Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica, estação ecológica. Brasília: IBAMA. 2002. 135p.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/>. Acessado em 23 de setembro de 2016.

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Plano de manejo do Parque Nacional do Itatiaia. Brasília: IBDF; FBCN, 1982. 207p.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Base, princípios e diretrizes: Diretoria de Unidades de Conservação e Vida Silvestre. Disponível: <http://www2.ibama.gov.br/unidades/parques/index0.htm>. Acessado em 03 de outubro de 2016.

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Unidades de conservação: Parques Nacionais. Disponível: <http://www.ibama.gov.br>. Acessado em 03 de outubro de 2016.

Kinker, S. Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais. Ed. Papirus, Campinas - SP, 2002 (Coleção turismo).

Kury KA (2009) Regularização fundiária em unidades de conservação: o caso do Parque Estadual do Desengano/RJ. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Campos dos Goytacazes.

Lechner L. Planejamento, Implantação e Manejo de Trilhas em Unidades de Conservação. Cadernos de Conservação. Ano 03. Junho de 2006. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. Curitiba-PR.

Leite HPF. Planalto do Itatiaia - Região das Agulhas Negras. Rio de Janeiro. Montanhar / Publit, 2007. ISBN 978-85-7773-076-6, 232 páginas.

Leuzinger MD (2013). Uso público em Unidades de conservação. Disponível em http://www.nima.puc-rio.br/aprodab/artigos/uso_publico_em_unidades_de_conservacao_marcia_leuzinger.pdf. Acessado em 11 de novembro de 2016.

Lopes R. (2008) Unidades de conservação: O Parque Nacional de Itatiaia. Disponível: http://www.pucio.br/Pibic/relatorio_resumo2008/relatorios/ccs/dir/relatorio_raissa.pdf. Acessado em 31 de outubro de 2016.

Machado PAL. Direito Ambiental Brasileiro. 13ª edição. São Paulo: Ed. Malheiros, 2004.

Manetta BAR, Barroso BR, Lipiani GO, Azevedo JB, Arrais TC, Nunes TES (2014) Unidades de conservação Disponível: <file:///C:/Users/Carol/Downloads/2959-9287-1-PB.pdf>. Acessado em 13 de novembro de 2016.

Matos AAS, Almeida FS (2016) Unidades de conservação do grupo de proteção integral nas regiões do Estado do Rio de Janeiro. Anais do 5º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade, Três Rios: 185-187.

Medeiros, R. & Garay, I. 2006. Singularidades do sistema de áreas protegidas no Brasil e sua importância para a conservação da biodiversidade e o uso sustentável de seus componentes. In: Garay, I. E. G.; Becker, B. K. (Org). Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis, p.159-184.

Medeiros R, Young C. (2011) Projeto Contribuição das Unidades de Conservação Brasileiras para a economia nacional. Disponível: http://www.mma.gov.br/estruturas/240/_arquivos/relatorio_final_contribuio_uc_para_a_economia_nacional_reduzido_240.pdf. Acesso em 13 de dezembro de 2016.

Menis P, Cunha IPR (2011) Unidades de conservação: breve histórico. Revista UNI 1: 53-62.

Milano, MS. Conceitos básicos e Princípios Gerais de Planejamento, Manejo e Administração de Unidades de Conservação. In: FBPN (org.) Planejamento e Manejo de Áreas Naturais Protegidas. FBPN. Guaraqueçaba. 2001

Milward-de-Azevedo JA, Costa APFS, Souza RFO, Cardoso VAR, Barbosa DC (2016). Unidades de conservação no Brasil: notas sobre os métodos de avaliação. VII Congea – Campina Grande. 21 a 24 de novembro 2016. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2016/VI-034.pdf>. Acessado em 15 de dezembro de 2016.

Milward-de-Azevedo JA (2015) Avaliação da Eficácia de Gestão de Unidades de Conservação no Município de Três Rios/ RJ. Projeto de Pesquisa. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Mimeo.

Ministério do Meio Ambiente. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000. Decreto Nº. 4.340, de 22 de agosto de 2002. 2. Ed. Aumentada. Brasília: MMA/SBF.

Ministério do Meio Ambiente (2016) Tabela consolidada das unidades de conservação. Disponível: http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/CNUC_Agosto%20-%20Categorias_copy.pdf. Acessado em 03 de novembro de 2016.

Ministério Público Federal. Disponível: <http://www.prrj.mpf.mp.br/frontpage/noticias/mpf-assina-acordo-para-regularizacao-fundiaria-do-parque-nacional-do-itatiaia-rj>. Acessado em 03 de novembro de 2016.

Morsello, C. Áreas protegidas públicas e privadas seleção e manejo. Annablume: São Paulo, 2006.

Neto, MGA. Unidades de conservação de proteção integral. Teresina, ano 14, n. 2342, 29 nov. 2009. Disponível: <http://jus.com.br/artigos/13932>. Acessado em 10 de outubro de 2016.

Oliveira MP, Ferreira E, Ribeiro M, Souza J, Richter M (2015) Perfil, percepção e opinião dos visitantes do Parque Nacional do Itatiaia (RJ) em períodos de maior demanda. Anais do II Encontro Fluminense de Uso Público em Unidades de Conservação. Disponível: http://www.uff.br/var/www/htdocs/usopublico/images/Artigos/2015/art17_2015.pdf. Acessado em 03 de novembro de 2016.

Oliveira, RL. Unidades de conservação da natureza. 3. ed. São Paulo: Secretaria do meio ambiente, 2009.

Pádua, JA. Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888). Rio de Janeiro: J. Zahar Ed., 2002.

Paiva, AVM. (2003) Aspectos Legais das Áreas de Proteção Ambiental: Conceito Legal, Plano de Manejo, Zonas de Amortecimento, Conselho, Limitações a Propriedade e Indenização. In: GUAPYASSÚ, Sandra Maria dos Santos (Ed.). Gerenciamento de Áreas de Proteção Ambiental no Brasil. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. 144p.

Pereira JVI (2009) Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objectivo comum. Economia Global e Gestão 14(1): 115-126.

Portal Brasil. Número de visitantes em Unidades de Conservação cresce 320% em 10 anos. Disponível: <http://www.brasil.gov.br/turismo/2016/02/numero-de-visitantes-em-unidades-de-conservacao-cresce-320-em-10-anos>. Acessado em 23 de setembro de 2016.

Quintas, JS. Educação e gestão ambiental pública. *In*: Edições IBAMA. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental, transformadora e emancipatória. Brasília: IBAMA, 2004.

Roncero-Siles, MF. Modelagem Espacial para Atividades de Visitação Pública em Áreas Naturais. São Paulo, 2003. 134p. Tese (Mestrado) – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.

Rylands, AB.; Brandon, K. Unidades de Conservação brasileiras. Megadiversidade, vol. 1, n 1. jul. 2005

Sanchez LA. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina dos Textos, 2008. 495p.

Santos AA (2011) Parques Nacionais Brasileiros: relação entre Planos de Manejo e a atividade ecoturística Disponível em: <file:///C:/Users/Carol/Downloads/122-596-2-PB.pdf>. Acessado em 12 de novembro de 2016.

Soares AMD. Projeto Pedagógico do curso de Gestão Ambiental da UFRRJ, 2013. Disponível: http://www.itr.ufrj.br/portal/wp-content/uploads/cursos/gamb/ppc_gamb_cepe.pdf. Acessado em 12 de novembro de 2016.

Silva, GGH (2005). A importância das unidades de conservação na preservação da diversidade biológica. Revista LOGOS, Rio Claro, n.12, pg. 141/142, 2005.

SNUC : Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm. Acessado em 23 de setembro de 2016.

SNUC: Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2002. Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002. 52 p. MMA/SBF. Brasília.

WWF-Brasil, 2012. Efetividade Da Gestão Das Unidades De Conservação Federais Do Brasil: Resultados De 2010, Brasília.

8. APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

Cidade:

Estado:

Idade:

- ☐ 18 a 24 anos
- ☐ 25 a 34 anos
- ☐ 35 a 45 anos
- ☐ 46 a 59 anos
- ☐ 60 a 65 anos
- ☐ mais de 65 anos

Sexo: ☐ F ☐ M

Nível de escolaridade:

- ☐ Não frequentou a escola
- ☐ 1º grau completo
- ☐ 2º grau completo
- ☐ Ensino superior completo
- ☐ Pós-graduação completa

Renda mensal individual:

- ☐ menos de R\$ 200
- ☐ de R\$ 200 a R\$ 500
- ☐ de R\$ 500 a R\$ 1000
- ☐ de R\$ 1000 a R\$ 2000
- ☐ de R\$2000 a R\$ 4000
- ☐ de R\$ 4000 a R\$ 6000
- ☐ de R\$6000 a R\$ 10000
- ☐ Mais de 10000

Paga a taxa de visitação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Tem desconto na taxa de visitação?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Como ficou sabendo da existência do Parque?

- ☐ Internet
- ☐ Amigos/ Parentes
- ☐ TV
- ☐ Jornal impresso
- ☐ Placas
- ☐ Outro meio

Visita o Parque acompanhado de amigos ou familiares?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Com que frequência visita o parque?

- ☐ Primeira vez
- ☐ Até três vezes/ano
- ☐ De 4 a 10 vezes/ano
- ☐ Mais de 10 vezes/ano

Costuma visitar outros parques ou áreas naturais?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Tamanho do grupo:

- ☐ Está sozinho (a)
- ☐ 2-4 pessoas
- ☐ 5-10 pessoas
- ☐ Mais de dez pessoas

Qual é a sua principal atividade no Parque?

- ☐ Acampamento
- ☐ Caminhada
- ☐ Banho
- ☐ Estudo
- ☐ Escalada
- ☐ Descanso
- ☐ Outra

Qual foi o meio de transporte utilizado para chegar ao parque?

- ☐ Automóvel
- ☐ A pé
- ☐ Ônibus
- ☐ Bicicleta
- ☐ Motocicleta
- ☐ Outro

Qual seria o valor sugerido por você para a entrada no Parque?

- ☐ R\$ 3 a R\$ 10
- ☐ R\$ 10 a R\$ 15
- ☐ R\$ 15 a R\$ 20
- ☐ R\$ 20 a R\$ 30

Quais são os três aspectos que você considera mais importantes dentro do parque:

- ☐ conservação da natureza
- ☐ limpeza
- ☐ infraestrutura (banheiros, lanchonete, estacionamento)
- ☐ segurança
- ☐ equipe de funcionários e técnicos capacitados
- ☐ sinalização
- ☐ diversidade de atividades que podem ser realizadas (banho, caminhada, escalada, etc.)
- ☐ trilhas estruturadas
- ☐ informação
- ☐ outros

Qual seu nível de satisfação em relação a visita ao Parque?

- ☐ Baixo
- ☐ Razoável
- ☐ Alto
- ☐ Muito alto

Você recomendaria a visita aos seus amigos?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Quais as atividades e serviços que você gostaria de encontrar no Parque e que não estão disponíveis no momento?

Possui alguma sugestão para a melhoria do Parque? Se sim, qual/quais?

9. ANEXO



Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 53683-1	Data da Emissão: 12/04/2016 15:19	Data para Revalidação*: 12/05/2017
-----------------	-----------------------------------	------------------------------------

* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.

Dados do titular

Nome: Ana Carolina Oliveira da Silva	CPF: 157.460.527-52
Título do Projeto: Pesquisa Perfil de Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia	
Nome da Instituição: UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	CNPJ: 29.427.465/0001-05

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
---	------------------------	------------------	---------------

1	Pesquisa sobre o perfil de visitantes do Parque Nacional do Itatiaia	05/2016	12/2016
---	--	---------	---------

Observações e ressalvas

1	As atividades de campo exercidas por pessoa natural ou jurídica estrangeira, em todo o território nacional, que impliquem o deslocamento de recursos humanos e materiais, tendo por objeto coletar dados, materiais, espécimes biológicos e minerais, peças integrantes da cultura nativa e cultura popular, presente e passada, obtidos por meio de recursos e técnicas que se destinem ao estudo, à difusão ou à pesquisa, estão sujeitas a autorização do Ministério de Ciência e Tecnologia.
2	Esta autorização NÃO exige o pesquisador titular e os membros de sua equipe da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será realizada a atividade, inclusive do órgão gestor de terra indígena (FUNAI), da unidade de conservação estadual, distrital ou municipal, ou do proprietário, arrendatário, posseiro ou morador de área dentro dos limites de unidade de conservação federal cujo processo de regularização fundiária encontra-se em curso.
3	Este documento somente poderá ser utilizado para os fins previstos na Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014 ou na Instrução Normativa ICMBio nº 10/2010, no que especifica esta Autorização, não podendo ser utilizado para fins comerciais, industriais ou esportivos. O material biológico coletado deverá ser utilizado para atividades científicas ou didáticas no âmbito do ensino superior.
4	O titular de licença ou autorização e os membros da sua equipe deverão optar por métodos de coleta e instrumentos de captura direcionados, sempre que possível, ao grupo taxonômico de interesse, evitando a morte ou dano significativo a outros grupos; e empregar esforço de coleta ou captura que não comprometa a viabilidade de populações do grupo taxonômico de interesse em condição in situ.
5	O titular de autorização ou de licença permanente, assim como os membros de sua equipe, quando da violação da legislação vigente, ou quando da inadequação, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição do ato, poderá, mediante decisão motivada, ter a autorização ou licença suspensa ou revogada pelo ICMBio, nos termos da legislação brasileira em vigor.
6	Este documento não dispensa o cumprimento da legislação que dispõe sobre acesso a componente do patrimônio genético existente no território nacional, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva, ou ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético, para fins de pesquisa científica, bioprospecção e desenvolvimento tecnológico. Veja maiores informações em www.mma.gov.br/gen .
7	Em caso de pesquisa em UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, o pesquisador titular desta autorização deverá contactar a administração da unidade a fim de CONFIRMAR AS DATAS das expedições, as condições para realização das coletas e de uso da infra-estrutura da unidade.

Outras ressalvas

1	SUBJETÃO: AVALIAR ATRAVÉZ DE UM MODELO ESTATÍSTICO O NÚMERO DE VISITANTES QUE NÃO PAGAM ENTRADA DEVIDO A IDADE(MAIOR DE 60 ANOS) E OS DO ENTORNO QUE TEM O INGRESSO REDUZIDO.QUEM SÃO ESSAS PESSOAS,INSTRUÇÃO,O QUE IMPACTA NO RECOLHIMENTO FINANCEIRO DO PARQUE.
---	--

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Município	UF	Descrição do local	Tipo
---	-----------	----	--------------------	------

1		RJ	PARQUE NACIONAL DE ITATIAIA	UC Federal
---	--	----	-----------------------------	------------

Este documento (Autorização para atividades com finalidade científica) foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).

Código de autenticação: 67316974



Página 1/2



Ministério do Meio Ambiente - MMA
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 53683-1	Data da Emissão: 12/04/2016 15:19	Data para Revalidação*: 12/05/2017
* De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.		

Dados do titular

Nome: Ana Carolina Oliveira da Silva	CPF: 157.460.527-52
Título do Projeto: Pesquisa Perfil de Visitantes do Parque Nacional do Itatiaia	
Nome da Instituição: UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	CNPJ: 29.427.465/0001-05

Registro de coleta imprevista de material biológico

De acordo com a Instrução Normativa nº 03/2014, a coleta imprevista de material biológico ou de substrato não contemplado na autorização ou na licença permanente deverá ser anotada na mesma, em campo específico, por ocasião da coleta, devendo esta coleta imprevista ser comunicada por meio do relatório de atividades. O transporte do material biológico ou do substrato deverá ser acompanhado da autorização ou da licença permanente com a devida anotação. O material biológico coletado de forma imprevista, deverá ser destinado à instituição científica e, depositado, preferencialmente, em coleção biológica científica registrada no Cadastro Nacional de Coleções Biológicas (CCBIO).

Taxon*	Qtde.	Tipo de amostra	Qtde.	Data

* Identificar o espécime no nível taxonômico possível.

Este documento (Autorização para atividades com finalidade científica) foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).

Código de autenticação: 67316974



Página 2/2

