PLANO DE MANEJO

PARQUE ESTADUAL DOS TRÊS PICOS (PETP)

RESUMO EXECUTIVO

GOVERNO DO Rio de Janeiro

Secretaria do Ambiente

inea instituto estadual do ambiente

2013

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Sérgio Cabral
Governador

Luiz Fernando Pezão
Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
Carlos Minc
Secretário de Estado do Ambiente

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA
Marilene Ramos
Presidente

Denise Rambaldi
Vice-Presidente

André Ilha
Diretor de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP

Daniela Pires e Albuquerque
Coordenadora de Mecanismos de Proteção à Biodiversidade – COMBIO

Patricia Figueiredo de Castro
Gerente de Unidades de Conservação de Proteção Integral – GEPRO

Eduardo Ildefonso Lardosa
Chefe do Serviço de Planejamento e Pesquisa – SEPES

Sergio Poyares
Chefe do Parque Estadual dos Três Picos – PETP

Equipe Técnica do Plano de Manejo

Revisão

Marco Aurélio Brancato
Consultor Principal Nacional do PPMA/RJ – GITEC Consult GmbH

Jonas André Soares Marien
Especialista em Planejamento de UC – DIBAP – INEA

Monise Aguillar Faria Magalhães
Analista de Projetos Especiais – GEPRO – DIBAP – INEA

Equipe de Apoio

Alceo Magnanini – DIBAP

Alessandro Rifan – Uso Público – PETP

André Ilha – Diretor – DIBAP

Daniela Pires e Albuquerque – COMBIO – DIBAP

Eduardo Ildefonso Lardosa – SEPES – GEPRO – DIBAP

José Luiz Rogick – Uso Público – PETP

Marcelo Felippe – Coordenador Adm. Financeiro – PPMA/RJ – DIBAP

Octacílio da Conceição Júnior – PETP

Patricia Figueiredo de Castro – Gerente – GEPRO – DIBAP

Paulo Schiavo Junior – Vice-Presidente (2009-2011) – INEA

Theodoros Ilias Panagoulias – Chefe do PETP (2009-2010)

Thomas Wittur – Consultor Principal Internacional – PPMA/RJ – GITEC Consult GmbH

Thaís Gáspio – Designer/Elaboração de Capas – PPMA/RJ

Andréa Franco de Oliveira – GEOPEA – DIMAN

Núcleo de Regularização Fundiária – NUREF – COMBIO – DIBAP

Colaboradores

Adriano Luz – PETP

Alba Simon – SEA

Flávio Castro de Jesus – Secretaria de Meio Ambiente de Teresópolis

Gustavo Melo – UFRJ

Sergio Poyares – PETP

Conselho Consultivo do PETP

Câmara Técnica de Acompanhamento do Plano de Manejo

Novaterra Geoprocessamento

Equipe de Acompanhamento da Publicação – GEPRO/DIBAP

Patricia Figueiredo de Castro – Gerente

Eduardo Ildefonso Lardosa – Chefe do SEPES

Aline Schneider – Assessora

Márcia Rolemberg – Assessora

Equipe Executiva

Paulo Felicio InfoDesign – Design gráfico

Mapas e bases cartográficas

Gerência de Geoprocessamento e Estudos Ambientais – GEOPEA – DIMAN

Ficha catalográfica preparada pela Gerência de Informação e Acervo Técnico (GEIAT) do Instituto Estadual do Ambiente (INEA).

INEA. Instituto Estadual do Ambiente. Parque Estadual dos Três Picos: plano de manejo /resumo executivo./ Instituto Estadual do Ambiente.---- Rio de Janeiro: INEA, 2013.
102p. il. Mapas

Conteúdo: - CD – Folder para divulgação – Mapa das unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro – Mapa de localização do PETP com base em imagem de satélite – Mapa do zoneamento do plano de manejo do PETP.

1. Unidade de conservação. 2. Parque Estadual dos Três Picos – Plano de manejo. 3. Plano de manejo – Parque Estadual dos Três Picos . 4. Zoneamento – Parque Estadual dos Três Picos . 5. Mata Atlântica. I. Título. II.

CDU 502.72(PETP)

Agradecimentos

Aos demais técnicos e funcionários da administração do Parque Estadual dos Três Picos, do Serviço de Planejamento e Pesquisa e da Gerência de Unidades de Proteção Integral da DIBAP, que de uma forma ou de outra contribuíram para a revisão deste documento.

O Plano de Manejo do Parque Estadual dos Três Picos foi elaborado com recursos da Cooperação Financeira Brasil-Alemanha, por meio do Governo do Estado do Rio de Janeiro, e o Banco KfW no âmbito do Projeto de Proteção à Mata Atlântica – PPMA-RJ, apoiado pela GITEC Consult GmbH.

A publicação deste Resumo Executivo do Plano de Manejo do Parque Estadual dos Três Picos foi executada com recursos provenientes de medidas compensatórias do licenciamento da Usina Termelétrica Governador Leonel Brizola (Lei nº 9985 de 18.07.2000)

APRESENTAÇÃO

É com satisfação que, mais uma vez, avançamos no compromisso estabelecido no governo Sergio Cabral de tornar públicas as informações do estado, incentivando a participação e o diálogo com a comunidade.

O lançamento da revisão do Plano de Manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Parque Estadual dos Três Picos, da Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba e do Parque Estadual da Ilha Grande, reafirmam o nosso interesse em promover a divulgação do conhecimento, antes restrito à área técnica da instituição.

Os planos de manejo determinam o zoneamento de suas unidades, caracterizando cada uma dessas zonas e propondo seu desenvolvimento físico de acordo com as suas finalidades. A partir daí, é possível garantir maior dinamismo ao planejamento dessas unidades de conservação, participando do processo de conhecimento sobre todos os recursos que essas áreas possuem.

O INEA se orgulha do considerável fortalecimento da agenda verde no Estado, pois entende que não basta apenas criar um parque, é preciso tirá-lo do papel e isso envolve uma série de medidas, dentre as quais, a aprovação e publicação de seus planos de manejo e a transformação dos mesmos num instrumento eficaz e atualizado.

Essas publicações cumprem o objetivo de conciliar o uso público e a preservação ambiental em prol dos nossos patrimônios naturais.

Esperamos que a sociedade civil, área acadêmica de ensino e pesquisa, o setor privado, prefeituras e toda a comunidade interessada em áreas protegidas, tirem proveito desse nosso esforço.

Marilene Ramos
Presidente do INEA

A Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas do INEA apresenta a revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual dos Três Picos, elaborada pelo seu corpo técnico com base no Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo (parques estaduais, reservas biológicas e estações ecológicas). Esta revisão completa lacunas existentes na primeira versão do plano, bem como corrige e atualiza algumas informações importantes, especialmente na parte dedicada ao uso público, de forma a aprimorar todos os procedimentos ligados à visitação daquele que é o maior parque estadual do Rio de Janeiro e, no momento em que estas linhas são escritas, na iminência de tornar-se ainda maior, com a adição de mais 12.440 hectares aos seus limites atuais.

Agora, o chefe e todo o corpo funcional do parque disporão de um instrumento eficaz e atualizado para balizar as ações administrativas diuturnas da unidade, e sem dúvida em muito contribuirá para que aquela notável unidade de conservação melhor atenda aos seus objetivos: preservação da fauna e da flora típicas da Mata Atlântica fluminense; preservação de mananciais e cursos d'água que abastecem as cidades e vilas vizinhas; base de apoio para pesquisas científicas que se desenvolvam em seu interior ou em seu entorno imediato; e controle e apoio à visitação pública.

André Ilha
Diretor de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP / INEA

Índice Geral

1 - INTRODUÇÃO **13**

2 - INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO **16**

2.1 - Ficha técnica da unidade de conservação 18
2.2 - Acesso à unidade 21
2.3 - Unidades de conservação superpostas ou na ZA do PETP 23
2.4 - Origem do nome 24

3 - CONTEXTUALIZAÇÃO **25**

3.1 - Contexto internacional 25
3.1.1 - Acordos internacionais 25
3.2 - Contexto nacional 26

4 - ANÁLISE REGIONAL **27**

4.1 - Cachoeiras de Macacu 27
4.2 - Guapimirim 27
4.3 - Nova Friburgo 28
4.4 - Silva Jardim 28
4.5 - Teresópolis 29

5 - ÁNALISE DA UC E SEU ENTORNO **30**

5.1 - Caracterização climática 30
5.2 - Caracterização hidrográfica 30
5.2.1 - Bacia do rio Macaé 30
5.2.2 - Bacias dos rios Guapimirim - Guapiaçú - Macacu (Bacia da Baía da Guanabara) 31
5.2.3 - Bacia do rio São João 31
5.2.4 - Bacia do rio Macacu 31
5.2.5 - Bacias de rios afluentes do rio Paraíba do Sul 31
5.2.6 - Quantidade das águas no parque 32
5.3 - Geomorfologia 32
5.3.1 - Domínios geomorfológicos 32
5.3.2 - Atuação dos processos erosivos e de inundações 36
5.4 - Aspectos bióticos do parque 36
5.4.1 - Flora 36
5.4.2 - Fauna 41

6 - PLANEJAMENTO **46**

6.1 - Histórico do planejamento 46
6.2 - Avaliação estratégica da unidade de conservação 47

6.3 - Objetivos específicos e normas gerais de manejo da unidade de conservação 52
6.3.1 - Objetivos específicos 52
6.3.2 - Normas gerais 52
6.4 - Zoneamento 53
6.5 - Áreas estratégicas 63
6.5.1 - Áreas estratégicas internas (AEI) 63
6.5.2 - Áreas estratégicas externas (AEE) 73
6.6 - Planos setoriais 77

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 92

ANEXOS

Anexo 1 - Proposta de estrutura administrativa da unidade 94
Anexo 2 - Proposta de quadro funcional da unidade 95
Anexo 3 - Proposta de quadro funcional por unidade administrativa – qualitativo e quantitativo 97
Anexo 4 - Esquematização proposta das principais estruturas da UC por núcleo 100
Anexo 5 - Modelos de construções propostas para as estruturas no PETP 101
Anexo 6 - Mecanismos propostos para a administração da cobrança de ingressos 104

Lista de Mapas

Mapa 01 - Localização geográfica do Parque Estadual dos Três Picos 17
Mapa 02 - Unidades de conservação superpostas ou na ZA do PETP. 24

Lista de Fotos

Foto 01 - Serra dos Pirineus, município de Silva Jardim, no extremo sudeste do Parque Estadual dos Três Picos. 28
Foto 02 - Pico da Caixa de Fósforo no maciço dos Frades-Três Picos, evidenciando a atuação do intemperismo e da erosão nas fraturas, promovendo o isolamento dos blocos graníticos. 33
Foto 03 - Deslizamento próximo ao bairro do Jacarandá, em Teresópolis, sobre o material intemperizado dos ortognaisses do batólito da Serra dos Órgãos. 34
Foto 04 - Vale suspenso na borda da escarpa sul da Serra do Mar, junto ao divisor com a vertente norte. As encostas suaves e a baixa amplitude de relevo refletem o isolamento desta paisagem aplainada no alto da serra pelos knickpoints (ruptura do gradiente do relevo) que ocorrem no fundo de vale a jusante. 35

Foto 05 - Floresta montana em encosta da Serra de Macaé de Cima, município de Nova Friburgo. 37
Foto 06 - Exemplar da espécie *Cariniana legalis*, com idade de aproximadamente 1.000 anos, de acordo com pesquisadores, que mede cerca de 50 metros de altura, e perto de 12 metros de circunferência à altura do peito. 40
Foto 07 - *Lasidora sp*. 45
Foto 08 - *Pantherodes pardalaria* 45
Foto 09 - Reunião do conselho consultivo do PETP. 47
Foto 10 - Posto de fiscalização no Jacarandá. 72
Foto 11 - Entrada EEE Paraíso. 73
Foto 12 - Auditório do Centro de Visitantes. 73
Foto 13 - Vista da Reserva Ecológica do Guapiaçú que adentra os limites do PETP. 74
Foto 14 - Recepção do Espaço Compartilharte. 76
Foto 15 - Centro Cultural do Espaço Compartilharte. 76
Foto 16 - Paróquia de São Cristóvão Mártir. 77
Foto 17 - "Prainha" próxima aos limites do PETP. 77

Lista de Quadros

Quadro 1 - Distâncias entre as principais capitais e o parque 23
Quadro 2 - Herpetofauna do PETP 43
Quadro 3 - Valores quantitativos dos animais encontrados em seus respectivos grupos. 44
Quadro 4 - Matriz de análise estratégica 48
Quadro 5 - Planos setoriais 78

Lista de Mapas do CD

Mapa 1 – Zoneamento
Mapa 2 – Área de atuação dos núcleos
Mapa 3 – Entorno
Mapa 4 – Atrativos
Mapa 4.1 – Trilha Prata dos Aredes - Jacarandá
Mapa 4.2 – Trilha Canoas - Areal
Mapa 4.3 – Trilha Vale dos Deuses
Mapa 4.4 – Trilha Castália - São Lourenço
Mapa 4.5 – Cachoeira Sete Quedas - Furna da Onça
Mapa 4.6 – Trilha do Antigo Leito Ferroviário
Mapa 4.7 – Trilha do Asfalto Velho
Mapa 4.8 – Trilha do Faraó
Mapa 5 – Áreas Estratégicas
Mapa 5.1 – AEI 1 - Cachoeira Sete Quedas e Furna da Onça
Mapa 5.2 – AEI 2 - Caledônia
Mapa 5.3 – AEI 3 - Pedra Do Faraó
Mapa 5.4 – AEI 4 - Valério
Mapa 5.5 – AEI 5 - Antigo Leito Ferroviário
Mapa 5.6 – AEI 6 - Três Picos
Mapa 5.7 – AEI 7 - Jacarandá
Mapa 5.8 – AEI 8 - Vale da Revolta
Mapa 5.9 – AEE 1 - Paraíso
Mapa 5.10 – AEE 2 - Guapiaçu
Mapa 5.11 – AEE 3 - Canoas
Mapa 5.12 – AEE 4 - Macaé de Cima

1 - INTRODUÇÃO

O Parque Estadual dos Três Picos – PETP, localizado na região Centro-Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro, foi criado oficialmente pelo Decreto Estadual nº 31.343 de 05 de junho de 2002, abrangendo uma superfície de 46.350 ha e um perímetro de 512 km, passando a ser a maior Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral Estadual. Representando um dos mais expressivos fragmentos da Mata Atlântica, o parque abrange áreas de 5 municípios, quais sejam: Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Teresópolis, Guapimirim e Silva Jardim, apresentando inestimável beleza cênica, com grande número de nascentes, rios e cachoeiras, sendo um dos principais atrativos turísticos da região.

Em dezembro de 2006 a Fundação Brasileira para Conservação da Natureza (FBCN) elaborou uma proposta de **Plano de Manejo Diretor do Parque Estadual dos Três Picos**, aprovado posteriormente pela Portaria IEF/RJ/PR N0193 de 26 de dezembro de 2006.

Entretanto, notou-se que o parque deveria possuir um planejamento diferenciado em relação às ações previstas naquele plano, em função da dinâmica dos aspectos sociais e potencialidades associadas ao uso público, bem como aos projetos e alternativas de sustentabilidade ligadas aos serviços ambientais disponíveis.

Somando-se a isso, em 2008 foi desenvolvido pelo então IEF-RJ o roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo de unidades de conservação do grupo de proteção integral do estado, fazendo-se necessária a adaptação do plano anterior.

Como consequência, o INEA observou a necessidade de realizar uma primeira revisão do plano de manejo. A partir dessa constatação, a equipe de planejamento da Diretoria de Biodiversidade de Áreas Protegidas (DIBAP) do INEA elaborou o documento intitulado "**Plano de Manejo do Parque Estadual dos Três Picos – Revisão 1**". Este procurou preencher as lacunas supracitadas, aperfeiçoando e atualizando o documento anterior através de sua adaptação ao escopo do roteiro metodológico e, principalmente, da revisão dos Módulos de Planejamento, Projetos e de Monitoramento, e ainda, atualizações de ordem financeira. Em destaque, democraticamente, esta revisão contou com a efetiva participação de representantes do conselho consultivo das comunidades do entorno do PETP, por meio de sua Câmara Técnica de acompanhamento do plano de manejo.

2 - INFORMAÇÕES GERAIS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O Parque Estadual dos Três Picos (PETP) constitui-se em uma área geográfica terrestre extensa e delimitada, dotada de atributos naturais excepcionais, inserida totalmente no bioma Mata Atlântica e possuindo em seus limites ecossistemas naturais diversificados e bastante significativos.

Destinam-se a essas áreas fins científicos, culturais, educativos, espirituais, recreativos e, criados e administrados pelo governo estadual, constituem-se em bens de uso comum do povo, auxiliando no desenvolvimento regional, cabendo às autoridades, motivadas pelas razões de sua criação, preservá-los e mantê-los protegidos. Seu objetivo principal é o da preservação dos ecossistemas naturais contra quaisquer alterações que os desvirtuem.

O PETP constitui uma Unidade de Conservação Ambiental de Proteção Integral, da administração pública do Estado do Rio de Janeiro, estando subordinado à Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP, diretoria esta pertencente ao Instituto Estadual do Ambiente – INEA, órgão vinculado à Secretaria de Estado do Ambiente – SEA.

Criado pelo Decreto-Lei n° 31.343 de 05 de junho de 2002, o PETP é considerado um bem público destinado ao uso comum do povo, de acordo com o artigo 99, inciso I da Lei Federal 10.406 de 10 de Janeiro de 2002 (Código Civil).

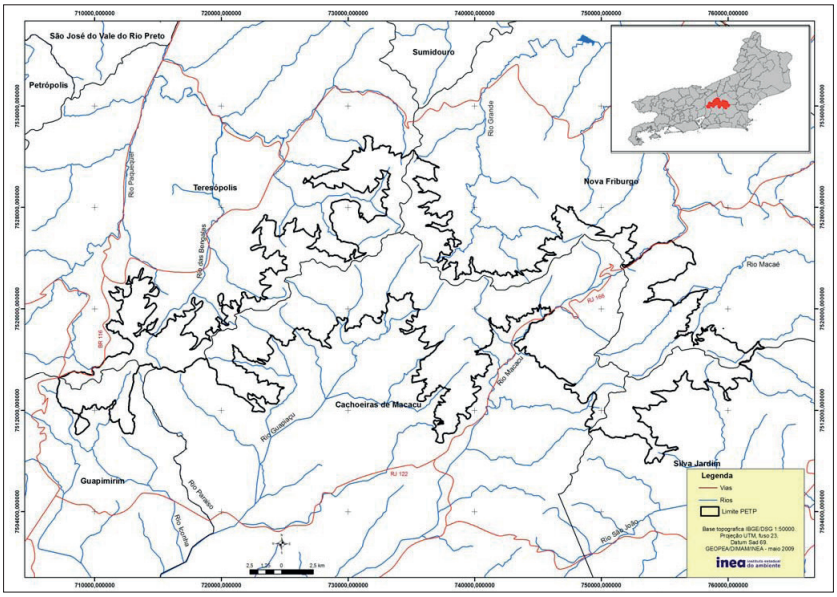
É a maior unidade de conservação ambiental do grupo de proteção integral estadual do Rio de Janeiro. Está localizada na Serra do Mar, na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, com área total aproximada de 46.350 hectares (Mapa 01). Cerca de dois terços de sua área encontram-se no município de Cachoeiras de Macacu, e o restante divide-se entre os municípios de Nova Friburgo, Teresópolis, Silva Jardim e Guapimirim.

O PETP forma um contínuo florestal com o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e com a Estação Ecológica Estadual do Paraíso, o que aumenta a sua importância como refúgio para inúmeras espécies da fauna e da flora fluminenses, especialmente os mamíferos e aves.

Foram encontrados nesse trecho da Serra do Mar os mais elevados índices de biodiversidade em todo o Estado do Rio de Janeiro, o que em parte se explica devido à sua grande variação de altitude: o PETP se estende desde a cota altimétrica de 100 metros, em certas vertentes, até os 2.310 metros do Pico Maior de

Friburgo, um dos pontos culminantes da Serra do Mar.

Devido a essa diversidade de ambientes observam-se formações tão diversas como a floresta ombrófila densa baixo montana, as matas de neblina e os campos de altitude. Isso fez com que os especialistas considerassem aquela região como um dos "hot spots" em termos de biodiversidade em todo o planeta e uma das áreas prioritárias para conservação da Mata Atlântica no Brasil. O parque abrange 5 (cinco) regiões hidrográficas (RH V – Baía de Guanabara, RH IV – Piabanha, RH VII – Rio Dois Rios, RH VIII – Macaé e Rio das Ostras e RH VI – Lagos São João) o que ressalta sua posição estratégica no estado devido ao grande número de mananciais com nascentes e rios, várias cachoeiras e importantes áreas de captação de água para abastecimento público.



Mapa 01: Localização geográfica do Parque Estadual dos Três Picos

A seguir são apresentadas a ficha técnica da UC e as formas de acesso ao parque.

2.1 - FICHA TÉCNICA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

SEDE ADMINISTRATIVA	
Nome da unidade: Parque Estadual dos Três Picos	
Endereço da sede: Estrada do Jequitibá nº. 145	
Bairro: Boca do Mato	**Cidade**: Cachoeiras de Macacu
CEP: 28680-000	**Telefone**: (0XX) 21-2649-6847
E-mail: petp@inea.rj.gov.br	**Fax**: (0XX) 21-2649-6847
Rádio Frequência: VHF em 04 frequências exclusivas da DIBAP/INEA e UHE para utilização ponto a ponto.	
Recursos humanos: 01 administrador, 01 secretária, 01 supervisor do serviço de uso público, 02 coordenadores de campo, 01 auxiliar de manejo de ecossistemas, 01 supervisor do serviço de logística e proteção, 09 auxiliares de proteção, 01 fiscal, 03 coordenadores de núcleo, 03 encarregados, 01 auxiliar de manutenção e serviços gerais e 01 médico veterinário. Total de funcionários: 25 (07 do Estado e 18 terceirizados).	
Infraestrutura: **1. Sede administrativa Cachoeiras de Macacu e Núcleo Jequitibá** Escritório da sede administrativa dotada de recepção, secretaria, escritório administrativo, almoxarifado, alojamento, sala do Serviço de Logística e Proteção, instalações sanitárias e cozinha. Possui equipamentos de comunicação (telefone, fax, radiotransmissores e computadores), de transporte (01 veículo 4x4 e 01 veículo 4x2) e de combate a incêndios. Núcleo Jequitibá, ainda no complexo administrativo de Cachoeiras, funcionando com um centro de visitantes, sala de Serviço de Uso Público e Serviço de Manejo de Ecossistemas. **2. Núcleo Três Picos** (antigo Salinas) Núcleo com instalações temporárias (contrato de aluguel), contendo recepção, sala do Serviço de Logística e Proteção, pequena biblioteca, instalação sanitária e cozinha. Possui equipamentos de comunicação (radiotransmissores), de transporte (01 quadriciclo) e de combate a incêndios. **3. Núcleo Jacarandá** Núcleo funcionando hoje como um posto de fiscalização, com recepção, escritório administrativo, sala do Serviço de Logística e Proteção, instalação sanitária e cozinha. Possui equipamentos de comunicação (radiotransmissores), de transporte (01 quadriciclo e 01 motocicleta) e de combate a incêndios. **4. Núcleo de Apoio Paraíso** (funcionando na Estação Ecológica Estadual Paraíso) Núcleo próprio, com recepção, escritório administrativo, auditório, sala do Serviço de Logística e Proteção, instalações sanitárias e cozinha. Três outras edificações de apoio. Possui equipamentos de comunicação (radiotransmissores) e de combate a incêndios.	

O PARQUE	
Decreto de Criação: Decreto Estadual N° 31.343, de 5 de junho de 2002	
Objetivos da UC: I. Assegurar a preservação dos remanescentes de Mata Atlântica da porção fluminense da Serra do Mar, bem como recuperar as áreas degradadas ali existentes. II. Preservar espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção ou insuficientemente conhecidas da fauna e da flora nativas. III. Integrar o corredor ecológico central da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. IV. Assegurar a manutenção das nascentes e dos corpos hídricos que abastecem as cidades circunvizinhas. V. Estimular as atividades de recreação, educação ambiental e pesquisa científica quando compatíveis com os demais objetivos do parque.	
Municípios abrangidos: Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Teresópolis, Guapimirim e Silva Jardim.	
Situação fundiária: Áreas públicas e privadas em fase de regularização pelo Núcleo de Regularização do INEA.	
Superfície: 46.350 hectares	**Perímetro**: 512 km
Altitude: de 50 a 2.316 m	**Coordenadas Geográficas**: UTM (Datum SAD 69) (Extremos da UC) Norte: 731596,87 / 7533668,78 S Sul: 762885,66 / 7516937,81 S Leste: 753554,92 / 7507792,24 S Oeste: 706952,41 / 7513050,29 S
Solos: Os seguintes solos estão representados na área do PETP, cada um com algumas subdivisões: 1) Latossolo vermelho-amarelo; 2) Cambissolo; 3) Neossolo e 4) Afloramentos rochosos.	
Clima: Pluviosidade superior a 2.000 mm anuais e temperaturas médias variando entre 18 e 26º C no período mais quente e entre 10 a 18º C no período mais frio, sendo ocasionalmente constatado temperaturas inferiores a 0º C.	
Vegetação: Floresta ombrófila densa submontana, montana, alto montana e campos de altitude.	
Fauna típica: Onça-parda, jaguatirica, furão, lontra, muriqui, bugio, gavião-pega-macaco, macuco, inhambús, araponga, trinca-ferro, etc.	
Relevância: Preservação da biodiversidade da Mata Atlântica e seus recursos naturais, adoção de práticas sustentáveis no entorno e educação ambiental, e destaque para os mananciais hídricos para abastecimento.	
Bioma: Mata Atlântica	

Plano de manejo: Revisão do documento produzido pela FBCN (Plano de Manejo e Diretor - 2006) para o planejamento da Unidade: Adaptação ao escopo do Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo de Parques, Reservas e Estações Ecológicas da DIBAP/INEA (Fases 1+2), revisão do módulo de planejamento, projetos e monitoramento, e ainda, atualizações de ordem financeira.
Principais problemas: Propriedades particulares para desapropriação, ocupações irregulares, caça, extrativismo vegetal e incêndios florestais.
AÇÕES DESENVOLVIDAS
Educação ambiental informal com visitas orientadas na UC, e formal através de atendimento à rede escolar por meio de visitas e palestras nas escolas.
Uso público: Numerosas atividades de trilhas, banhos em rios e cachoeiras, visitas contemplativas e montanhismo.
Fiscalização: Patrulhamento através do apoio da equipe de fiscalização do próprio INEA, orientada pela administração e periodicamente ações de fiscalização conjunta com outras UCs pertencentes ao Mosaico Central Fluminense, IBAMA e Batalhão de Polícia Florestal do Meio Ambiente.
Pesquisas: Desde sua criação têm mantido pesquisas nas áreas biológicas, geológicas e socioambientais.
Cooperação técnica e/ou parcerias: 1. REGUA (Reserva Ecológica do Guapiaçú); 2. Circuito Turístico Teresópolis-Friburgo (Terê-Fri); 3. Espaço Compartilharte; 4. Centro Universitário Serra dos Órgãos; 5. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; 6. Universidade Federal Fluminense - UFF; 7. Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ; 8. CRT (Concessionária Rio Teresópolis - BR-116); 9. Rota 116 (Concessionária Rio Friburgo - RJ-116).
Conselho consultivo: Homologado em outubro de 2006 pela Portaria 176 de 14 de fevereiro de 2006 e retificada pela Portaria 270 de 19 de dezembro de 2008, a 2ª gestão do conselho foi empossada em 28/05/2009.
INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O VISITANTE
Acesso principal à unidade: O acesso aos municípios e ao parque se faz a partir da cidade do Rio de Janeiro, capital do Estado, sendo que o acesso principal ao parque se faz por meio da rodovia RJ-116, sentido norte, por onde se acessa o município de Cachoeiras de Macacu, seguindo pela mesma rodovia até se chegar ao bairro Boca do Mato, onde se avista placa sinalizadora com a entrada do parque à direita de quem vem da sede do município.

O que ver e fazer (atrações especiais) e época de visitação: Inicialmente possui 8 trilhas abertas ao público com diferentes graus de dificuldade, montanhismo, banhos de cachoeiras e contemplação de paisagens. Época mais recomendada para visitação: de abril a setembro.					
Gastos anuais estimados na UC					
	2005	2006	2007	2008	2009*
Estado	-	-	-	-	-
Projetos	-	7.038,00	8.478,00	-	1.212.000,00[1]
Compensação	1.715.216,00	1.684.886,00	702.453,00	481.364,00	1.416.806,00
Total	**1.715.216,00**	**1.691.924,00**	**710.931,00**	**481.364,00**	**2.628.806,00**
Pesquisas realizadas na Unidade (quantidade)					
	2004	2005	2006	2007	2008
Em andamento	0	2	3	9	8
Concluídas	1	2	1	2	1
Chefia da unidade Nome: Theodoros Ilias Panagoulias Formação: Mestrado em Geociências Tempo no Cargo: < 1 ano (2009-2010) Data de Nomeação:12/janeiro/2009 Vínculo com o INEA: Cargo em comissão (DAS-6) Contato: (21)-9477-5910 Email: tpanagoulias@yahoo.com.br					

(*) Previsão de gastos para o ano de 2009

(1) Fonte: Projeto de Proteção à Mata Atlântica através de fundos do Banco KfW

2.2 - ACESSO À UNIDADE

O Parque Estadual dos Três Picos é contornado parcialmente pela rodovia federal BR-116 e pelas rodovias estaduais RJ-116, RJ-122 e RJ-130, todas elas pavimentadas e com grande fluxo de veículos. Estes trajetos são complementados por estradas municipais que dão acesso a áreas mais próximas ao parque.

Os acessos acontecem por via terrestre ao interior do parque e se dão a partir de diversas rodovias, conforme detalhado a seguir.

- **Guapimirim**
  - Estrada da Caneca Fina, até o ponto de interrupção pelo portão da Fazenda Três Estrelas.
  - Estrada do condomínio Parque da Caneca Fina, onde o próprio condomí-

nio já possui terras parceladas e construções no interior do parque.
- Estrada para o Limoeiro, com acesso posterior pela estrada da Concórdia, que tangencia o parque contornando o rio Iconha.

- **Teresópolis**
  - Bairro Jacarandá, acesso em trecho de encostas ocupadas por comunidades carentes, seguindo no sentido do reservatório da CEDAE.
  - Saindo da BR-116, seguindo pela estrada Manoel Lebrão até um ponto onde a estrada é fechada por um portão da Fazenda das Estrelas.
  - Saindo da RJ-130, entra pelo bairro Albuquerque, posteriormente seguindo por uma estrada que margeia o rio da Prata, seguindo até as proximidades do reservatório da CEDAE, no interior do parque.
  - Saindo da RJ-130, também pelo bairro Albuquerque, toma-se a estrada pavimentada ao longo do rio Varginha, seguindo por uma estrada de terra até a fazenda Varginha, próxima aos limites do parque.
  - Saindo da RJ-130 segue-se pela estrada do Frade, de leito natural, contornando a Pedra do Frade, passando ao lado da Cachoeira de mesmo nome, seguindo até a proximidade da Pedra dos Três Picos.
- **Nova Friburgo**
  - Saindo da RJ-130, segue pela estrada pavimentada que vai para Centenário, dobrando à direita logo depois de Centenário, por uma estrada de terra que segue na direção da Pedra dos Três Picos, seguindo por esta até o interior do parque.
  - Continuando pela estrada municipal que passa pela localidade de Centenário, segue ao longo do Córrego São Lourenço até as proximidades da Capela São Lourenço, entrando a direita e seguindo nas proximidades do Córrego Fazenda São Lourenço até a Fazenda de mesmo nome.
  - A partir do centro da cidade, acesso urbano para o Alto do Caledônia, por estrada pavimentada, porém muito íngreme, até a torre de controle de satélites da Petrobras. Uma variante deste acesso chega até o Morro da TV, onde se localizam torres de transmissão.
  - Saindo da RJ-116, sobe ao lado do Hotel Garlipp, até a Fazenda São João podendo seguir por esta até um caminho que vai dar em Teodoro de Oliveira e por outro acesso atravessando o Rio Macaé de Cima, já dentro do arque, onde se localizam diversos sítios de recreio.

- **Silva Jardim**
  - Possível acesso até o parque a partir da RJ-140, seguindo por uma estrada em leito natural em paralelo ao Rio Pirineus ou Crubixais, passando pela Fazenda Novo Horizonte e seguindo até a Fazenda Bio Vert.
- **Cachoeiras de Macacu**
  - Acesso a partir da RJ-116, pela Estrada do Jequitibá, pavimentada em paralelepípedos, onde se localiza a Sede do PETP.
  - A partir da CMU-009, segue por uma estrada de leito natural pelo Vale do Estreito ao longo do rio de mesmo nome, onde se observa uma ocupação recente acelerada.
  - Continuando pela CMU-009, segue por uma estrada de leito natural até a Fazenda do Sertão, e daí por uma trilha até o interior do parque.

No que se refere ao transporte aéreo, o Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim e o Aeroporto Santos Dumont, ambos localizados na Cidade do Rio de Janeiro, atendem plenamente as expectativas, de fluxos de visitantes nacionais e internacionais para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao turismo no parque. Dada a esta proximidade com o Rio de Janeiro, não existem aeroportos operando nos municípios onde se insere o parque.

As distâncias entre as principais capitais e o parque são apresentadas no quadro a seguir.

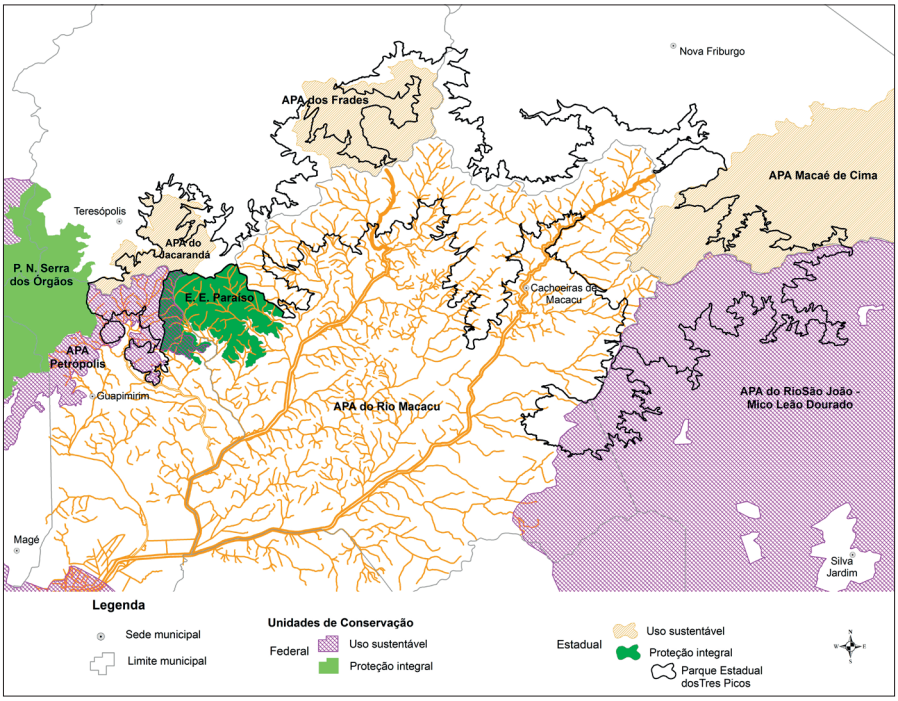
Quadro 1 - Distâncias entre as principais capitais e o parque

Cidade	Distância aproximada (km)*
Rio de Janeiro	113
São Paulo	533
Belo Horizonte	483

(*) Distâncias percorrendo-se as menores estradas e rodovias asfaltadas, até a entrada principal do parque em Cachoeiras de Macacu.

2.3 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SUPERPOSTAS OU NA ZA DO PETP

Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estação Ecológica Estadual do Paraíso, APA Macaé de Cima, APA do Rio São João, APA dos Frades, APA Flor de Jacarandá e APA da Bacia do Rio Macacu (Mapa 02).



Mapa 02: Unidades de conservação superpostas ou na ZA do PETP.

2.4 - ORIGEM DO NOME

O nome da unidade se deve à história da exploração na região dos Três Picos, visitada desde a década de 20 por montanhistas. É um imponente conjunto de montanhas rochosas onde está localizado o ponto culminante de toda a Serra do Mar, no Estado do Rio de Janeiro, Município de Nova Friburgo, com cerca de 2.350 metros de altitude. O lugar consagrou-se por concentrar o maior número de vias longas do país a partir dos anos 90, atraindo montanhistas de vários países, e hoje ressalta a vocação do parque para o ecoturismo responsável.

3 - CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1 - CONTEXTO INTERNACIONAL

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA)

As Reservas da Biosfera são áreas reconhecidas pelo Programa Man and Biosphere (MaB) da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), como de importância mundial para conservação da biodiversidade e a promoção do desenvolvimento sustentável.

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) foi criada em 1991 e atualmente abrange 35 milhões de hectares em 15 dos 17 estados brasileiros do domínio da Mata Atlântica.

O reconhecimento da Reserva da Biosfera no Estado do Rio de Janeiro se deu em duas fases. Em meados de 1991, três áreas protegidas de relevância nacional foram consideradas: os Parques Nacionais da Tijuca e da Serra dos Órgãos e a Reserva Biológica do Tinguá. Em novembro de 1992, na fase II da Reserva da Biosfera, o IEF propôs a ampliação da área abrangida pela Reserva da Biosfera para 42% do território fluminense, com uma área aproximada de 1.847.000 hectares. O Parque Estadual dos Três Picos está integralmente inserido dentro dessa área.

3.1.1 - Acordos internacionais

Cooperação Bilateral Brasil Alemanha
Projeto de Proteção à Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro/PPMA-RJ

O Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Alemanha firmaram um acordo que visa o intercâmbio técnico científico e financeiro com abrangência nacional que permite autonomias estaduais para estabelecimento de convênios de interesses dos estados com as instituições alemãs.

Assim, o Banco Alemão de Desenvolvimento - KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), através da Cooperação Bilateral Financeira Brasil-Alemanha, vem desenvolvendo diversos programas que visam à proteção dos remanescentes florestais da Mata Atlântica no território brasileiro.

O PPMA-RJ tem como objetivos principais, as atividades nas áreas de: (1) Implantação de unidades de conservação e seus entornos; (2) Prevenção e Contro-

le de Incêndios Florestais no estado; (3) Monitoramento e Controle e Fiscalização Florestal do Estado; e (4) Estudos adicionais, planejamento e capacitação.

O projeto inicial (1998) contemplava apenas cinco das unidades de conservação de proteção integral sob a tutela do IEF/RJ. Hoje, o PPMA-RJ desenvolve suas atividades nas catorze unidades sob gestão da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP) do INEA/RJ.

3.2 - CONTEXTO NACIONAL

O PETP é o maior parque estadual do Rio de Janeiro, localizado num dos mais expressivos fragmentos da Mata Atlântica no centro do estado, possuindo inestimável beleza cênica, com grande número de nascentes e rios, várias cachoeiras, encostas e cumes de montanhas, grande biodiversidade de flora e fauna e formações geológicas diversificadas. O PETP abrange uma área de 46.350 hectares e agrega partes dos municípios de Teresópolis, Guapimirim, Nova Friburgo, Cachoeiras de Macacu e Silva Jardim.

Sua proximidade com a capital do estado e o fato de estar inserido no coração de uma região de forte tradição turística, o coloca em situação estratégica. A variada topografia e a notável exuberância da Mata Atlântica, preservadas em grande parte do seu território, impõem a busca de alternativas de desenvolvimento que incorporem como princípio básico a preservação de seus recursos naturais.

A implantação dessa maior unidade de conservação da natureza de proteção integral estadual e a consolidação de seus propósitos trarão, com certeza, benefícios indiretos para todos os municípios abrangidos, como, também, para outros municípios do estado e de outros estados que nos fazem divisa. Aos habitantes, aos visitantes e aos turistas, serão dadas alternativas de lazer, oportunidades de trabalho e comportamentos de preservação ambiental que lhes propiciarão melhor qualidade de vida.

4 - ANÁLISE REGIONAL

4.1 - CACHOEIRAS DE MACACU

O Município de Cachoeiras de Macacu se expande por uma extensa área de baixada até a cumeada da Serra dos Órgãos. O município possui 35% do seu território coberto por Mata Atlântica, concentrados nas áreas de encostas, por onde descem rios e riachos de águas cristalinas, que formam diversas cachoeiras e corredeiras, num cenário natural de rara beleza. Estes rios são o Macacu e o Guapimirim com seus afluentes.

É neste município onde está localizada a maior parcela das áreas do PETP, na porção mais preservada do município, em áreas de topografia acidentada e com maiores altitudes e vegetação expressiva.

O município recebe cerca de 3.000 pessoas, excursionistas, nos fins de semana para banho de rio, provenientes de Nova Friburgo e São Gonçalo. O município está buscando uma política que recepcione, organize e distribua estes excursionistas. Nas localidades de Valério e Boa Vista já foram instalados alguns equipamentos para atendimento aos excursionistas: banheiros, brinquedos infantis, cantina.

4.2 - GUAPIMIRIM

O Município de Guapimirim, cuja sede se situa no sopé da Serra dos Órgãos, a menos de uma hora de viagem do Rio de Janeiro, apresenta um desenvolvimento ainda incipiente no que se refere à oferta de serviços turísticos. Os fluxos de visitantes ao município ainda são, predominantemente, de veranistas, em função da grande concentração de segundas residências no município localizadas, principalmente, em condomínios horizontais nas áreas onde se inicia a subida da serra.

Um dos maiores símbolos naturais de toda a região, a peculiar formação rochosa denominada Dedo de Deus, localizava-se em seu território, onde também está a subsede do Parque Nacional de Serra dos Órgãos, com a exuberância da vegetação da Mata Atlântica e de rios e diversas cachoeiras de águas cristalinas que descem pelos vales de topografia acidentada. No interior do Parque Nacional da Serra dos Órgãos está localizado o Museu Von Martius, num belo exemplar da arquitetura rural, envolvido em um cenário natural de rara beleza.

4.3 - NOVA FRIBURGO

Nova Friburgo é um dos mais tradicionais destinos turísticos e de veraneio do Estado do Rio de Janeiro. Além de possuir clima ameno, com temperatura média anual de 18 graus, possui infraestrutura turística com bons hotéis e restaurantes, especialmente aqueles especializados em comida suíça e alemã. Desde a segunda metade do século XX o turismo vem se desenvolvendo e hoje conta com a segunda rede hoteleira da região turística da Serra Verde Imperial e a primeira dos cinco municípios que integram a área do PETP.

Também merece destaque a localidade de Lumiar, localizada na estrada que liga a região da serra ao litoral. Lumiar se desenvolveu de um pequeno povoado, descoberto por artistas e esotéricos, tornado-se hoje um importante pólo turístico regional, com uma cultura relacionada à meditação e ao esoterismo. A exuberância da vegetação e a proximidade do Rio Macaé formam a paisagem e o local propícios para o turismo ecológico e para esportes super-radicais como a canoagem e o montanhismo. Outro ponto forte de Lumiar e Mury são seus forrós. Apesar do clima frio, nos forrós de Mury as noites costumam ser quentíssimas.

Outra referência para o turismo municipal é o Parque das Furnas do Catate, hoje sob a administração do município, onde está localizada a formação rochosa denominada Pedra do Cão Sentado, que é o símbolo do município.

4.4 - SILVA JARDIM

O Município de Silva Jardim possui uma grande extensão de áreas de baixadas, que se estendem até a Serra dos Órgãos, chegando o limite do município até a linha de cumeada desta serra, nas proximidades de Pedra do Faraó, com 1.719m de altitude (Figura 03).

Foto 01: Serra dos Pirineus, Município de Silva Jardim, no extremo sudeste do Parque Estadual dos Três Picos. (Foto F. Mallet)

O município não tem uma forte tradição turística, sendo recente o desenvolvimento desta atividade, principalmente nas áreas das encostas da Serra do Mar, onde ainda resiste uma massa expressiva de vegetação de Mata Atlântica, com diversos rios e cachoeiras em cenários magníficos. É nesta área onde se localiza a maior parte dos meios de hospedagem do município e um número significativo de segundas residências relacionadas ao veraneio, e onde há uma grande potencialidade para o desenvolvimento dos segmentos do ecoturismo e do turismo rural.

Uma UC de destaque e que se constitui numa referência para o município é a Reserva Biológica do Poço das Antas, que abriga muitas espécies de animais ameaçados de extinção, particularmente o mico-leão-dourado, protegido e em franca reprodução.

Também merece destaque a Lagoa de Juturnaíba, ampliada por uma barragem no Rio São João, e que abastece os municípios da região turística da Costa do Sol. O grande espelho d'água da lagoa e seu entorno compõem um cenário que, se bem explorado, pode apresentar potencialidade para o desenvolvimento de um turismo de caráter regional no município, constituindo mais um tipo de atrativo específico e próximo, ao mesmo tempo, do litoral e das encostas da Serra dos Órgãos onde está localizado o PETP.

4.5 - TERESÓPOLIS

O turismo no município tem grande destaque, favorecido pelo clima de montanha, com uma temperatura média anual de 17 graus, as belas paisagens, a proximidade à Cidade do Rio de Janeiro, e a sua localização no vale dos gourmets. A tradição no desenvolvimento da atividade turística no município consolidou a oferta de uma hotelaria e uma rede de restaurantes diversificada e harmonizada com a paisagem e com o clima serrano que, aliada à proximidade com a capital do estado, fez de Teresópolis um pólo de veraneio muito apreciado.

5 - ÁNALISE DA UC E SEU ENTORNO

5.1 - CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

A região em que está localizado o Parque Estadual dos Três Picos é caracterizada por relevo acidentado e com influência do Oceano Atlântico e da Baía de Guanabara. Sua latitude em torno de 22º26′ S, sua altitude e as características meteorológicas de grande escala do continente sul-americano conferem à região um clima úmido a superúmido, mesotérmico, com pouco ou nenhum déficit hídrico e calor igualmente distribuído ao longo do ano, segundo a classificação climática de Thornthwaite. Os ventos são de baixa intensidade, influenciados pelo ciclo diurno do aquecimento, recebendo eventualmente a influência de massas de ar polar, com impactos de intensidade moderada sobre a temperatura no inverno e sobre as precipitações no verão e estações intermediárias.

O verão na região do Parque Estadual dos Três Picos é caracterizado por chuvas frequentes e grande probabilidade de eventos de precipitação intensa, principalmente em decorrência da estagnação por vários dias de frentes frias sobre a região, fenômeno denominado Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Em eventos como este, uma linha de nuvens se forma desde o sul da Amazônia, passando pela parte central do Brasil e litoral do Estado do Rio de Janeiro e se estendendo até o setor sudeste do Oceano Atlântico, produzindo fortes chuvas e podendo persistir por vários dias seguidos.

5.2 - CARACTERIZAÇÃO HIDROGRÁFICA

5.2.1 - Bacia do Rio Macaé

A bacia do Rio Macaé apresenta como divisores de água as cumeadas da Serra do Mar, desembocando no Oceano Atlântico, junto à cidade do mesmo nome. A bacia faz limite ao norte com as bacias do Rio Paraíba do Sul e com a bacia do Rio Macacu; ao sul com a bacia do Rio São João; e a leste pelo Oceano Atlântico.

A geografia da bacia do Rio Macaé apresenta as seguintes características:

- forma alongada no sentido leste – oeste;
- densidade de drenagem alta;
- desnível entre as cabeceiras e foz de aproximadamente 800 metros, com forte declive no primeiro terço da drenagem.

5.2.2 - Bacias dos rios Guapimirim - Guapiaçú - Macacu (Bacia da Baía da Guanabara)

A área do Parque dos Três Picos inserida nesta bacia é de aproximadamente 10% da área total da bacia. Esta pequena área é responsável por 20% a 25% da água existente, tendo em vista a diferença de índices pluviométricos entre a baixada e as serras. Porém, é da área do parque que sai a maior parte da água efetivamente utilizável no abastecimento humano. Além disso, as atividades de lazer desenvolvidas na área do parque repercutem em toda a região. Por outro lado, as chuvas intensas na área do parque determinam problemas de enchentes e torrentes nas áreas a jusante. A degradação da área florestada do parque, responsável pela "vazão firme" dos rios, poderá trazer impactos negativos significativos no abastecimento de água de setores da Região Metropolitana.

5.2.3 - Bacia do Rio São João

A área do Parque dos Três Picos representa um percentual pequeno da área total da bacia, porém, dada a diferença marcante entre o regime pluvial da baixada e o da serra, esta pequena área é responsável por cerca de 30 a 35% da "vazão firme" disponível. Além disso, as atividades turísticas e de lazer realizadas nesta área são fundamentais para incentivar uma nova forma de turismo - complementar à atividade do turismo de praia - que se está implantando na região.

5.2.4 - Bacia do Rio Macacu

A qualidade da água pode ser considerada boa até o cruzamento do rio sob a ponte da BR 101, sofrendo progressiva degradação até o estuário. A quantidade de água é mantida, nesta ordem, pelas chuvas precipitadas sobre a zona de colinas e na própria planície fluvial (médio vale), pelas intensas chuvas na área serrana, e pelas precipitações na área de baixada.

Os principais problemas estão associados à adução de água sem controle, lançamento de esgotos domésticos, poluição por agrotóxicos, extração de areias, atividades de lazer sem controle e alteração de topologia de sistemas hídricos sem controle. Os usos existentes são: abastecimento humano, uso industrial, irrigação de áreas de cana-de-açúcar, dessedentação de animais, e recreação.

5.2.5 - Bacias de rios afluentes do Rio Paraíba do Sul

O Parque dos Três Picos é um centro dispersor de águas para várias bacias

de rios afluentes ao Paraíba do Sul, destacando-se os Rios Bengala, Grande, Pretos, Das Bengalas e Paquequer.

Os usos da água nestas áreas apresentam diferenças marcantes em relação às áreas anteriores. Aos usos de abastecimento, dessedentação, e irrigação, se juntam os usos econômicos de pesca, atividades de lazer e geração de energia elétrica (Pequenas Centrais Hidroelétricas). Estas pequenas centrais são gerenciadas por empresas particulares com o aval da ANEEL e da ELETROBRAS.

Os principais problemas desta bacia estão associados a enchentes (principalmente graves devido à ocupação de faixas de fundo de vale), poluição (rios Bengala e Paquequer, principalmente), diminuição de disponibilidade hídrica e perda de recursos de pesca.

5.2.6 - Quantidade das águas no parque

A área do parque apresenta uma grande disponibilidade de água em função das fortes precipitações e da taxa de insolação e nebulosidade. Este excesso de água encontra locais adequados de armazenamento nos solos de áreas de floresta. Isto possibilita a regularização de altas vazões de rios e córregos permanentes. Este processo é mais típico na região sul, devido à efetividade da vegetação na retenção de água.

5.3 - GEOMORFOLOGIA

5.3.1 - Domínios geomorfológicos

5.3.1.1 - Escarpa sul

Este domínio é compreendido pelas íngremes vertentes da Serra do Mar drenadas pelas bacias que deságuam na Baía de Guanabara (por exemplo, bacia dos Rios Macacu e Guapiaçú) e a bacia do Rio São João. A escarpa sul apresenta uma orientação geral ENE-WSW, corresponde ao maior domínio geomorfológico do PETP e guarda remanescentes de Mata Atlântica bastante preservados. O relevo da escarpa sul se caracteriza por longas encostas de alta declividade, geralmente, expondo diversos paredões e picos rochosos tais como a Agulha de Santo Antônio, Pedra do André, da Mulher de Pedra e do Faraó. Em alguns trechos, a amplitude topográfica da escarpa atinge mais de 1.500 m.

A presença de paredões rochosos é responsável pela geração de escoamentos superficiais que atingem os solos, promovendo uma contribuição extra à recarga dos aquíferos locais. Deste modo, durante os eventos de chuvas intensas,

o nível dos rios pode subir rapidamente, devido à velocidade da água que escoa das encostas rochosas e das cabeceiras de drenagens, originando fenômenos conhecidos popularmente como "cabeças d'água". Mais uma vez, as florestas têm um papel fundamental em amenizar o impacto das precipitações intensas e diminuindo a velocidade do escoamento no solo, bem como o volume das descargas, ressaltando a importância para a sua conservação.

5.3.1.2 - Colinas do sopé da escarpa sul

Este domínio está restrito às áreas de baixadas situadas na base da escarpa sul, especialmente, no baixo-médio vale do Rio Guapiaçú. Trata-se de um relevo de colinas suaves arredondadas posicionadas entre 100-250 m de altitude. Este domínio colinoso é bordejado pelas planícies fluviais do Rio Guapiaçú, por vezes, ocorrem "ilhas" de colinas em meio aos depósitos sedimentares.

5.3.1.3 - Domínio Três Picos - Frades - Caledônia (maciços graníticos)

Este domínio geomorfológico, situado na vertente norte da Serra do Mar, contempla os maciços rochosos e os picos elevados de extrema beleza que caracterizam o PETP, incluindo as formações rochosas dos Três Picos.

De modo geral, a morfologia dos maciços graníticos varia de alongada a circular, sendo caracterizados por picos proeminentes formando, normalmente, feições tipo pães de açúcar ou agulhas. Diversos picos elevados destacam-se nestes maciços: os Três Picos (o Pico Maior com 2.316 m é o ponto culminante do PETP e da Serra do Mar), Pico da Caledônia (2.219 m), Capacete, Frades, Dragão, Toledo ou Ronca Pedra, Caixa de Fósforo, Mulher de Pedra, Cônego e Salinas. Portanto, a paisagem deste domínio é caracterizada por picos e paredões rochosos íngremes, por vezes, com paredes negativas, o que torna um lugar muito apreciado pelos praticantes das várias modalidades de montanhismo e escalada em rocha.

Foto 02: Pico da Caixa de Fósforo no Maciço dos Frades-Três Picos, evidenciando a atuação do intemperismo e da erosão nas fraturas, promovendo o isolamento dos blocos graníticos. (Foto por Ivan Dias)

5.3.1.4 - Domínio Teresópolis - (maciços graníticos-gnáissicos)

O domínio dos maciços graníticos-gnáissicos está localizado na porção oeste do PETP, próximo à cidade de Teresópolis, e sua morfologia possui intrínseca relação com a geologia local, mais precisamente sobre a ação do intemperismo sobre seu substrato rochoso. O intemperismo sobre estas rochas gnáissicas gera um material friável de granulometria grossa, tipo um saibro que é facilmente removido pelos processos erosivos, sobretudo deslizamentos. Isto garante não só a morfologia descrita, mas também, maior risco à população e bens materiais, dada a recorrência dos movimentos de massa.

Estes maciços são drenados pelas cabeceiras de importantes rios da vertente norte da Serra do Mar, são eles: os córregos do Comari, Mourisco, Fischer e Rio Albuquerque, formadores do Rio Paquequer, e os córregos do Jacarandá, Prata, Varginha e Albuquerque, formadores do Rio Bengalas.

Dos picos montanhosos destaca-se a Pedra do Ermitage (1.515 m), na extremidade noroeste do PETP.

Foto 03: Deslizamento próximo ao Bairro do Jacarandá, em Teresópolis, sobre o material intemperizado dos ortognaisses do batólito da Serra dos Órgãos. (Foto L. Eirado)

5.3.1.5 - Domínios de dissecação intermaciços

Este domínio é caracterizado pelos vales suspensos da Serra do Mar (Serra dos Órgãos), que contribuem para a bacia do Rio Paraíba do Sul.

Estes vales são circundados pelos domínios dos maciços graníticos e graníticos-gnáissicos, que formam a paisagem de picos rochosos (domínios Três Picos--Frades-Caledônia e Teresópolis).

5.3.1.6 - Planalto de Macaé de Cima

O planalto do Rio Macaé de Cima é caracterizado como uma região suspensa com altitude entre 1.100 e 1.600m, marcada por vales de baixa a média amplitude de relevo, quando comparados aos rios que descem as vertentes íngremes da serra.

O conjunto composto pelos rios Macaé, Flores, cabeceiras dos rios Bonito e Santo Antônio compõem uma porção suspensa acima da cota de 900 m, formando um resquício de planalto. Estas bacias, suspensas, compreendem uma vasta região entre a Serra de São João (divisor de drenagem para a baixada da Região dos Lagos) e a Serra de Macaé de Cima, com altitudes que atingem 1.720m na Pedra do Faraó e com destaques ainda para a Pedra Bicuda (1.489m), Pedra de São Caetano (1.619m), Morro da Areia (1.487m) e Pedra de São João (1.637m).

5.3.1.7 - Bordas planálticas suspensas

Trata-se de pequenos vales suspensos de relevo aplainado situados no divisor da Serra do Mar, drenados pelas cabeceiras dos rios que fluem para escarpa sul. Este domínio apresenta colinas com encostas muito suaves e fundos de vales planos e saturados, formando brejos.

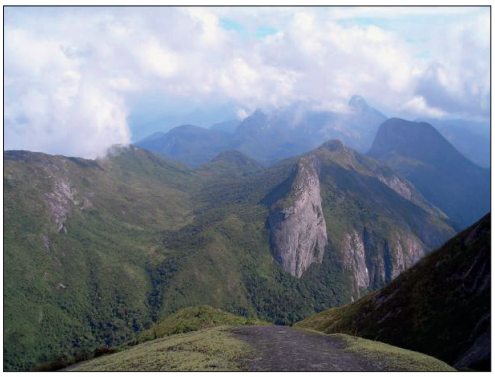


Foto 04: Vale suspenso na borda da escarpa sul da Serra do Mar, junto ao divisor com a vertente norte. As encostas suaves e a baixa amplitude de relevo refletem o isolamento desta paisagem aplainada no alto da serra pelos *knickpoints* (ruptura do gradiente do relevo) que ocorrem no fundo de vale a jusante. (Foto L. Eirado)

5.3.1.8 - Planícies fluviais (sedimentos aluviais)

As planícies fluviais ocorrem nos diversos vales da área de estudo. As planícies mais extensas e com maior volume de depósitos são aquelas situadas nos

baixo-médios vales dos rios Guapiaçú, Macacu e São João, localizados no sopé da escarpa sul da Serra do Mar.

O conjunto dos sedimentos depositados pelos rios, em geral, é bastante explorado pelas populações que os utilizam como fonte de material de construção (areia, argila, cascalho). Importante ressaltar, que devido a sua topografia plana e fertilidade dos solos, as planícies fluviais constituem as áreas preferencialmente ocupadas pela agricultura e construções civis, ou seja, correspondem aos locais de concentração das atividades e habitações humanas.

5.3.1.9 - Rampas colúvio-aluviais (sedimentos de encostas)

As rampas colúvio-aluviais são depósitos típicos de regiões montanhosas formados pela erosão das encostas e, assim como as planícies fluviais, estão espraiadas em toda área estudada. Portanto, a distribuição espacial dos colúvio-alúvios está associada às bases de encostas e aos eixos de drenagem nos ambientes de transição das áreas montanhosas para os fundos de vale, sendo muitas vezes, represados no alto curso dos canais.

5.3.2 - Atuação dos processos erosivos e de inundações

Os processos erosivos mais frequentes na região são os movimentos de massa (deslizamentos, quedas de rochas e avalanches), sendo responsáveis pela degradação das encostas com a remoção de porções da vegetação, solos e rochas, gerando cicatrizes erosivas nas encostas (clareiras). Os movimentos de massa mais intensos ocorrem, sobretudo, nas épocas de maior pluviosidade (meses de verão).

Durante os períodos de maior pluviosidade também são frequentes as inundações das planícies fluviais decorrentes do aumento da vazão dos rios, sendo este fenômeno mais intenso nas planícies situadas nos sopé das escarpas, por exemplo, nos médios cursos dos rios Guapiaçú, Macacu e São João. Outro fenômeno associado e frequente nos períodos de chuvas intensas concentradas são as cabeças d'água (enxurradas) que ocorrem nas cabeceiras dos rios nas áreas montanhosas.

5.4 - ASPECTOS BIÓTICOS DO PARQUE

5.4.1 - Flora

5.4.1.1 - Distribuição espacial da vegetação

Na área do PETP, há diferentes fisionomias do complexo Bioma Mata Atlântica, sendo que a florestal é a dominante. A maior área é ocupada pela floresta

ombrófila densa montana (Velloso *et al.*, 1991) ou floresta pluvial atlântica montana (Rizzini, 1997). Há também a floresta ombrófila densa submontana, a alto montana e os campos de altitude.

De maneira geral, as fisionomias encontradas estão em bom estado de conservação. Existem ainda algumas áreas antropizadas como pastagens, reflorestamentos de *Eucalyptus sp*. e *Pinus sp*., cultura de milho e hortaliças.

As espécies mais abundantes estão apresentadas abaixo, por área de ocorrência.

Foto 05: Floresta montana em encosta da Serra de Macaé de Cima, Município de Nova Friburgo. (Foto F. Mallet)

• **Vale do Rio Macaé e do Rio das Flores (Macaé de Cima, Nova Friburgo)**: entre as espécies arbóreas mais representativas aparecem *Nectandra membranacea, Myrceugenia scutellata, Ocotea divaricata, Ocotea dispersa, Sloanea sp. Croton organensis, Eugenia cuprea, Tibouchina fissinervia, Tibouchina arborea*, entre outras. Algumas espécies se destacam como emergentes, que podem ultrapassar os 28 metros de altura, como *Ocotea domatiata, Ocotea indecora, Myrcia lineata Cariniana estrellensis, Vochysia saldanhana, Beilschimiedia rigida, Myrocarpus frondosus, Cabralea canjerana*, entre outras.

• **Serra dos Pirineus (Silva Jardim):** o sub-bosque é presente, porém pouco denso e caracterizado pela abundância de epífitas. Assim como o sub-bosque encontra-se a serrapilheira, porém não espessa, devido à alta taxa de decomposição. Algumas espécies presentes nesse sub-bosque são *Bathysa cuspidata*, nega-mina (*Siparuna chlorantha*) e *Symplocos variabilis*.

• **Região de Guapiaçu (Cachoeiras de Macacu)**: nesta área há diversas espécies típicas de floresta secundária como capixingui (*Croton floribundus*); angico-cambuí (*Pseudopiptadenia contorta*) imbiruçú (*Eriotheca pentaphylla*); embira-de-sapo (*Cordia selllowiana*); vassourão (*Vernonia discolor*); *Psychotria velloziana; Hirtella hebeclada*; jacatirão (*Miconia cinnamomifolia*); palmeira-irí (*Astrocaryum aculeatissimum*); capororoca (*Myrsine umbellata*); *Solanum swartzianum*; pacova-de-macaco (*Swartzia flaemingii*).

• **Região de Jacarandá (Canoas/Teresópolis)**: as espécies arbóreas mais comuns levantadas nessa região são: capororoquinha (*Myrsine ferruginea*); quaresmeira (*Tibouchina granulosa*); capixingui (*Croton floribundus*); sangue-de-drago (*Croton urucurana*); *Vanillosmopsis erythropappa* (candeia); *Clethra scabra* (pau-cetim); lacre (*Vismia* sp.); leiteira (*Sapium glandulatum*); ingá (*Inga vera*) e pau-cigarra (*Senna multijuga*), dentre outras.

• **Parque da Serra da Caneca Fina (Guapimirim)**: as espécies mais comumente observadas são tamanqueira (*Aegiphila sellowiana*), araticum-cagão (*Annona cacans*) e jequitibá-rosa (*Cariniana estrellensis*).

• **Região de Varginha (antigo Clube Sayonara/Teresópolis)**: dentre as espécies mais representativas estão C*opaifera lucens, Hyeronima alchorneoides, Vochysia saldanhana, Duquetia salicifolia Gomidesia* sp., *Hedyosmum brasiliensis, Pseudopiptadenia inaequalis*, sendo que as famílias mais ricas são *Myrtaceae* e *Lauraceae*.

• **Região dos Frades (Teresópolis)**: nas áreas degradadas foram registradas espécies típicas de áreas alteradas, destacando-se diversas espécies de Melastomataceae (*Miconia* spp), embaúba-vermelha (*Cecropia glazioui*), pau-cigarra (*Senna multijuga*), figueira (*Ficus* sp.), canjiquinha (*Pipitadenia paniculata*), goiaba (*Psidium guajava*), pau-cetim (*Clethra scabra*), e muitos representantes erbáceo-arbustivas das famílias Asteraceae e Fabaceae, típicas de áreas abertas, além de várias espécies de capins, *Andropogon* spp, *Paspalum* spp e a exótica *Brachiaria* sp. Os representantes típicos das faixas ciliares também estão representados pelas espécies, *Inga vera* (ingá), *Myrsine umbellata* (capororoca), *Croton urucurana* (sangra-d´água), *Sapium glandulatum* (leiteira-vermelha), dentre outras.

• **Região do Alto dos Três Picos (Nova Friburgo)**: dentre as espécies observadas destacam-se jacarandá-da-Bahia (*Dalbergia nigra*); leiteira (*Hymathanthus lancifolia*); *Sloanea* sp, lacre (*Vismia* sp.) e xixá (*Sterculia chicha*).

• **Região do Alto Vieira (Teresópolis)**: poucas espécies nativas foram registradas nessa região já que o que prevalece são as culturas de eucalipto e hortaliças, além de uma boa porcentagem de pastagem. As mais frequentes são *Aegiphila mediteranea* (tanqueira), *Vites* sp. (tarumã), *Alchornea triplinervia* (tapiá), *Solamum* sp., *Croton floribundus* (capixingui), *Cupania* sp. (camboata), *Myrcia* sp. (guamirim), *Machaerium* sp. (jacarandá), *Psychotria leiocarpa* e o *Inga* sp. (ingá), dentre outras.

• **Alto Caledônia (Nova Friburgo)**: espécies nativas pioneiras, como camboatá (*Cupania oblogifolia*), tapiá (*Alchornea triplinervia*), pinha-da-mata (*Rollinia laurifolia*), pau-lagarto (*Casearia sylvestris*) e ingá (*Inga sessilis*), além da ocorrência de palmito (*Euterpe edulis*) nas áreas de maior porte e de bambus e lianas nas áreas de borda. Existem árvores de *Araucaria angusutifolia* de ocorrência natural e *Eucalyptus* sp., plantadas em pequenos talhões, formando cercas vivas ou isoladamente, em campos de várzea. Há também pastagem e culturas de verduras e legumes.

• **Vale do Rio Debossan (Nova Friburgo)**: nas áreas de encostas, de alta declividade, há uma grande riqueza de palmito, dos quais muitos sobressaem entre as copas das árvores, sendo estas espécies representadas pelas famílias Lauraceae (*Ocotea* sp. e *Nectandra* spp) e Myrtaceae (*Eugenia* sp., *Marlierea* sp., *Calyptranthes schotianus, Eugenia cuprea*). Outras também comuns à região são A*lchornea triplinervia, Croton salutaris, Casearia decandra, Cariniana estrellensis, Erythrina falcata, Croton floribundus* (caipingui), e ainda, *Machaerium* sp., *Henrietella glabra, Huberia glaziowiana*.

• **Vale do Rio Jacutinga (Nova Friburgo/Cachoeiras de Macacu)**: neste vale foram registradas muitas espécies de grande porte, como *Virola oleifera* (bicuíba), *Cariniana estrellensis* (jequitibá-rosa), *Licania* sp. (milho-cozido), *Hyeronima alchorneoides* (urucurana) e *Sloanea* sp. (ouriço). No sub-bosque se apresentam *Astrocarium aculeatissimum* (palmeira-iri), *Plinia* sp., *Myrcia quajavaefolia*, *Myrcia cf. pilotantha, Siphoneugena* sp, *Ocotea divaricata, Ocotea teleiandra, Ocotea aff. vaccinioides, Fícus cf. organensis*, além de representantes das famílias Monimiaceae, Melastomataceae, Rubiaceae, Sapotaceae, e ainda, *Cedrela fissilis, Guarea guidonea* dentre outras de menor importância.

• **Vale do Córrego da Pedra Branca (Cachoeiras de Macacu)**: nesse trecho verificou-se a presença da canela noz-moscada (*Cryptocarya moschata*), *Machaerium* sp., *Erythrina* sp., *Alchornea triplinervia*, *Croton floribundus* e *Cariniana estrellensis*, entre outras.

• **Vale do Rio Valério (Cachoeiras de Macacu)**: destaca-se a presença de alguns indivíduos de grande porte remanescentes de jequitibá (*Cariniana legalis*) no vale. Dentre as encostas mais íngremes do vale do Rio Valério, principalmente as áreas de difícil acesso onde a vegetação foi pouco alterada, foram registradas *Cabralea cangeran* (cangerana), *Eugenia cuprea, Mollinedia aff., engleriana, Sorocea bomplandii* (soroca), *Eugenia* sp, *Vochysia schwakeana, Symplocos sp., Pouteria aff. guianensis, Micropholis crassipedicelata* (bacubixá), *Pouteria* sp., dentre as Sapindáceas temos a *Cupania oblongifolia, Ormosia* sp (olho-de-cabra), *Senna multijuga* (pau-cigarra) e *Cryptocarya moschata* (noz-moscada), *Alophyllus* sp. (fruta-de-pomba), e várias espécies de ingás; *Inga barbata, Inga sessilis, Inga lentiscellata*.

Foto 06: Exemplar da espécie *Cariniana legalis*, com idade de aproximadamente 1.000 anos, de acordo com pesquisadores, que mede cerca de 50 metros de altura, e perto de 12 metros de circunferência à altura do peito. (Foto M. Brancato)

• Vale do Rio Batatal de Baixo (Cachoeiras de Macacu): nessa vertente, as matas mais conservadas do parque também exercem papel importante na preservação dos mananciais hídricos, beneficiando atividades de desenvolvimento econômico com suas fontes hídricas propiciando o surgimento de indústrias, como a Cervejaria Schincariol e a Água Mineral Cascataí. Ressalta-se que a mata presente nos vales dos rios afluentes ao Rio Macacu, quase na totalidade nascidas dentro do PETP, são vitais para a recuperação desse rio de grande importância regional, que, nos últimos anos, vem sendo poluído com esgoto doméstico e lixo.

Na época da visita a essa área, a visualização das matas mais próximas ao parque foi impossibilitada pelo mau tempo e pela excessiva nebulosidade, dificultando a observação das espécies e o registro fotográfico.

5.4.2 - Fauna

5.4.2.1 - Avifauna

O estudo da avifauna do PETP permitiu o registro de 301 espécies de aves, o que representa cerca de 40% das espécies de aves conhecidas para o Estado do Rio de Janeiro. O acréscimo de mais 74 espécies não registradas no PETP durante o período de estudo, mas de conhecida ocorrência na região, eleva para mais de 370 o número de espécies do parque.

• **Espécies em destaque**: macuco (*Tinamus solitarius*), uru (*odontophorus capueira*), gavião-pombo-pequeno (*Leucopternis lacernulatus*), gavião-pombo--grande (*Leucopternis polionotus*), gavião-de-sobre-branco (*Percnohierax leucorrhous*), gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*), cuiú-cuiú (*Pionopsitta pileata*), coruja-preta (*Strix huhula*), beija-flor-rajado (*Ramphodon naevius*), papo-branco (*Biatas nigropectus*), entufado (*Merulaxis ater*), papa-moscas-de-olheiras (*Phylloscartes oustaleti*), tesourinha-da-mata (*Phibalura flavirostris*), araponga (*Procnias nudicollis*), saudade (*Tijuca atra*), chibante (*Laniisoma elegans*) e iraúna-grande (*Molothrus oryzivorus*).

• **Espécies endêmicas**: o beija-flor-de-topete (*Stephanoxis lalandi*), a choquinha-da-serra (*Drymophila genei*), a maria-preta-de-garganta-vermelha (*Knipolegus nigerrimus*), o peito-pinhão (*Poospiza thoracica*) e a garrincha-chorona (*Oreophylax moreirae*).

• **Espécies exóticas ou invasoras**: o pombo-doméstico (*Columba livia*), o pardal (*Passer domesticus*) e o bico-de-lacre (*Estrilda astrild*), entre as espécies exóticas, e a garça-vaqueira (*Bubulcus ibis*), a pomba-asa-branca (*Patagioenas picazuro*), o casaca-de-couro-da-lama (*Furnarius figulus*), o joão-de-pau (*Phacellodomus rufifrons*), a lavadeira-mascarada (*Fluvicola nengeta*), a gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*) e o sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*), entre os invasores naturais.

• **Espécies ameaçadas de extinção**: o gavião-pombo-pequeno (*Leucopternis lacernulatus*), o gavião-pombo-grande (*Leucopternis polionotus*) e o gavião-pega-macaco (*Spizaetus tyrannus*), macuco (*Tinamus solitarius*), uru (*Odontophorus capueira*) e jacus (*Penelope obscura* e *Penelope superciliaris*).

Merece citação a existência de projeto (devidamente aprovado pelo IBAMA) de reintrodução de algumas espécies de aves na região da REGUA, vizinha ao PETP. Em agosto de 2006, foram soltos os primeiros seis exemplares do mutum-do--sudeste (*Crax blumenbachii*), oriundos do cativeiro. São previstas novas solturas de

mais algumas dezenas de exemplares, além de indivíduos de jacutinga, inhambu-anhangá, jaó-do-sul (*Crypturellus noctivagus*) e tururim (*Crypturellus soui*), todos monitorados por radiotelemetria. Uma efetiva repressão à caça no interior do PETP certamente permitirá que indivíduos dessas espécies, reintroduzidas na REGUA, estabeleçam populações no interior do parque.

Entre as muitas localidades de grande interesse para a conservação da avifauna do PETP, destaca-se a Trilha Teodoro de Oliveira – Macaé de Cima, em Nova Friburgo, onde foram registradas três espécies consideradas provavelmente ameaçadas de extinção no Estado do Rio de Janeiro (*cuiú-cuiú Pionopsitta pileata, araponga Procnias nudicollis* e papo-branco *Biatas nigropectus*) e 31 espécies endêmicas da região da Floresta Atlântica, além de ser uma das poucas localidades conhecidas onde o entufado (*Merulaxis ater*) tem sido encontrado recentemente, considerando-se a região central do território fluminense.

5.4.2.2 - Mastofauna

Algumas espécies encontram-se aparentemente extintas há muito na região, como é o caso do tapir (*Tapirus terrestris*) e da onça-pintada (*Panthera onça*), já reportadas como muito raras pelos naturalistas que percorreram a região em meados do século XIX.

Registros de pequenos mamíferos nos últimos dez anos, nos municípios de Magé, Guapimirim, Cachoeiras de Macacu e Silva Jardim: os roedores *Akodon cursor, Oxymycterus dasytrichus, Nectomys squamipes, Oligoryzomys nigripes, Trinomys dimidiatus, Euryoryzomys intermedius, Sooretamys angouya, Rhipidomys* sp., além do caxinguelê, *Sciurus ingrami*, da cutia *Dasyprocta agouti* e do ouriço-caixeiro, *Sphiggurus insidiosus*; os marsupiais *Micoureus demerarae, Caluromys philander, Marmosops incanus, Didelphis aurita, Philander frenata, Metachirus nudicaudatus* e *Monodelphis americana*; o cingulata *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha) e o lagomorfo *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti).

Algumas formas de médio e grande porte têm sido registradas, da mesma forma, em diversas áreas adjacentes ao PETP: *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Cuniculus paca* (paca), *Hydrochaeris hydrochaeris* (capivara) e *Lutra longicaudis* (lontra), as duas últimas mais raras e restritas localmente, assim como os primatas *Cebus nigritus* e *Alouatta guariba*.

Foram encontradas 17 espécies de quirópteros das famílias Phyllostomidae (10 spp.), Vespertilionidae (6 spp.) e Emballonuridae (1 spp.).

Os moradores de Macaé de Cima relatam a presença de muriquis (*Bra-*

chyteles arachnoides) na localidade, porém de ocorrência rara. Outros primatas foram registrados: sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), macaco–prego (*C. nigritus*) e barbados (*A. guariba*). Finalmente, algumas espécies de pequenos mamíferos historicamente consideradas raras, como os roedores *Phaenomys ferrugineus*, *Bibimys labiosus* e *Akodon lindberghi*, foram registradas.

5.4.2.3 - Herpetofauna

Conforme o quadro a seguir, foram encontradas 13 espécies de anfíbios, todos Anura de 05 famílias, e 9 de répteis, representado por 4 ordens, como Anphisbaena, Lacertillia, Ofidia e Quelônia.

A baixa diversidade e abundância dos animais encontrados em campo está diretamente relacionada com fatores climáticos e sazonais. O melhor período para se avistar répteis e anfíbios é durante os meses mais quentes, do início e do final do ano.

Quadro 2 - Herpetofauna do PETP

Nome Científico	Nome Popular	Registro
ANFÍBIA		
Anura		
Adenomera marmorata Steindachner		C
Bufo crucifer Wied-Neuwied, 1821	Sapo-cururu	C
Bufo ictericus Spix, 1824	Sapo-cururu-grande	T
Cycloramphus aff. fuliginosus Tschudi, 1838	Rã-de-focinho-redondo	T
Crossodactytus sp.		T
Eleutherodactylus binotatus Spix, 1824	Rã	T
Eleutherodactylus octavioi Bokermann, 1965	Rã-de-olhos-laranja	C
Hyalinobatrachium eurygnathum A. Lutz, 1925	Perereca-de-vidro	C
Proceratophrys boiei Wied-Neuwied, 1825		C
Physalaemus signifer Girard, 1853		C
Hyla faber Wied-Neuwied, 1825	Sapo-martelo	C
Scinax flavogutatus A. Lutz e B. Lutz, 1939		T
Thoropa miliaris Spix, 1824	Sapo-bode	C
Zachaenus parvulus Girard, 1853	Rã-achatada	C

REPTILIA		
Quelonia		
Hydromedusa maximiliani Mikán, 1820	Cágado-da-serra	T
Ophidia		
Boa constrictor Linnaeus, 1758	Jibóia	S
Bothrops jararacussu Lacerda, 1884	Jararacuçu	C,S
Bothrops jararaca Wied-Neuwied, 1824	Jararaca	C,S
Chironius laevicollis	Cobra-cipó	C
Micrurus coralinus Merren, 1820	Cobra-coral	S
Liophis miliaris Linaeus, 1758		C
Pseudoboa sp.		C
Xenodon neuwiiedi Güünther, 1863		C
Lacertillia		
Ameiva ameiva Linaeus, 1758	Lagarto verde	C
Ophiodes striatus Spix, 1824	Cobra-de-vidro	S
Anphisbaenia		
Lepostemon microcephala Wangler, 1824	Cobra-cega	S

Lista de répteis e anfíbios encontrados no parque, onde C - corresponde a encontro do animal no campo, I - referência por terceiros ou bibliografia e S - quando o animal se encontra em pequenas coleções regionais.

5.4.2.4 - Artropofauna

Foram encontrados 133 espécimes de artrópodes terrestres, distribuídas em 17 ordens e 122 gêneros, como mostra o Quadro 3.

Quadro 3 - Valores quantitativos dos animais encontrados em seus respectivos grupos.

Classes	Ordens	Gêneros	Espécies
Arachnida	4	58	69
Diplopoda	2	4	4
Insecta	10	59	59
Crustracea	1	1	1

O grupo mais diversificado e sem dúvida abundante foram das aranhas, com 53 gêneros e 60 espécies. Nenhuma delas considerada de interesse médico. Foram encontradas 5 espécies de aranhas grandes e errantes, comuns em florestas úmidas: *Oligoctenus medius, O. ornatus*, *Enoploctenus cyclotorax, Trechalea keyserling e Lasiodora* (Figura 09). As três primeiras da mesma família da aranha armadeira, Ctenidae, encontradas caminhando no solo da mata durante a noite; *Trechalea*, encontrada apenas ao longo de rios e córregos e o gênero *Lasiodora*, da família das aranhas caranguejeiras, Theraphosidae.

Dos insetos, os coleópteros foram os mais abundantes, com 13 espécies em 8 famílias; os Cerambicidae, Lampyridae e Scarabaeidae atraem facilmente o fascínio das pessoas devido às suas formas e cores, são os vulgarmente chamados de serra-pau, vaga-lume e escaravelhos, respectivamente. Outro grupo nada menos fascinante são os Lepidópteros (Figura 10), com 7 espécies em 4 famílias de mariposas. Insetos também presentes e que valem comentários são os Mantódea, vulgarmente chamados de louva-Deus.

Foto 07: Lasidora sp.

Foto 08: Pantherodes pardalaria

6 - PLANEJAMENTO

6.1 - HISTÓRICO DO PLANEJAMENTO

O Parque Estadual dos Três Picos foi criado pelo Decreto Estadual nº 31.343, de 5 de junho de 2002, passando desde então a existir oficialmente. O seu plano de manejo foi elaborado e publicado em Portaria IEF/RJ/PR nº 193 em 26 de dezembro de 2006. Entretanto, notou-se que o parque deveria possuir um planejamento diferenciado em relação às ações previstas naquele plano, em função da dinâmica dos aspectos sociais e potencialidades associadas ao uso público, bem como aos projetos e alternativas de sustentabilidade ligadas aos serviços ambientais disponíveis.

O plano apresentava um zoneamento mais voltado para a conservação, com base na aplicação da metodologia de análise multicritério (Jamel, *et al.*, 2007), que resultou em dois mapas indicativos das áreas mais apropriadas para visitação e das áreas prioritárias para conservação. Um terceiro mapa, derivado por álgebra de mapas dos dois primeiros, foi utilizado como indicativo das áreas de maior conflito potencial entre os objetivos de uso definidos.

Embora essa metodologia tenha se mostrado bastante eficaz e aplicável, o planejamento proposto deixou aspectos sociais e potencialidades associadas ao uso público subaproveitados, subtraindo do parque, inclusive, alternativas de sustentabilidade ligadas aos serviços ambientais disponíveis. Somando-se a isso, foi desenvolvido pelo INEA um roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo de unidades de conservação do grupo de proteção integral do estado, o qual propõe um modelo de zoneamento com tipologias diferentes das apresentadas anteriormente, fazendo-se necessária a adaptação do modelo anterior.

Nesse sentido, foram aproveitados os mapas gerados como indicativos de conservação, visitação e conflitos, para serem adaptados e aperfeiçoados com a participação de representantes do conselho consultivo, representantes das comunidades do entorno e equipe técnica do INEA. Desse trabalho conjunto foi definido o zoneamento atualmente proposto. Em relação aos planos setoriais, foram aproveitadas as recomendações propostas no documento anterior para compor, juntamente com as contribuições dos atores sociais, através dos resultados dos DRPs aplicados, os planos setoriais do documento atual.

6.2 - AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Com o objetivo de obter uma análise da situação geral da unidade (PETP), com relação aos fatores tanto internos quanto externos, que impulsionam ou dificultam a consecução dos objetivos para os quais foi criada, foi realizada uma oficina de planejamento participativo com o conselho consultivo do parque visando um plano de ações mais realístico possível. Na oficina, foram definidos elementos dos cenários interno e externo, sob o ponto de vista do planejamento estratégico, quais sejam os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças da unidade. Essas informações foram selecionadas através de análise estratégica, que teve como base de dados os resultados dos DRPs realizados anteriormente em Salinas e Cachoeiras de Macacu, levando-se em conta a gravidade, urgência ou relevância para a UC, segundo os participantes da oficina. Obtidos esses elementos, foram definidas as forças impulsoras (pontos fortes X oportunidades) e forças restritivas (pontos fracos X ameaças), e estabelecidas, pelos participantes, as propostas de ações, conforme mostra o Quadro 4.

Estiveram presentes nesta oficina 11 membros do conselho gestor e 4 membros da equipe do PETP. Para tal, foram criados grupos de trabalho com as diferentes temáticas (conhecimento, uso público, educação ambiental, manejo de recursos naturais, proteção ambiental e operacionalização). Os grupos analisaram os temas e ações propostas sob forma de plenárias visando a sua validação.

Foto 09: Reunião do conselho consultivo do PETP. (Foto A. Marien)

Quadro 4 - Matriz de Análise Estratégica

Forças Restritivas	Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
	Pontos Fracos	Ameaças	Defensivas ou de Recuperação
Conhecimento		1. Falta de pesquisa aplicada para gestão da UC.	1. Detectar as áreas com maiores riscos e ameaças para a biodiversidade dentro do parque.
Uso Público	1. Precariedade da estrutura administrativa de uso público quanto ao planejamento, desenvolvimento de projetos e roteiros de visitação e a escassez de recursos materiais e humanos. 2. Insuficiência de sinalização e informações no parque, sobre atrativos e potencial turístico para atender ao público em geral.	2. A não valorização do potencial ecoturístico da UC: a falta de material de divulgação, de informação e infraestrutura.	
Educação Ambiental	3. Ausência de esclarecimentos sobre os objetivos de criação do parque e ausência de orientação sobre as normas de uso de sua zona de amortecimento. 4. Ausência de espaço cultural com o objetivo de resgatar crenças e costumes da região. 5. Poucos recursos e disponibilidade para um trabalho de educação ambiental mais eficaz e constante, incluindo a falta de uma coordenação de educação ambiental no PETP.	3. A carência de educação ambiental nas escolas e comunidades. 4. Falta de projetos alternativos de atividades economicamente sustentáveis na zona de amortecimento do parque.	2. Buscar parcerias para realização de projetos de conscientização e capacitação de produtores para práticas sustentáveis (exemplos: sistemas agroflorestais, perma-cultura) na zona de amortecimento da UC. 3. Integrar a educação ambiental às ações de fiscalização.

Forças Restritivas	Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
	Pontos Fracos	Ameaças	Defensivas ou de Recuperação
Manejo dos Recursos Naturais	6. Existência de espécies exóticas que representam ameaça à biodiversidade local.	5. Atividades comerciais (passivos continuados) que não geram benefício à UC, exemplo: exploração de água mineral, captação de água pela CEDAE, antenas instaladas, etc.	4. Planejar e executar projeto para recuperação das áreas degradadas nos limites do PETP. 5. Disciplinar as captações de água nos limites da UC, estabelecendo critérios e contrapartidas previstas em dispositivos legais.
Proteção Ambiental	7. Precariedade da estrutura de fiscalização: falta de recursos humanos e materiais, fiscalização desacompanhada de orientação e presença de caçadores e extrativismo legal.	6. Uso intensivo e/ou descontrolado, em alguns casos, de agrotóxicos na zona de amortecimento da UC. 7. Especulação imobiliária no entorno provocando pressão na UC. 8. A atividade pecuária e o uso do fogo nas pastagens.	6. Capacitação e apoio institucional para os guardiões da UC e capacitação para guardiões comunitários, incluindo a formação de guardas-mirins. 7. Criar programas educacionais de prevenção voltados ao desmatamento, ao extrativismo de palmito e ao tráfico de animais silvestres, incluindo a criação de um disque-denúncia.
Operacionalização	8. Recursos deficientes para atender a grande área de responsabilidade da administração do PETP (infraestrutura logística, pessoal e financeira). 9. Inexistência de cadastro de instituições e pessoas potencialmente parceiras. 10. Desconhecimento dos limites físicos do parque pela população.	9. Falta de integração das diretrizes de gestão do parque com os planos diretores dos municípios do entorno.	8. Adquirir equipamentos (viaturas, aparelho de comunicação, material cartográfico, etc.). 9. Realizar a delimitação física do PETP criando condições de visibilidade dos seus limites para as comunidades. 10. Aumentar o quadro de fiscais na UC, implantar placas de informação pelo PETP, dotar os núcleos de boa infraestrutura criando outros centros de visitantes e realizar a instalação de guaritas.

Forças Restritivas	Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
	Pontos Fortes	Oportunidades	Ofensivas ou de Avanço
Conhecimento	1. Excelente estado de conservação e oferta de serviços ambientais. 2. Potencial para pesquisa.	1. Interesse de instituições e pesquisadores em desenvolver pesquisas na UC e na sua zona de amortecimento.	1. Estabelecer convênios a fim de incentivar a realização de pesquisas aplicadas sobre: monitoramento da qualidade do ar devido às atividades previstas para o COMPERJ, temas histórico-culturais, métodos alternativos de produção agrícola para a ZA, capacidade de carga das trilhas, endemismos, a onça-parda e recursos hídricos. 2. Criar banco de dados para conhecimento da UC e entorno sobre pesquisas realizadas e em andamento.
Uso Público		2. A existência de serviços turísticos na zona de amortecimento do parque. 3. A presença de estradas-parque, facilitando as vias de acesso.	3. Investir na infraestrutura de uso público possibilitando a cobrança de taxa de visitação e aplicação desse recurso conforme estabelecido no art. 35 da Lei 9.985/00 visando a sustentabilidade da UC. 4. Desenvolver e implementar plano de comunicação para divulgação de atrativos e serviços turísticos através de site, folders, banners, material audiovisual, etc. 5. Apoiar os circuitos turísticos, considerando contextos histórico, ecológico e cultural e criar roteiro interpretativo de trilhas. 6. Apoiar projetos de geração de emprego e renda com bases sustentáveis para as populações locais, incluindo capacitação para o turismo ecológico voltado para realidade regional.

Forças Restritivas	Ambiente Interno	Ambiente Externo	Premissas
	Pontos Fortes	Oportunidades	Ofensivas ou de Avanço
Educação Ambiental	3. A natureza preservada. 4. Boa vontade por parte da atual gestão do INEA para dialogar com as comunidades. 5. Preservação e conservação dos recursos naturais e consequente melhoria da qualidade de vida.	4. A participação e a consciência da sociedade civil organizada colaborando para a boa gestão do parque. 5. Potencial de implementação de sistemas agroflorestais na zona de amortecimento do parque. 6. Potencial para sustentabilidade regional através do ecoturismo. 7. A riqueza histórico-cultural das regiões representadas no PETP.	7. Criar centros de informação e calendário de eventos, incluindo o Dia do Parque, para que as comunidades participem e sejam informadas das atividades pelo PETP.
Manejo dos Recursos Naturais	6. Presença de espécies ameaçadas de extinção ou raras (onça, muriqui, gavião pega macaco, entre outras).		8. Apoiar projetos de implantação de florestas para exploração econômica na zona de amortecimento do parque.
Proteção Ambiental	7. A existência de um plano consolidado de prevenção e combate a incêndios florestais.		
Operacionalização	8. Boa infraestrutura no núcleo de Cachoeiras de Macacu. 9. Os funcionários do parque são da comunidade, conhecem bem a realidade local. 10. A previsão para construir o núcleo de Silva Jardim, para consolidar a presença do PETP nos 5 municípios.	8. As cooperações institucionais já estabelecidas. 9. O potencial da região para criação de novas UCs, o que pode fortalecer a integração dessas com o PETP através da gestão de mosaico e corredores. 10. O Núcleo de Regularização Fundiária (NUREF).	9. Ampliar as parcerias e criar um cadastro atualizado de parceiros e colaboradores. 10. Estimular a criação de RPPN nas propriedades localizadas na zona de amortecimento e no entorno da unidade.

6.3 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS E NORMAS GERAIS DE MANEJO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

6.3.1 - Objetivos específicos

A categoria parque incluída no grupo das unidades de proteção integral tem como 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.

Os atributos específicos do PETP conferem a esse objetivos específicos, conforme descrito a seguir.

- Preservar importantes áreas de mananciais hídricos indispensáveis e ameaçadas pela expansão urbana e exploração desordenada.
- Preservar áreas florestais de altitude em ponto estratégico central do estado, representando elo fundamental dos corredores ecológicos de Mata Atlântica.
- Promover práticas sustentáveis na região de entorno, a qual abrange 5 (cinco) municípios, a partir da utilização dos recursos naturais e de práticas de conservação no processo de desenvolvimento.
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica, com o aproveitamento dos serviços ambientais que o parque disponibiliza.
- Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental.

6.3.2 - Normas gerais

- Ficam proibidos na unidade, o ingresso e a permanência de pessoas portando armas, bebidas alcoólicas, materiais e instrumentos destinados a atividades lesivas à fauna ou à flora. Sendo proibidas a caça, a pesca, a coleta e a apanha de espécimes da fauna e da flora, em todas as zonas de manejo, ressalvadas aquelas com finalidades científicas, mediante prévia autorização.
- É proibida qualquer atividade ou ação que resulte em deterioração do meio ambiente, bem como o porte e o transporte de instrumentos, equipamentos ou

aparelhos destinados a este fim, excetuando-se apenas o que estiver aprovado e autorizado previamente em planos setoriais de manejo.

- A infraestrutura a ser instalada na unidade limitar-se-á àquela necessária para o seu manejo, sendo vedada à construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse da unidade.
- A fiscalização da unidade deverá ser permanente e sistemática, inclusive diuturnamente e nos finais de semana.
- A introdução ou a reintrodução de espécies da flora ou da fauna somente serão permitidas quando autorizadas pelo setor responsável do INEA, orientadas por projeto específico, segundo as indicações do plano de manejo.
- Não será permitida a entrada, o uso e a criação de animais domésticos ou plantios agrícolas na unidade, salvo nas propriedades rurais ainda não desapropriadas e que somente serão permitidas quando devidamente autorizadas pelo setor responsável do INEA.
- Não será permitida a circulação de veículos motorizados no parque, excetuando-se aqueles pertencentes à administração da UC e INEA, salvo nos acessos e áreas destinadas a estacionamento de visitantes.

6.4 - ZONEAMENTO

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo da unidade, pois estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos. Obter-se-á, desta forma, maior proteção, pois cada zona será manejada seguindo-se normas para elas estabelecidas. O zoneamento é identificado pela Lei 9.985/2000 como: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

A definição do zoneamento do Parque Estadual dos Três Picos (mapa 01) obedeceu aos critérios estabelecidos no roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo de unidades de conservação do grupo de proteção integral do estado. Os critérios de avaliação da área do PETP foram aplicados com a participação do conselho consultivo e representantes da comunidade, além da equipe técnica do INEA.

a) Zona de amortecimento e entorno

- Zona de amortecimento
  Para definir a zona de amortecimento, utilizou-se a espacialização das regiões hidrográficas e setores (mapa 02), acompanhando o modelo de gestão administrativa dos núcleos do PETP, em sintonia com a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997). O planejamento foi subsidiado pelas informações do diagnóstico ambiental apresentado na análise regional, que descrevem os principais aspectos da paisagem e do uso da terra dos municípios situados na zona de influência direta do parque. O objetivo é orientar a ocupação e uso das áreas, tendo sempre como referência maior a sustentabilidade ambiental, econômica e social do parque e seu entorno.
- Zona de entorno
  A área do entorno do PETP foi definida de acordo com o que determina a Resolução CONAMA 13/90, a partir de um limite de 10 km ao redor da unidade, abrangendo 5 municípios (Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Guapimirim, Silva Jardim e Teresópolis), as principais rodovias e estradas estratégicas.
  O entorno e a zona de amortecimento da unidade de conservação são ilustrados no mapa 3.

b) Zona intangível - ZI

NORMAS

1. Não será permitida a visitação pública a qualquer título;
2. as atividades humanas serão limitadas à pesquisa, ao monitoramento e à fiscalização, exercidas somente em casos especiais, quando autorizados pela administração do parque;
3. a pesquisa ocorrerá exclusivamente com fins científicos, desde que não possa ser realizada em outras zonas;
4. as atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais;
5. não serão permitidas quaisquer instalações de infraestrutura;
6. não serão permitidos deslocamentos em veículos motorizados; e
7. a fiscalização será eventual, em casos de necessidade de proteção da zona, contra caçadores, fogo e outras formas de degradação ambiental.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Pesquisa restritiva (quando impossível de ser realizada em outras zonas da unidade) e proteção (em casos de evidência de caça, pesca ou fogo).

c) Zona primitiva - ZP

NORMAS

1. As atividades permitidas serão a pesquisa, monitoramento ambiental, visitação sujeita a restrições e a fiscalização;
2. a visitação estará sujeita às restrições determinadas pela administração do parque;
3. a interpretação dos atributos desta zona se dará somente através de folhetos e/ou recursos indiretos, inclusive aqueles oferecidos no Centro de Visitantes (ou de Vivência);
4. as atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais;
5. os visitantes pesquisadores e o pessoal da fiscalização serão advertidos para não deixarem lixo nessas áreas;
6. não serão permitidas quaisquer instalações de infraestrutura, exceto a instalação de placas de sinalização, segurança e orientação;
7. é proibido o tráfego de veículos nesta zona, exceto em ocasiões especiais, em casos de necessidade de proteção da unidade; e
8. a fiscalização será constante.

Normas específicas para vias de escaladas e rapéis e uso de furadeira de impacto

1. Com o intuito de preservar o Parque Estadual dos Três Picos, sua administração decidiu, junto com a Federação de Montanhismo do Rio de Janeiro (FEMERJ), definir áreas chamadas "restritas", onde está vetado o uso de furadeiras de impacto e onde novas conquistas só poderão ser realizadas após autorização por escrito conseguida através da apresentação de um projeto de conquista, contendo localização e o provável traçado da via. Esse projeto poderá ser questionado ou vetado.
2. Fora dessas áreas restritas, está autorizado o uso de furadeiras de impacto para colocação de grampos em novas conquistas, seja em escalada ou rapel.
3. Qualquer conquista, fora das áreas restritas, depois de terminada, deverá, sem exceção, ser comunicada a administração do PETP, através de relatório detalhado, acompanhado de croquis esquemático da escalada.

As áreas restritas são:

- No Pico Maior: a partir da via "O Segredo do Sol" até a via "Abracadabra";
- no Capacete: a partir da via inacabada localizada à esquerda da via "Devaneios do Repouso" até a via "Batman, Nunca Mais"; e
- na Caixa de Fósforos: todo o setor conhecido como "Setor das Fendas".

As escaladas já começadas antes da criação do Parque Estadual dos Três Picos poderão ser terminadas. São elas:

- No Pico Maior, localizada à esquerda da via "Filhos da Terra"; e
- no Capacete, à esquerda da via "Devaneios do Repouso".

ATIVIDADES ADMITIDAS

Pesquisa, proteção, educação ambiental, visitação restritiva e de baixo impacto, não sendo admitida a implantação de qualquer infraestrutura.

d) Zona de uso extensivo - ZUEx

NORMAS

1. As atividades permitidas serão a pesquisa, o monitoramento ambiental, a visitação e a fiscalização;
2. poderão ser instalados equipamentos simples para a interpretação dos recursos naturais e a recreação, sempre em harmonia com a paisagem;
3. poderão ser instalados abrigos com sanitários em pontos estratégicos das trilhas longas que demandarem pernoite;
4. serão permitidas atividades de interpretação e recreação que visem facilitar a compreensão e a apreciação dos recursos naturais das áreas pelos visitantes;
5. o trânsito de veículos só poderá ser feito a baixas velocidades (máximo de 40 km);
6. é expressamente proibido o uso de buzinas;
7. é proibida a entrada de animais domésticos;
8. a fiscalização será constante; e
9. as trilhas serão margeadas por área tampão de 10 metros ao longo de cada margem, com a finalidade de reduzir os efeitos de borda, onde será admitida apenas a instalação de equipamentos de sinalização e de segurança.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Pesquisa, proteção, visitação menos restritiva (acampamento e mirantes com infraestrutura simples), trilhas, sinalização e pontos de descanso, locais para banhos (sem quaisquer tipos de vendas de alimentos ou outros).

Foram escolhidos 8 atrativos para visitação no PETP conforme descrito abaixo. Os mesmos podem ser visualizados no mapa 4 (atrativos) e detalhadamente nos mapas 4.1 ao 4.8, na versão completa do plano de manejo.

Trilha Prata dos Aredes – Jacarandá (mapa 4.1)

O início fica no bairro de Prata dos Aredes na região de Canoas – Teresópolis. A trilha pode ser percorrida em 1 hora, com grau moderado de dificuldade. O percurso segue pelo vale do Rio Maria da Prata, com paisagem florestal ao longo do caminho. Excelente local para observação de aves.

Trilha Canoas-Areal (mapa 4.2)

A trilha tem início no final da estrada vicinal em Canoas, e segue a partir daí em descida até as proximidades da Fazenda Sertão, onde se inicia a Estrada do Areal. É muito utilizada pelos moradores como acesso à região do Subaio e para caminhadas, sendo bem conhecida em toda a região do parque. Apresenta grau moderado de dificuldade devido a trechos acidentados com pedrais úmidos escorregadios. Ao longo do percurso, atravessa áreas de floresta em regeneração, com estágios desde primários a avançados, apresentando pequenos bananais e pastagens pelo caminho. A paisagem da encosta é de rara beleza, cortando inúmeros córregos de águas cristalinas, tributários do Rio Boa Vista e uma pequena gruta pouco conhecida. Durante o verão é possível visualizar uma cachoeira na parte mais alta da montanha. Os principais atrativos são os pontos de observação da paisagem (mirantes), um delicioso poço para banho e, próximo ao final, onde a trilha atravessa o Rio Boa Vista, existe uma grande laje de pedra ideal para descansar e apreciar a beleza cênica local.

Trilha do Vale dos Deuses (mapa 4.3)

Com aproximadamente, 3 quilômetros de extensão, a trilha considerada moderada desce em direção ao Vale dos Frades. A trilha normalmente é utilizada por moradores que cruzam o caminho, praticantes de caminhada e montanhistas praticantes de escalada em rocha. A trilha passa por uma área de grande beleza cênica coberta por gramíneas e cortada por um pequeno córrego. Ao longo da caminhada é possível observar ao entorno floresta ombrófila densa alto montana de vários estágios e alguns campos de altitude, e também formações rochosas como: capacete, cabeça do dragão, caixa de fósforo e todo o vale dos frades que desponta abaixo. No Vale dos Deuses existe um camping com boa infraestrutura para receber visitantes.

Trilha Castália / São Lourenço (mapa 4.4)

Acesso na altura do km 45,8 à margem esquerda da rodovia RJ-116 sentido Friburgo, no bairro Castália. A trilha, de aproximadamente 8 km, se inicia no final da estrada de terra, atravessando a ponte sobre o Rio Valério. No caminho pode-se observar áreas de pastagens, bananais, florestas em estágio avançado de regeneração e algumas escarpas rochosas de grande beleza, onde se destaca o ponto em que a trilha cruza o Rio Valério. Há um lugar para recarregar as energias, no Rio Pedra Preta, onde é possível tomar um refrescante banho de cachoeira. À medida que se segue podem ser observados exuberantes exemplares de árvores e outras vegetações chamando à atenção a quantidade dos taquaruçus (espécie de bambu nativo) que domina a floresta em alguns pontos. A trilha pode ser percorrida em cinco horas por pessoas que tenham experiência em caminhadas e com equipamentos leves. Além do canto das aves, é possível nas partes mais altas da trilha ouvir o som produzido por macacos e outros animais.

Trilha para Cachoeira Sete Quedas e Furna da Onça (mapa 4.5)

A trilha tem aproximadamente 1 quilômetro de extensão, e desde o início penetra em área de floresta em estágio médio de regeneração, com acesso para alguns poços para banho como: Pocinho, Cachoeirinha, Furna da Onça, Poço da Gruta, e a tão famosa Cachoeira Sete Quedas. A trilha é muito utilizada por pessoas vindas de todos os lugares, especialmente para banhos de rio. Embora relativamente curta a trilha se apresenta em seu início leve, tornando-se com grau de dificuldade moderado até o final. Em sua maior parte a trilha acompanha o rio Colibri, responsável pelos poços de banho.

Trilha do Antigo Leito Ferroviário (mapa 4.6)

Caminho histórico que liga Cachoeiras de Macacu e Nova Friburgo, paralelamente à RJ-116. A trilha segue também em paralelo ao interessante caminho do tempo do império com piso de pedras. Considerada de caminhada leve, ao longo do tempo a trilha vem sendo muito utilizada por ciclistas e por praticantes de caminhadas, principalmente os da região de Nova Friburgo e Cachoeiras de Macacu, sendo uma referência para as pessoas especializadas que desenvolvem o ecoturismo. A trilha tem acesso para o rio Jacutinga, principal rio da sub-bacia do Rio Macacu, onde é possível tomar um refrescante banho. Atualmente é uma estrada que apresenta em sua margem uma vegetação em franca regeneração. Em alguns trechos a vegetação fechou parte do caminho, permanecendo apenas uma trilha. Ainda se pode ver as estruturas da antiga ferrovia.

Trilha do Asfalto Velho (mapa 4.7)

Com aproximadamente 5 quilômetros de extensão a trilha se estende por um trecho de estrada desativado da rodovia RJ-116. Considerada de caminhada leve, ao longo do tempo a trilha vem sendo muito utilizada por ciclistas e por praticantes de caminhadas, principalmente os da região de Nova Friburgo e Cachoeiras de Macacu, sendo uma referência para as pessoas especializadas que desenvolvem o ecoturismo. Durante a caminhada nota-se o traçado da trilha que expõe o antigo asfalto, agora tomado por diversos tipos de vegetação rasteiras e arbustivas. Em alguns trechos, em sua margem, vê-se alguns magníficos exemplares de eucalipto que foram plantados ao período da implantação da estrada. Também é possível observar alguns córregos das cabeceiras formadoras do Rio Macacu (principal rio do complexo hidrográfico da Baía de Guanabara), que atravessam a estrada em suas antigas drenagens, sendo o maior deles o rio conhecido como o rio do Asfalto velho, tributário do Rio Jacutinga. No local onde o Rio do Asfalto Velho cruza a estrada é possível parar para contemplação e lanchar. A trilha tem acesso para o Rio Jacutinga, que é o principal rio dessa sub-bacia, onde é possível tomar um refrescante banho de rio, neste ponto à sua margem esquerda é onde tem o encontro com o Rio do Asfalto Velho. Já próximo ao seu final, onde funcionava uma usina asfáltica, a largura da estrada aumenta, propiciando um ótimo lugar para visualizar parte do maciço verdejante da Caledônia, lanchar e também praticar alguma dinâmica de grupo em meio à natureza.

Trilha do Faraó (mapa 4.8)

Para praticantes de caminhada, esta caminhada pode levar de 10 a 12 horas de duração, podendo, entretanto, ser feita com mais calma incluindo um pernoite. Trata-se de uma caminhada com graus de dificuldade de moderada a muito pesada. A trilha segue fielmente pelo antigo trecho do leito ferroviário, subindo de nível pela encosta das montanhas, passando por diversos poços de banho no Rio Boa Vista, como: Poço da Samambaia, Tenebroso, Cachoeira do Jequitibá, Cachoeira de Santa Fé.

Outro atrativo é a ruína da antiga sede da fazenda e o aqueduto que servia principalmente para irrigação de lavouras que existiam ali. Outro atrativo espetacular é o chamado Lago Azul, um pequeno poço de água cristalina e de tonalidade azul devido a combinações de cores da vegetação e do céu com a própria transparência da água, área que se destaca também pela exuberância de espécies. Atravessando mais uma vez o Rio Boa Vista chega-se a uma pequena clareira conhecida como ranchão que serve de apoio para acampamento por estar próxima

a um córrego. A trilha segue em direção à base da Pedra do Faraó, que é o local onde realmente começa a subida para o cume, até alcançar os 1.719 m de altitude. A partir daí, a caminhada que já se apresentava de natureza pesada vai tornando-se muito pesada com pontos de escalada leve. Pode-se visualizar de lá, desde o Morro de São João em Casimiro de Abreu, até a Região dos Lagos, Serra da Tiririca, Pão de Açúcar, Corcovado, o Maciço do Caledônia e os Três Picos. Por isso a Pedra do Faraó é conhecida como a "Pedra da Visão".

e) Zona histórico-cultural - ZHC

NORMAS

- As áreas dedicadas a atividades religiosas serão objeto de programa setorial específico, devendo ser cadastradas e suas atividades aprovadas pelo órgão gestor. O caráter de conservação ambiental deverá ser respeitado, estabelecidos os critérios de uso dessas áreas;
- durante a visitação, se permitida, será proibida a retirada ou a alteração de quaisquer atributos que se constituam no objeto desta zona;
- não será permitida a alteração das características originais dos sítios histórico-culturais;
- quaisquer infraestruturas instaladas nesta zona, quando permitidas, não poderão comprometer os atributos da mesma;
- se a visitação não for permitida, os atributos desta zona serão interpretados para os usuários no centro de visitantes ou no centro de vivência;
- as pesquisas a serem efetuadas nesta zona deverão ser compatíveis com os objetivos da unidade e não poderão alterar o meio ambiente, especialmente em casos de escavações, ressalvados os casos de pesquisas arqueológicas e paleontológicas devidamente autorizados pelos órgãos competentes;
- materiais provenientes das referidas atividades deverão permanecer prioritariamente no centro de visitantes do parque para serem utilizados em programas de educação ambiental; e
- a fiscalização será periódica.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Pesquisa, proteção e educação ambiental.

f) Zona de uso intensivo - ZUIn

NORMAS

1. O centro de visitantes, museu e outros serviços oferecidos ao público, como

lanchonetes e instalações para serviços de guias e condutores opcionais, somente poderão estar localizados nesta zona;
2. poderão ser instaladas churrasqueiras, mesas para piquenique, abrigos, lixeiras e trilhas nos locais apropriados;
3. a utilização das infraestruturas será subordinada à capacidade de suporte estabelecida para as mesmas;
4. as atividades previstas devem levar o visitante a entender os objetivos do parque, a filosofia e as práticas de conservação da natureza;
5. todas as construções e reformas deverão estar harmonicamente integradas com o meio ambiente;
6. os materiais para a construção ou a reforma de quaisquer infraestruturas não poderão ser retirados dos recursos naturais da unidade;
7. esta zona poderá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa;
8. o trânsito de veículos será feito a baixas velocidades (máximo de 40 km);
9. é proibido o uso de buzinas;
10. os esgotos deverão receber tratamento suficiente para não contaminarem rios, riachos ou nascentes;
11. o tratamento dos esgotos deve priorizar tecnologias alternativas de baixo impacto;
12. os resíduos sólidos gerados nas infraestruturas previstas deverão ser acondicionados separadamente, recolhidos periodicamente e depositados em local destinado para tal; e
13. a fiscalização será intensiva.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Pesquisa, proteção, lazer e recreação, como: centro de visitantes e serviços autorizados como lanchonete, camping com infraestrutura completa, estacionamentos, locais para apoio à visitação, como mirantes, pontos de banho, piquenique e outros.

g) Zona de uso especial - ZUE

NORMAS

1. Esta zona é destinada a conter a sede da unidade e a centralização dos serviços da mesma, não comportando visitação;
2. as instalações preferentemente deverão estar localizadas na periferia da unidade;
3. as construções e reformas deverão estar em harmonia com o meio ambiente;

4. o estacionamento de veículos nesta zona somente será permitido aos funcionários e prestadores de serviços;
5. os veículos deverão transitar em baixas velocidades e será proibido o uso de buzinas; e
6. a fiscalização será permanente.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Infraestrutura necessária à administração, pesquisa e proteção.

h) Zona de recuperação - ZRec

NORMAS

1. Estudos e projetos de reflorestamento poderão ser contratados e autorizados pelo órgão gestor, que elaborará termos de referência específicos para cada caso;
2. na recuperação induzida somente poderão ser usadas espécies nativas;
3. espécies exóticas porventura existentes serão objeto de estudos técnicos que possam subsidiar a tomada de decisão quanto a sua erradicação ou manejo;
4. os trabalhos de recuperação induzida poderão ser interpretados para o público no centro de visitantes ou no centro de vivência;
5. áreas em recuperação induzida, quando adjacentes a áreas de uso público deverão conter painéis explicativos em linguagem didática, acessíveis aos visitantes;
6. pesquisas sobre os processos de regeneração natural deverão ser incentivadas;
7. não serão instaladas infraestruturas nesta zona, com exceção daquelas necessárias aos trabalhos de recuperação induzida e painéis explicativos; e
8. o acesso será restrito, preferencialmente aos pesquisadores e pessoal técnico, ressalvada a situação de eventuais moradores.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Recuperação dos ecossistemas degradados priorizando a recuperação natural. A recuperação induzida estará condicionada a um projeto específico, aprovado pelo INEA. Atividades: pesquisa, proteção e educação ambiental.

i) Zona de uso conflitante - ZUC

NORMAS

1. A fiscalização será intensiva no entorno e/ou dentro da área de uso conflitante, conforme o caso;

2. buscar-se-á a colaboração de serviços entre a chefia do parque e as administrações das atividades ou instalações conflitantes;
3. os serviços de manutenção do empreendimento deverão ser, sempre que possível, acompanhados por funcionários da UC;
4. em caso de acidentes ambientais a chefia da UC deverá buscar orientação para procedimentos na Lei de Crimes Ambientais (9.605 de 12 de fevereiro de 1998); e
5. os riscos representados por estes empreendimentos deverão ser caracterizados caso a caso para a adoção de medidas preventivas e, quando for o caso, mitigadoras.

ATIVIDADES ADMITIDAS

Fiscalização, proteção, manutenção de infraestrutura específica e serviços inerentes aos empreendimentos de utilidade pública.

6.5 - ÁREAS ESTRATÉGICAS

São áreas relevantes para o manejo e o alcance dos objetivos de criação da UC, com identidade fundamentada em condições ecológicas peculiares e/ou vocação para atividades específicas, podendo ser áreas internas ou externas à UC.

Na realidade de unidades de conservação com dimensões consideráveis, como é o caso do Parque Estadual dos Três Picos, as áreas estratégicas funcionam como unidades de gestão local tornando possível um planejamento mais justo e realista. Essas áreas foram escolhidas segundo critérios de uso público (consolidado ou potencial) e/ou proteção (prevenção e fiscalização), totalizando 12 áreas estratégicas, 8 internas e 4 externas (mapa 5).

6.5.1 - Áreas estratégicas internas (AEI)

6.5.1.1 - Cachoeira Sete Quedas e Furna da Onça (AEI 1) – mapa 5.1

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Acesso pela rodovia RJ-116 no km 49, também no Bairro de Boca do Mato, passando por loteamento localizado parcialmente fora dos limites do parque, depois por meio de uma trilha já no interior da UC.

Trilha de aproximadamente 1.000 metros, de nível moderado, onde pode-se chegar a Cachoeira Sete Quedas, muito visitada, inclusive para banhos. No

caminho também pode-se acessar os grandes blocos de pedra que compõem a Furna da Onça, localizada no mesmo riacho.

6.5.1.2 - Caledônia (AEI 2) – mapa 5.2

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Acesso pelo bairro friburguense da Cascatinha. Estrada pavimentada que leva a dois pontos estratégicos devido à visitação e a presença de torres de telecomunicação. Esse acesso encontra-se na zona de amortecimento, em área da APA Municipal do Caledônia. Divide-se em duas áreas:

• Baixo Caledônia, também chamado de morro das antenas, onde existe um mirante em más condições de conservação e algumas antenas grandes, que podem ser avistadas da RJ 116; e

• Alto Caledônia, onde o limite do parque encontra-se a partir da cota altimétrica de 1.800 metros. O Pico do Caledônia, com 2.218 metros de altitude, é uma das áreas de maior visitação levantada pela administração e vem sendo utilizado pela Prefeitura de Nova Friburgo como ponto turístico chave. É a melhor alternativa e a grande oportunidade que o visitante tem em conhecer o ecossistema de campos de altitude no Rio de Janeiro. Sendo assim o local possui importante caráter educativo. Entretanto, algumas empresas beneficiárias da área, em virtude do ponto ser privilegiado para instalação de antenas de comunicação, sugerem a restrição da visitação por motivos de segurança. Não obstante, a administração da UC considera que aquela é uma área de uso consagrado, com excelente potencial turístico, que enaltece e legitima a categoria e atributos de um parque estadual, recomendando, portanto, o uso controlado daquela área. Atualmente tem se estudado ações em conjunto com a Petrobras (que controla a área com dois guardas, guarita e portão) e a Prefeitura de Nova Friburgo, para a redução e limitação tanto do número de visitantes quanto das áreas utilizadas. Nestas ações estão sendo levadas em conta as estruturas já existentes no Pico do Caledônia (estrada de acesso, guarita da Petrobras, escadaria de concreto com corrimão, casa de funcionários e passarelas entre as torres), de forma que o visitante não precise utilizar as trilhas, que atualmente se encontram sob processo erosivo em alguns pontos. Ao final das escadarias de 631 degraus, à esquerda, não é permitido o acesso de visitantes, devido ao risco de acidentes, principalmente na ponte de ferro que atravessa uma depressão de 50 metros após o heliponto.

A administração da área onde se encontra o Pico do Caledônia é feita por

empresa de segurança contratada pela Petrobras. Por anos a área tem sido relativamente bem conservada em função de tal estrutura, evitando o avanço do processo de degradação que é notório nas áreas adjacentes, onde são comuns as práticas de queimadas, supressões de vegetação, dentre outros. Há, entretanto, uma indesejável superposição de ingerência, uma vez que, tratando-se de uma área interna do Parque Estadual dos Três Picos, deve estar submetida à autoridade do órgão gestor para cumprimento dos objetivos da unidade.

6.5.1.3 - Pedra do Faraó (AEI 3) – mapa 5.3

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Trata-se de uma zona rural no entorno do PETP localizada mais ao sul do centro urbano de Cachoeiras de Macacu. Apresenta uso agrícola (banana, milho, mandioca, etc.) além da presença de sítios, haras e residências permanentes. Existe captação de água mineral (marca Maratuã). As plantações de banana avançam encosta acima. Existem trilhas que dão acesso ao parque na direção da Pedra do Faraó. O entorno do PETP em Cachoeiras de Macacu é caracterizado por usos agrícola e pecuário.

Localizada em uma das áreas mais preservadas da UC, a Pedra do Faraó, também conhecida como Corcovado de Friburgo, pode ser avistada de vários locais do parque e sua área de entorno. Existem duas trilhas longas que dão acesso ao local, uma partindo da região de Macaé de Cima (Nova Friburgo) e outra da região da Boa Vista (Cachoeiras de Macacu). São ainda pouco frequentadas por visitantes, porém percorridas por caçadores e palmiteiros. Para se percorrer essas trilhas deve estar previsto um pernoite, motivo pelo qual se propõe a instalação de um abrigo/alojamento em ponto adequado para dar apoio aos usuários da trilha.

Um programa de visitação controlada é urgente, pois a experiência mostrou que a simples presença de visitantes e funcionários, inibem ações ilícitas em áreas isoladas de UCs de proteção integral.

6.5.1.4 - Valério (AEI 4) – mapa 5.4

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

O acesso se dá pelo bairro Valério, em Cachoeiras de Macacu, à margem direita da RJ-116, na direção de Friburgo. Constituído em sua quase totalidade de propriedades particulares, apresenta cachoeiras dotadas de mata ciliar bem conservada, onde existem trilhas ainda pouco exploradas pelos proprietários. Existe uma trilha não aberta à visitação que liga esta área à trilha do jequitibá, podendo ser explorada para visitação.

6.5.1.5 - Antigo Leito Ferroviário (AEI 5) – mapa 5.5

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Caminho histórico que liga Cachoeiras de Macacu e Nova Friburgo, paralelamente à RJ-116. A trilha segue também em paralelo ao interessante caminho do tempo do império com piso de pedras. Atualmente é uma estrada que apresenta em sua margem uma vegetação em franca regeneração. Em alguns trechos a vegetação fechou parte do caminho, permanecendo apenas uma trilha. Ainda se podem ver as estruturas da antiga ferrovia.

Há um projeto turístico do município de reimplantação de um trem no trecho que corta o parque, que necessita de autorização do órgão gestor da UC e possíveis adequações ambientais a exemplo de outros parques que possuem tal equipamento, principalmente no tocante aos impactos de poluição atmosférica e do solo.

6.5.1.6 - Três Picos (AEI 6) – mapa 5.6

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

A área pode ser acessada através de uma estrada que tem início na RJ-130. A região de Salinas conviveu, anteriormente, com problemas de caça e incêndio, que diminuíram com a instalação do núcleo e a fiscalização do parque. Muitos turistas costumam frequentar a área nos feriados e período de férias para visitar a formação dos Três Picos, que dá nome ao parque, sendo o montanhismo uma prática comum na localidade. Nas proximidades dos Três Picos, numa localidade chamada de Vale dos Deuses, existem instalações particulares que exploram o turismo (2 pousadas e 1 camping). O dono do camping já teve problemas com a administração do parque por ter cercado uma área e cobrado pelo acesso dos turistas. Depois de uma ação judicial, a cobrança foi interrompida. Os registros dos turistas que frequentam a área são encaminhados para a administração geral. No entorno existem mais 4 pousadas que mantém uma relação harmônica com a administração do parque. Existem também moradores que cobram pelo estacionamento de veículos dos turistas. Existe ainda criação de gado leiteiro dentro do parque (Vallejo et al., 2008).

A região do Vale dos Frades, limítrofe do parque, apresenta grande apelo turístico e lazer em função da presença da Cachoeira dos Frades e dos acessos para atividades de caminhada e montanhismo. Esta área requer atenção especial em função dos frequentes incêndios que costumam se alastrar pela área do parque.

Está prevista nova instalação do núcleo na localidade de Mazacaro, próximo à base dos Três Picos, onde o acesso é menos vulnerável e as condições são mais favoráveis para o controle da visitação e fiscalização.

A área se destaca também pela presença de moradores que conservam conhecimento tradicional sobre plantas medicinais, os "erveiros", que podem ser apoiados pelo parque e integrados aos programas de capacitação, alternativas de desenvolvimento e valorização cultural. Destaca-se também como tradição cultural a dança "Mineiro Pau", típica da região, que reforça a identidade própria daquela comunidade.

O Instituto Bélgica Nova Friburgo (IBELGA), localizado em Salinas é um dos mais importantes parceiros do parque, e administra o Colégio Agrícola Rei Alberto I, realizando um trabalho de excelência na educação, capacitação e apoio a centenas de crianças que vivem naquela zona rural.

Principais trilhas da região de Salinas

Cabeça de Dragão: linda caminhada para o cume da montanha conhecida como Cabeça de Dragão (2.082 m). Desenrola-se em meio de floresta do tipo ombrófila alta montana, típica de Mata Atlântica com trecho final em costão de pedra. Vista estupenda das pedras do Pico Maior, Capacete e Caixa de Fósforos alem dos vales do Jaborandi e Frades.
Desnível: 432 m.
Duração aproximada: 2h00min.

Pico Menor (2.310 m): a única montanha do conjunto dos Três Picos que pode ser atingida por caminhada. A trilha, considerada muito difícil com trechos íngremes e grande desnível, é para ser apreciada por aqueles bem preparados. Do cume da montanha é possível admirar o mar.
Desnível: 720 m.
Duração aproximada: 3h00min.

Mirante do Capacete: também conhecida como Rodolfo Chermond, lendário montanhista do Rio de Janeiro, esta caminhada leva à base da montanha Capacete de Salinas (2.197 m). Do topo de um mirante de pedra localizado a 1.900 metros avista-se todo o Vale dos Três Picos, além da Serra do Caledônia.
Desnível: 380 m.
Duração aproximada: 1h30min.

Vale dos Deuses: caminhada moderada pelo belíssimo vale entre as montanhas

Capacete e Cabeça de Dragão. Vários córregos são cruzados e avista-se a incrível Pedra da Caixa de Fósforos.
Desnível: 130 m.
Duração aproximada: 1h00min.

Pedra da Caixa de Fósforos: também conhecida como Pedra dos Milagres, por estar "milagrosamente" apoiada. A longa caminhada passa por dentro do Vale dos Deuses e após curto, porém íngreme trecho atinge a base do imenso monólito de pedra em forma de caixa de fósforos.
Desnível: 190 m.
Duração aproximada: 2h00min.

Pedra da Mariana: belo caminho para atingir o pequeno topo da Pedra da Mariana, de onde se avista o Vale dos Três Picos, a Serra da Caledônia e a Fazenda Campestre.
Desnível: 200 m.
Duração aproximada: 1h30min.

Obs.: Foi levado em consideração como começo das caminhadas a localidade conhecida como "Casa do Português" com altitude de 1.570 metros.
Aconselha-se para aqueles que forem desfrutar de tais caminhadas que obtenham o máximo possível de informações no núcleo do PETP.

Escaladas, vias e recomendações específicas

Escalada 1 - Picos Menor e Médio

Acesso através de caminhada com trechos bastante erodidos, em parte devido ao alto tráfego, tanto de pessoas quanto de gado bovino, com maiores dificuldades na porção final, com ocorrência de costões rochosos vencidos com o auxílio de plataformas de vegetação desenvolvida sobre solo que podem desabar, em virtude da intensa freqüência de visitantes.
O acesso à crista apresenta ainda trechos muito íngremes sujeitos à erosão e mesmo desabamentos, devido ao excessivo pisoteio. Haverá necessidade de controle de visitação e de execução de algumas obras e reparos para maior segurança do usuário.

Pico Menor A

Vias de Escalada: Chaminé Giuseppe Pellegrini Lacas Loucas.
Recomendações: há sugestões de se colocar um grampo para descida no ante-cume do Pico Menor (via Lacas Loucas), minimizando o impacto das ancoragens sobre frágil cobertura vegetal.

Pico Médio B

Vias de Escalada: Chaminé Beija Flor, Fleur de Gravatá, Bagas do Médio e Descida Leonardo Perrone.

Escalada 2 - Pico Maior - Pontão do Sol

A caminhada de acesso ao Pontão do Sol desvia-se daquela que leva ao cume dos Picos Menor e Médio e segue em direção à face leste do Pico Maior.

Recomendações: há necessidade de revisão e orientação via sinalização para evitar danos maiores ao ambiente com multiplicação de trilhas.

Pico Maior A

Vias de escalada: Segredo do Sol, Sol Celeste, Quarto Minguante, Pontão do Sol, No Mundo da Lua, Via Sul, Olimpíada das Andorinhas, Projeto Alexandre Portela.

Pico Maior B

Vias de Escalada: Filhos da Terra, Leste, Variante Conflitos Agrários, Variante Psilocibis, Matheus Arnaud, Decadence avec Elegance, Paradoxo, Pai Granito, Arco da Velha, Cabeça Dinossauro, Maria Maluca, The Wall, Disque Dique.

Recomendações: será necessário estabelecer uma escolha nas muitas alternativas, sob pena de maior degradação do monumento rochoso.

Pico Maior C

Vias de Escalada: Pontão Rachado, Cidade dos Ventos, Abracadabra, Sílvio Mendes, Os Intocáveis e Descida Direta.

Escalada 3 - Capacete

A caminhada de acesso às vias citadas abaixo e a todas aquelas voltadas para o colo entre o Capacete e o Pico Maior, seguem praticamente em linha reta crista acima, favorecendo a erosão pela descida das águas e pelo intenso pisoteio, já que o local é muito frequentado.

Recomendações: sugere-se alguns trabalhos de contenção de erosão para evitar maiores danos ao traçado.

Vias de Escalada A: O Encontro e Descida Ernesto Sabato.

Vias de Escalada B: Cagões e Mercenários, Speed Green, Sérgio Jacob, Rodolfo Chermont, Beco da Coruja, Erva Proibida, Erva Mate, Colé Cumpadi.

Escalada 4 - Capacete

Caminhada de acesso: 2 após a casa do Vale dos Deuses, a trilha sobe à esquerda chegando próximo a base da via CERJ.

Vias de Escalada C: Os Quatro Inimigos, Projeto Fernando Vieira, Devaneios do Repouso.

Vias de Escalada D: CERJ/Variante Dandão/Variante Juliano, Fata Morgana, Samba do Crioulo Doido, Insetos, Trapos e Trapanos, Meninos Perdidos, Sol da Meia Noite, Sólidas Ilusões, Roberta Groba, Pança de Mamute.

Vias de Escalada E: El Cabong, Ura Ura Rapaz, Batman Nunca Mais, Por Conta do Acaso.

Escalada 5 - Crista do Dragão

Caminhada de acesso: a trilha começa à direita de quem chega ao Vale dos deuses. Passa ao lado camping e entra na mata à direita. A trilha esta sinalizada e em boas condições de orientação.

Vias de Escalada: Hippie Reciclado, Vida Transitória, Tombo à Inglesa, Via em Solo. Todas com acesso pelo Vale do Rio João Brande.

Escalada 6 - Caixa de Fósforos

Caminhada de acesso: a Caixa de Fósforos apresenta em sua trilha de acesso trechos muito íngremes sujeitos à erosão e desabamentos. O artificial fixo final se encontra em mau estado. Trilha compartilhada com outras escaladas.

Vias de Escalada: Gramoxone, Setor das Fendas.

Escalada 7 - Morro do Gato

Caminhada de acesso. Recomendações: sinalização e novo traçado já próximo ao cume, onde a trilha é extremamente íngreme, são necessários.

Vias de Escalada A: Vida Rural, Rapepé, Melzinho na Colher, Cavaleiros do Zodíaco, Homem da Roça, Bode da Tarde, Quinto em Pé, Gato Negro.

Vias de Escalada B: Calipto, No Mato sem Cachorro, Diedro das Abelhas.

Escalada 8 - Ronca Pedra

Caminhada de acesso. Recomendações: melhorar a sinalização, servindo esta como alternativa para acesso ao Pico Menor e à Crista do Dragão.

Vias de Escalada: Sítio do Pica-pau Amarelo.

Escalada 9 - Morro dos Cabritos

Caminhada de acesso. Recomendações: sugere-se melhor sinalização, servindo esta como alternativa a mais para os excursionistas.

Vias de Escalada: Mário Arnaud, O Céu é o Limite, Face Norte.

Escalada 10 - Bonsucesso

Caminhada de acesso. Recomendações: melhorar a sinalização para orientações aos excursionistas. As vias do local transcorrem em fendas, sem proteções fixas. Novas rotas devem ser estabelecidas com critério.

Vias de Escalada: Face Noroeste da Torre Maior, Agulha Encantada, Face Norte, Medos e Mitos, Corajoso Medo, Grito das Andorinhas, Chaminé Brasil, Vazador de Almas, O Segredo do Bloco, Explosão De-Mente.

Escalada 11 - Torres de Vieira

Ainda pouco utilizada pelos excursionistas. Parede praticamente virgem, exceto pela via conquistada por Daniel Guimarães e pela inadvertida variante iniciada por engano por Sérgio Tartari.

Vias de Escalada: Lendas Urbanas, Lendas Rurais.

Escalada 12 - Bico Maior (Vale das Sebastianas)

Caminhada de acesso ainda pouco explorada pelos excursionistas.

Vias de Escalada: Fissura Ana Beatriz e descida Anamaria.

Escalada 13 - Bico Menor (Vale das Sebastianas)

Caminhada de acesso ainda pouco explorada pelos excursionistas.

Vias de Escalada: Luis Fernando Veríssimo e descida Arequipa.

Outras montanhas que poderão ser escaladas

Vale dos Frades: Pedra D'Anta, Filhote D'Anta, Branca de Neve, Mirante dos Frades, Pico do Quarteto, Mirante Cláudio Coutinho e Buraco do Ouro.

Vargem Grande: Mulher de Pedra.

6.5.1.7 - Jacarandá (AEI 7) – mapa 5.7

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Entrada a partir da rodovia BR-116, em Teresópolis, para o bairro do Meudon, passando por área urbanizada, com comércio e indústria, com ocupação na parte mais alta por habitações de baixa renda. Na entrada da área do parque, há uma pequena casa destinada a fiscalização, localizada em frente à bifurcação da via, que segue, à direita, para área de captação da CEDAE e à esquerda pelo vale do Rio Maria da Prata até o bairro Canoas. As instalações da CEDAE de captação e tratamento de águas abastecem Teresópolis. O local é moderadamente visitado para passeios em trilhas pequenas, algumas formando alças em torno da via principal.

As localidades Meudon e Quinta Lebrão se caracterizam pela alta densidade de ocupação, principalmente por famílias de renda mais baixa. O padrão

construtivo das residências evidencia o fato. Pode-se afirmar que estas áreas apresentam os maiores índices de densidade populacional nas imediações do parque. Algumas residências mais antigas estão localizadas dentro do parque em ambas localidades. Outras ocupações vêm ocorrendo mais recentemente, invadindo áreas dentro dos limites do parque. A região representa uma opção de lazer para os moradores locais, entretanto, os atos de vandalismo são comuns, assim como a captura de pássaros.

Foto 10: Posto de fiscalização no Jacarandá. (Foto A. Marien)

6.5.1.8 - Vale da Revolta (AEI 8) – mapa 5.8

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Está localizado às margens da BR 116, km 85, em Teresópolis, no sentido e nas proximidades do bairro Meudon, com entrada de porteira de madeira próxima à placa do parque. Da entrada segue-se por estrada de terra em mal estado de conservação para o interior da propriedade. Há na parte inicial da estrada uma grande área de pastagem com algumas lavouras. Prosseguindo pela estrada, encontram-se à margem direita duas casas semidestruídas e criação de galinhas. Até essa parte a vegetação remanescente é secundária em fase inicial de regeneração. Adiante, chega-se a um grande platô aberto, com várias lavouras e uma casa ao fundo. Toda essa área é cercada ao fundo por floresta bem conservada. O vale é cortado por um córrego. Há trilhas para a região do Jacarandá e para a EEE Paraíso, atualmente usadas por caçadores, precisando de fiscalização mais intensa. A fazenda é cuidada pelo sr. Adão e ajudantes.

O local está em fase de desapropriação e está indicado para construção de núcleo de administração do parque.

6.5.2 - Áreas estratégicas externas (AEE)

6.5.2.1 - Paraíso (AEE 1) – mapa 5.9

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

A Estação Ecológica Estadual do Paraíso (EEE do Paraíso) foi criada pelo Decreto Estadual n° 9.803 de 14/05/87. É uma unidade de proteção integral, abrangendo área estimada de 4.920 hectares, localizada cerca de 100 quilômetros do centro da Cidade do Rio de Janeiro, junto aos contrafortes da Serra dos Órgãos, no Município de Guapimirim, entre os municípios de Magé e Cachoeiras de Macacu, fazendo limite com o Município de Teresópolis. Destina-se prioritariamente à realização de pesquisas básicas e aplicadas de ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista.

O Centro de Primatologia do RJ (CPRJ), que se encontra atualmente dentro da estação, junto com a Associação Mico Leão Dourado cede uma sala de apoio para a administração do PETP, a qual mantém um funcionário terceirizado prestando serviços à administração da EEE do Paraíso, em suas novas instalações próximas a entrada desta UC.

A área da estação é de grande valia devido a sua localização estratégica, adjacente às partes baixas e altas do Parque Estadual dos Três Picos, estando localizada no mesmo fragmento de Mata Atlântica. Por isso, a estação destaca-se nesse plano de manejo como uma das áreas prioritárias para anexação ao PETP, contendo já ações de manejo específicas e toda sua área no mapeamento do parque. Uma das ações prioritárias propostas para esta área é a alocação de uma sede para serviço de guarda-parques, devido à grande demanda de fiscalização na área, a fim de combater atividades de caça, principalmente.

Foto 11: Entrada EEE Paraíso. (Fotos A. Marien)

Foto 12: Auditório do centro de visitantes

6.5.2.2 - Guapiaçu (AEE 2) – mapa 5.10

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

A área focal encontra-se em propriedade particular, denominada REGUA (Reserva Ecológica do Guapiaçú), parceira do parque, cujas terras adentram seus limites e são voltadas para conservação ambiental.

A REGUA é uma ONG ambientalista inscrita no cartório de Cachoeiras de Macacu desde 1990, trabalhando seriamente desde 2002. Os estatutos comprovam a legitimidade da organização e que a mesma pertence mesmo à comunidade. Emprega hoje 25 pessoas devidamente legalizadas, deste modo aportando recursos financeiros para dentro da comunidade. Recebe visitas escolares de todo o Município de Cachoeiras de Macacu, principalmente de escolas através da Secretaria de Educação, com quem tem parceria há dois anos, contribuindo com o transporte escolar, capacitando crianças para participar de seu projeto.

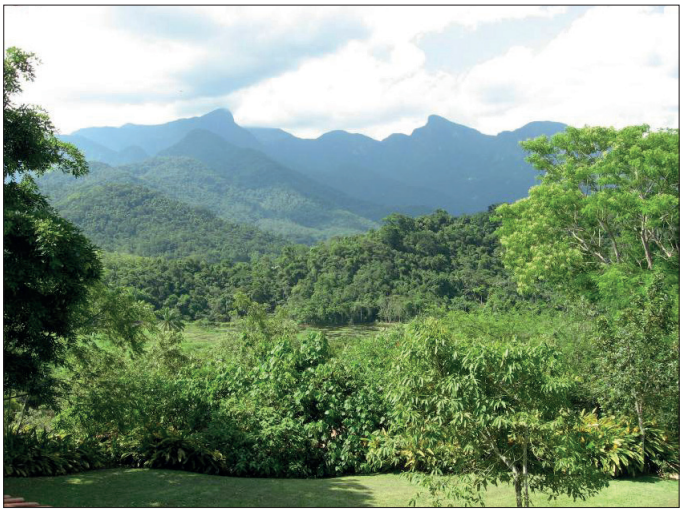


Foto 13: Vista da Reserva Ecológica do Guapiaçú que adentra os limites do PETP.

Existem várias comunidades que compõem o terceiro distrito de Cachoeiras de Macacu, como Itaperiti, Santa Maria, Boas Sorte, Guapiaçu, Santo Amaro, Matumbo, Estreito e Areal. A região da alta bacia do rio Guapiaçú apresenta também áreas de planície caracterizadas pelo uso agropecuário intensivo e extensivo, com diversas culturas de subsistência como inhame, mandioca, milho e feijão. As

roças, como são chamadas, estão sempre bem cuidadas e envolvem muita mão-de-obra local e informal. Áreas de pastagens são ocupadas por gado de corte e, em menor escala, produção leiteira. Esta área ganhou reputação pela produção de inhame e atualmente pela do aipim, produto vendido no Rio de Janeiro.

A população desta área está em torno de 3.000 pessoas, e as ocupações sempre foram voltadas para produção agrícola. Recentemente, a qualidade e fartura de água mineral atraiu fábricas que acabaram se instalando na região, já havendo duas em funcionamento, Cascataí e Romana, e outras 3 em fase de estudos, uma em Santa Maria e duas em São Miguel. Isto tem melhorado muito a oferta de emprego para jovens e a qualidade de vida em geral.

6.5.2.3 - Canoas (AEE 3) – mapa 5.11

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

O acesso a essa localidade se dá a partir da rodovia RJ-130, à direita, na altura do quilômetro 6,5 no sentido Friburgo. Trata-se de uma das áreas menos urbanizadas e de perfil mais rural do Município de Teresópolis. Além da ocupação residencial, nota-se também uma infraestrutura voltada para as atividades turísticas com muitas pousadas, hotéis-fazendas, haras e sítios. As belezas naturais, associadas ao relevo, representam importantes elementos motivadores do turismo rural e ecoturismo. Outra importante atividade é a agricultura, com destaque para a horticultura. Em menor escala, encontram-se áreas de pastagem. Há uma serraria e uma fonte de água mineral explorada industrialmente (marca Teresópolis).

O Espaço Compartilharte, associação civil sem fins lucrativos, trabalha há mais de 17 anos na região desenvolvendo trabalho de extrema relevância, e integra o conselho consultivo do PETP, numa parceria que vem trazendo excelentes resultados e valorizando a presença do parque na zona de amortecimento.

A região possui um potencial turístico fantástico com belíssimas montanhas, rios e cachoeiras, onde o Ecoturismo aparece como excelente oportunidade para promover o desenvolvimento sustentável da região e a inclusão social. Já existem pousadas na região que têm como principal atrativo a beleza natural e mananciais hídricos do lugar.

Destaca-se como aspecto cultural a festa do boi-bumbá, tradicional na região, com ampla participação da comunidade.

Foto 14: Recepção do Espaço Compartilharte. (Fotos A. Marien)

Foto 15: Centro Cultural do Espaço Compartilharte.

6.5.2.4 - Macaé de Cima (AEE 4) – mapa 5.12

DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Acesso pela Estrada de Macaé de Cima, que começa na altura do km 70 da RJ-116, em Mury, bairro Debossan, tendo como referência o Hotel Garlipp. Na região incidem duas UCs estaduais sobrepostas: o Parque Estadual dos Três Picos e a Área de Proteção Ambiental Estadual de Macaé de Cima, e ainda a APA Municipal, antiga Reserva Ecológica de Macaé de Cima.

A área focal se inicia desde a Fazenda Nathiem e o Jardim Alto-Montano, prosseguindo pela estrada passando pela propriedade de David Miller, autor de renome internacional (publicou livros sobre as espécies endêmicas de orquídeas da região), fundador da Sophronitis Inc., e centro de visitantes de diversas entidades ambientalistas internacionais de interpretação ambiental, ornitologia e botânica. Essa primeira parte, de subida, (até a altura do km 6) encontra-se inserida na bacia do Rio Bengalas, de onde se tem uma bela visão do Pico da Caledônia. Após, já na bacia do Rio Macaé, encontram-se muitos pontos para banho, e mirantes. A partir daí seguem-se diversas propriedades de membros da associação local e a fazenda de Fred Krüger, onde se construiu a Paróquia de São Cristóvão Mártir (chamada informalmente de "Igrejinha"). A trilha para o Vale do Rio das Flores, de rara beleza e estado de preservação, e também a trilha para a Pedra do Faraó e Pedra Bicuda, pertencem a uma região que tem sido objeto de investigação científica e pesquisa sistemática documentada há mais de um século, e especial interesse de visitação até os dias de hoje. Esta região, anteriormente composta de pastos, apresenta uma das mais belas florestas regeneradas de todo o estado. A área apresenta forte vocação para o ecoturismo, ainda suba-

proveitado embora o roteiro seja muito conhecido (Campos, 2007).

Embora seja notável a tendência conservacionista de muitas propriedades, muitos moradores da região ainda não demonstram esse perfil. Verificam-se no lugar alguns impactos ambientais que, se não controlados a tempo, podem vir a degradar os ecossistemas locais rapidamente. Além da poluição no córrego ali presente, nota-se uma área de pastagem em uma encosta muito íngreme, onde qualquer queimada pode se alastrar para a área de floresta no entorno.

Está proposta nesse plano a implantação de um núcleo de administração do parque na parte interna de seus limites.

Foto 16: Paróquia de São Cristóvão Mártir.

Foto 17: "Prainha" próxima aos limites do PETP. (Fotos A. Marien)

6.6 - PLANOS SETORIAIS

Os planos setoriais são a principal ferramenta de gestão da unidade, onde se definem as ações de manejo necessárias para o cumprimento de seus objetivos. Apresentam-se em 6 temas (Quadro 5), os quais se dividem em programas que descrevem, além das atividades propostas na matriz de análise estratégica e recomendações das áreas estratégicas (ambas elaboradas com a contribuição dos atores sociais), outras atividades julgadas necessárias pela administração do parque e equipe técnica do órgão gestor.

Quadro 5 - Planos setoriais

1. Plano setorial de conhecimento	1.1. Programa de pesquisa 1.2. Programa de monitoramento ambiental
2. Plano setorial de uso público	2.1. Programa de visitação e turismo sustentável 2.2. Programa de interpretação ambiental 2.3. Programa de recreação/ contemplação 2.4. Programa de ecoturismo/ montanhismo 2.5. Programa de educação ambiental para a UC 2.6. Programa de áreas dedicadas à atividades religiosas
3. Plano setorial de integração com a região da UC	3.1. Programa de relações públicas 3.2. Programa de incentivo as alternativas de desenvolvimento 3.3. Programa de educação ambiental voltado para o entorno da UC
4. Plano setorial de manejo dos recursos	4.1. Programa de manejo de fauna 4.2. Programa de manejo de flora 4.3. Programa de manejo de bacias hidrográficas 4.4. Programa de recuperação de áreas degradadas
5. Plano setorial de proteção ambiental	5.1. Programa de fiscalização 5.2. Programa de prevenção e combate de incêndios 5.3. Programa de vigilância patrimonial
6. Plano setorial de operacionalização	6.1. Programa de administração e manutenção 6.2. Programa de infraestrutura e equipamentos 6.3. Programa de regularização fundiária 6.4. Programa de cooperação institucional 6.5. Programa de sustentabilidade da UC

As atividades de cada programa estão descritas no cronograma físico apresentado a seguir, juntamente com a previsão de sua execução.

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Plano setorial de conhecimento								
Programa de pesquisa								
Elaborar plano de ação para as atividades referentes à pesquisa e estudos								
Implantar Sistema de Informação Geográfica na UC								
Criar banco de dados contendo pesquisas já consolidadas e em andamento								
Promover reuniões entre pesquisadores e comunidades da região para o nivelamento de conhecimento sobre pesquisas desenvolvidas no parque								
Incentivar a realização de pesquisas aplicadas e temáticas específicas								
Programa de monitoramento								
Elaborar plano de ação para as atividades referentes ao monitoramento ambiental								
Monitorar a qualidade do ar na vertente sul do parque								
Monitorar os estoques naturais do palmito-juçara (Euterpe edulis) na área da Pedra do Faraó								
Monitorar as áreas de maior frequência de mortandade de animais por atropelamento								
Monitorar o estado de conservação das trilhas e estradas do PETP								
Conter processos erosivos de trilhas e estradas e fazer isolamento das áreas								
Detectar as áreas com maiores riscos e ameaças para a biodiversidade								
Monitorar a efetividade dos corredores biológicos existentes na ZA								
Montar estação meteorológica mínima								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Monitorar a sucessão natural ou induzida nas zonas de recuperação								
Monitorar as populações e comunidades de maior interesse para a conservação								
Monitorar o lençol freático em áreas que sofreram intervenção e estabelecer pontos de amostragem								
Avaliar áreas impactadas pela agricultura dentro do parque								
Plano setorial de uso público								
Elaborar plano de ação para as atividades referentes ao uso público								
Programa de visitação e turismo sustentável								
Elaborar programa de comunicação								
Criar material informativo (site próprio, vídeo demonstrativo e material impresso)								
Realizar estudo de capacidade de carga dos atrativos								
Controlar a entrada de visitantes no parque através de registros estatísticos								
Monitorar e prevenir acidentes com visitantes								
Elaborar plano de manutenção dos atrativos (trilhas, mirantes, cachoeiras, rios e monumentos histórico-culturais)								
Programa de interpretação ambiental								
Levantar as trilhas da unidade e indicar o tipo de uso: público ou da fiscalização;								
Elaborar roteiro interpretativo de trilhas								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Conhecer os atrativos das trilhas, instalar placas e equipamentos educativos								
Planejar roteiros de visitação orientada por guias								
Construir alternativa de acesso para visitantes com necessidades especiais na Trilha do Jequitibá								
Programa de recreação / contemplação								
Estabelecer roteiros de visitação específicos para públicos diferenciados (idosos, crianças, esportistas, etc.)								
Realizar levantamento de locais propícios para instalação de estruturas de apoio								
Programa de ecoturismo / montanhismo								
Divulgar os atrativos de montanha do PETP através de banners ilustrativos								
Construir um sistema de divulgação das vias de escalada e incentivar a prática de montanhismo nas trilhas existentes na área estratégica Três Picos (AEI-6)								
Programa de educação ambiental para atividades da UC								
Implantar a política estadual de educação ambiental na unidade								
Desenvolver projetos voltados para o tema das práticas religiosas responsáveis								
Implementar um programa de avaliação continuada dos projetos de educação ambiental								
Promover programa de voluntariado								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4	2	3	4	5
Programa de áreas dedicadas à atividades religiosas								
Realizar o cadastramento de todas as áreas naturais usadas para fins religiosos	■	■	■	■				
Realizar o estudo de capacidade de suporte de áreas sensíveis usadas para atividades religiosas				■	■	■		
Estabelecer normas para disciplinar o uso das respectivas áreas			■	■	■			
Desenvolver projeto estrutural para a área de uso tradicional na rodovia RJ-116	■	■	■	■				
Plano setorial de integração com a região da UC								
Programa de relações públicas								
Incentivar e promover a gestão participativa dos integrantes do conselho consultivo do PETP, visando maior representatividade na região	■	■	■	■	■	■	■	■
Promover a troca de informações entre a administração do parque e a sociedade civil organizada	■	■	■	■	■	■	■	■
Planejar estratégia de comunicação para dar visibilidade ao órgão gestor do parque	■	■	■	■				
Aprofundar o conhecimento sobre as comunidades do entorno do parque					■	■		
Promover ações locais através do relacionamento institucional dos núcleos da UC com a comunidade					■	■		
Trabalhar a importância do parque na mídia local e regional					■	■	■	■
Integrar a ZA ao Programa de relações públicas					■	■	■	■

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Programa de incentivo às alternativas de desenvolvimento								
Incentivar a diversificação de alternativas sustentáveis de desenvolvimento econômico na ZA								
Promover oficinas para população inserida na ZA voltadas para atividades econômicas sustentáveis, aproveitando também as iniciativas locais já existentes								
Promover cursos e atividades voltadas ao montanhismo em parceria com a FEMERJ								
Promover curso de capacitação para condutores de trilhas								
Programa de educação ambiental voltado para o entorno da UC								
Articular com as secretarias de educação dos municípios do entorno a inserção da temática ambiental nos currículos escolares								
Criar calendário ambiental de eventos técnicos e comemorativos								
Promover o treinamento de professores para educação ambiental								
Promover campanhas de conscientização ambiental com temas específicos (preservação, oferta de serviços ambientais pela UC, prevenção de incêndios e crimes ambientais)								
Trabalhar a imagem da onça junto à comunidade (planejamento)								
Trabalhar a imagem da onça junto à comunidade (execução)								
Criar catálogos de fauna e flora existentes no parque e *banners* ilustrativos								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Plano setorial de manejo dos recursos naturais								
Elaborar plano de ação para as atividades referentes ao manejo dos recursos naturais								
Programa de manejo de fauna								
Incentivar projetos de levantamento detalhado de fauna (espécies endêmicas, ameaçadas e bioindicadoras)								
Desenvolver estudos e protocolos para reintrodução, translocação e soltura de espécies na UC								
Desenvolver estudos para subsidiarem ações de erradicação e controle de espécies animais exóticas e cursos de manejo dessas para os técnicos do parque								
Realizar campanhas com a comunidade, de como proceder em casos de acidentes com animais peçonhentos e em casos de necessidade de salvamento da fauna								
Programa de manejo de flora								
Incentivar projetos de levantamento detalhado de flora (espécies endêmicas e ameaçadas e estudo fitossociológico)								
Realizar coleta rotineira de material botânico através de excursões periódicas, inclusive em locais de maiores altitudes do PETP								
Desenvolver estudos para subsidiarem ações de controle de espécies exóticas e cursos de manejo dessas para os técnicos do parque								
Instalar parcelas permanentes para acompanhar a sucessão vegetal e monitorar a cobertura florestal								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Implantar sistema de demarcação de matrizes mediante autorização do órgão gestor								
Desenvolver modelos de recuperação de áreas específicos para cada situação de degradação da UC								
Programa de manejo de bacias hidrográficas								
Estabelecer programa de conservação prioritário das principais microbacias responsáveis pelo abastecimento público de água								
Estabelecer projeto de conscientização da população com abordagem principal na conservação das microbacias do PETP								
Recuperar e restaurar microbacias degradadas e preservar aquelas que estão bem conservadas								
Monitorar periodicamente as microbacias a fim de controlar quantidades e qualidade da água, especialmente aquelas localizadas em áreas de uso extensivo								
Realizar a prevenção e o controle de voçorocas e carreamento de sedimentos nos rios e disciplinar as águas pluviais das estradas								
Disciplinar as captações de água nos limites da UC								
Programa de recuperação de áreas degradadas								
Identificar o grau de perturbação das áreas indicadas no zoneamento, definir métodos de recuperação a serem aplicados e identificar outras possíveis áreas a serem recuperadas.								
Implantar viveiro florestal temporário								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Criar projetos, a serem previamente aprovados pelo órgão ambiental responsável, para coleta de sementes no PETP								
Estabelecer e regulamentar parcerias para a elaboração e implantação de projetos de recuperação ambiental								
Plano setorial de proteção ambiental								
Elaborar plano de ação para as atividades referentes à proteção ambiental								
Programa de fiscalização								
Elaborar e manter um banco de dados de ocorrências de crimes ambientais								
Criar disque-denúncia para a UC e/ou mecanismo semelhante								
Realizar trabalhos educativos nas áreas de maior ocorrência de crimes ambientais								
Programa de prevenção e combate a incêndios								
Implementar o plano de prevenção e combate a incêndios.								
Programa de vigilância patrimonial								
Garantir a proteção efetiva do patrimônio através de plano de vigilância em áreas que possuam infraestruturas e bens materiais do estado								
Plano setorial de operacionalização								
Programa de administração e manutenção								
Elaborar o regimento interno do parque e disponibilizá-lo nos centros de visitantes e UInfs para os usuários da unidade.								
Desenvolver cursos de capacitação sobre temas diversos para os funcionários								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Articular com outras unidades de conservação do entorno a formação de mosaico para gestão integrada dessas áreas	■	■	■	■	■	■	■	■
Realizar o controle das instalações que dão suporte ao funcionamento do Parque através de atividades de manutenção					■	■	■	■
Definir os limites do subsolo e espaço aéreo da unidade			■	■	■			
Organizar a estrutura administrativa da unidade (ANEXO 1)	■	■						
Incorporar as áreas estratégicas definidas nesse plano de manejo às diretrizes de gestão da unidade	■	■						
Contratar pessoal de acordo com o quadro funcional (ANEXOS 2 e 3)	■	■	■	■	■			
Programa de infraestrutura e equipamentos (ANEXOS 4 e 5)								
Construir núcleo Vale da Revolta	■	■	■	■				
Construir núcleo Silva Jardim							■	
Reformar e adaptar as construções do núcleo Três Picos					■			
Reformar e adaptar as construções do núcleo Macaé de Cima						■		
Reformar e adaptar as construções do núcleo Jequitibá	■	■	■	■				
Reformar e adaptar as construções do núcleo Paraíso	■	■	■	■				
Implantar os centros de visitantes nos núcleos Vale da Revolta, Paraíso e Jequitibá de acordo com modelo proposto em projeto específico.	■	■	■	■				
Implantar o centro de visitantes no núcleo Três Picos de acordo com o modelo proposto em projeto específico					■			
Instalar sala de recepção ao visitante com computador e material informativo no núcleo Silva Jardim							■	

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Instalar sala de recepção ao visitante com computador e material informativo no núcleo Macaé de Cima						■		
Construir UInfs nas seguintes áreas estratégicas: AEI 1, AEI 2, AEI 3, AEI 4, AEI 5, AEI 7, AEE 2 e AEE 3, com sanitários públicos, placas indicativas e estacionamento					■	■		
Construir alojamentos para pesquisadores nos núcleos Jequitibá, Vale da Revolta, Paraíso e Três Picos					■	■		
Construir/reformar uma residência funcional para o administrador do parque	■	■	■	■				
Implantar as seguintes estruturas especiais de apoio a visitantes:								
- estacionamento para veículos nos núcleos Paraíso, Vale da Revolta e Jequitibá	■	■	■	■				
- estacionamento para veículos no núcleo Três Picos					■			
- estacionamento para veículos nos núcleos Silva Jardim e Macaé de Cima						■	■	
- estacionamento no acesso a trilha do Mirante e no início da estrada de acesso ao núcleo Jequitibá (para ônibus e micro-ônibus, inclusive	■	■						
- lanchonetes nos núcleos Vale da Revolta, Paraíso, Jequitibá e Três Picos		■						
- bancos, mesas e brinquedos infantis originais na parte externa dos núcleos Vale da Revolta, Paraíso, Jequitibá e Três Picos		■						
Implantar plano de gerenciamento de resíduos sólidos no parque	■	■	■	■				
Implantar sistema de biodigestor para a produção de gás de cozinha					■			

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Dar continuidade ao calçamento da estrada de acesso à sede principal do parque	■	■						
Revitalizar os acessos dos núcleos Vale da Revolta, Paraíso e Três Picos					■			
Revitalizar os acessos dos núcleos Silva Jardim e Macaé de Cima						■	■	
Construir 3 (três) postos de fiscalização nos núcleos Jequitibá, Vale da Revolta e Paraíso	■	■	■	■				
Construir 3 (três) postos de fiscalização nos núcleos Três Picos, Macaé de Cima e Silva Jardim					■			
Construir 3 (três) postos de fiscalização nas áreas estratégicas AEI 2, AEI 7 e AEE 2					■	■		
Construir 1 (uma) área de camping com estacionamento, instalações sanitárias e lanchonete com refeitório no núcleo Vale da Revolta e adotar a do núcleo Três Picos	■	■	■	■				
Construir 2 (duas) áreas de campings com estacionamento, instalações sanitárias e lanchonete com refeitório nos núcleos Jequitibá e Macaé de Cima;						■		
Construir abrigos ao longo de trilhas de maior comprimento, especialmente na trilha do Faraó					■			
Construir pórticos nas entradas dos núcleos Jequitibá e Vale da Revolta com guarita, cancela e estrutura para cobrança de ingressos (bilheteria)	■	■	■	■				
Construir pórticos nas entradas dos núcleos Três Picos e Paraíso					■			
Construir pórticos nas entradas dos núcleos Macaé de Cima e Silva Jardim						■	■	
Construir 6 (seis) guaritas de vigilância patrimonial para proteção dos bens materiais alocados nos núcleos Jequitibá, Vale da Revolta e Paraíso			■	■				

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Construir 2 (duas) guaritas de vigilância patrimonial para proteção dos bens materiais alocados no núcleo Três Picos								
Construir 2 (duas) guaritas de vigilância patrimonial para proteção dos bens materiais alocados nos núcleos Macaé de Cima e Silva Jardim								
Implantar projeto de sinalização da UC								
Instalar equipamentos de monitoramento (pluviômetro e psicômetro) em cada núcleo e 2 estações meteorológicas em pontos estratégicos da unidade								
Programa de regularização fundiária								
Dar apoio ao órgão gestor no cumprimento da meta de regularização fundiária de 5% da área total do parque para o estado por ano								
Programa de cooperação institucional								
Buscar o alinhamento com os comitês de bacias já formados, que atuam nas regiões hidrográficas em que o parque está inserido								
Firmar convênio com instituições que possam dar apoio às atividades turísticas								
Firmar convênio para melhor estruturação e aplicação dos cursos de capacitação relacionados ao plano setorial de integração com a região da UC								
Firmar convênio com instituições que possam administrar serviços relacionados ao uso público nas áreas de atuação dos núcleos								
Fortalecer parcerias consolidadas com o parque, como Espaço Compartilharte, Tereviva, IBELGA e REGUA, dentre outros								
Buscar apoio junto aos municípios, com a disponibilização de funcionários para administração do parque e logradouros públicos para edificações								

Atividades	Ano 1 (trimestre)				Ano	Ano	Ano	Ano
	1	2	3	4				
					2	3	4	5
Estudar a viabilidade de trazer o posto do Batalhão de Polícia Florestal e de Meio Ambiente para as proximidades da sede administrativa.								
Programa de sustentabilidade da UC								
Identificar áreas de uso público que possam vir a ser objeto de concessão de uso através de parceiros das iniciativas privadas/instituições								
Implantar o sistema de concessões de uso público através da celebração de convênios com os parceiros predefinidos (ANEXO 6)								
Definir os valores das taxas de usos, as contrapartidas de investimentos e os prazos de concessão de cada área de uso público								
Implantar sistema de concessão com acordo contratual para as populações residentes na ZA do parque para gerência de lanchonetes e lojas de souvenires								
Cobrar pelo uso da imagem do parque para exibição de vídeos e fotografias								
Cobrar a contribuição financeira de empreendimentos beneficiários da proteção proporcionada pelo parque, prevista no SNUC								
Cobrar a compensação ambiental vinculada ao licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental, de acordo com o SNUC								

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, R. de M. (2007) - O Parque Estadual dos Três Picos (PETP) e sua inserção no contexto da conservação da natureza no Estado do Rio de Janeiro. Deptº de Geografia. UFF. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 85 p.

FBCN. Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza. Plano de Manejo Diretor do Parque Estadual dos Três Picos. 2006. 468 p.

INEA. Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo – Parques Estaduais, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas. Rio de Janeiro. 2009. 269 p.

JAMEL, C. E. G.; FIGUEIREDO, C. R.; DE FRANÇA, C. R. D.; PINTO, D. O. D. R.; PEREIRA, F. B.; COSTA, R. F. Utilização da técnica de avaliação multicritério em ambiente SIG como apoio ao zoneamento e manejo de unidades de conservação - o caso do Parque Estadual dos Três Picos, RJ. In: V Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Anais... Curitiba, PR, 2007.

RIZZINI, C. T. Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. Âmbito Cultural Edições Ltda, Rio de Janeiro. 747 pp. 1997.

VALLEJO, L.R.; CAMPOS, R.M.; SANTOS Jr, W.M. Mapeamento dos conflitos sócioambientais em parques estaduais no Rio de Janeiro: PE da Pedra Branca e PE dos Três Picos. Relatório Final de Pesquisa – FAPERJ. Departamento de Geografia. Universidade Federal Fluminense, 2008. 114 p.

VELOSO, H.P.; RANGEL-FILHO, A.L.R. & LIMA, J.C.A. Classificação da Vegetação Brasileira, Adaptada a um Sistema Universal. Rio de Janeiro: Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, IBGE, 1991.124 p.

ANEXOS

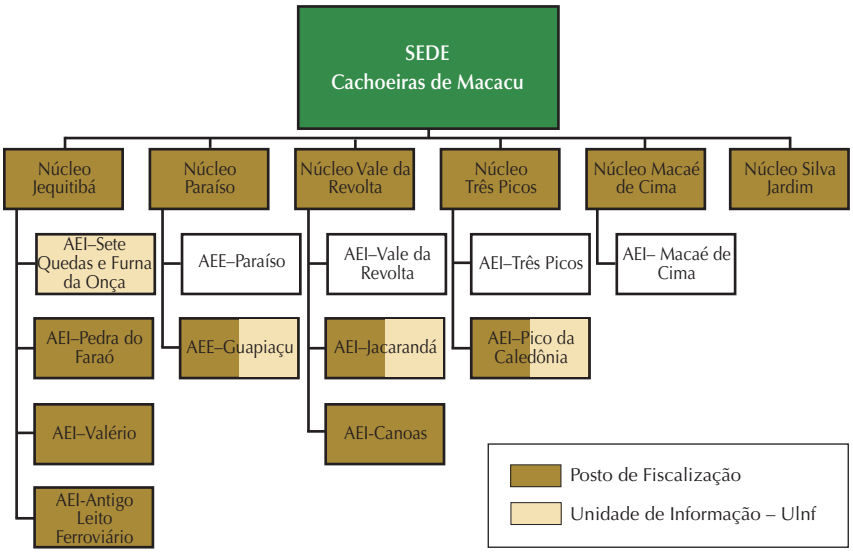
ANEXO 1 - PROPOSTA DE ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DA UNIDADE

A estrutura administrativa do PETP será dividida em ADMINISTRAÇÃO GERAL (SEDE) e ADMINISTRAÇÃO DE APOIO (NÚCLEOS). A administração geral estará localizada na sede da unidade, em Cachoeiras de Macacu. Esta será responsável pela gestão da unidade como um todo e sua ZA e fará interface direta com o órgão gestor (INEA). A administração de apoio será representada por 6 (seis) núcleos distribuídos pelo parque cujas áreas de atuação estarão relacionadas com as regiões hidrográficas (RH) em que os mesmos estão inseridos (mapa 2).

Área de atuação dos núcleos por regiões hidrográficas

Núcleo	Área de atuação (até os limites da zona de amortecimento)
Vale da Revolta	RH-IV (Piabanha)
Paraíso	RH-V (Baía de Guanabara) - Bacia do Rio Guapiaçu
Jequitibá	RH-V (Baía de Guanabara) - Bacia do Rio Macacu
Silva Jardim	RH-VI (Lagos São João)
Três Picos	RH-VII (Rio Dois Rios)
Macaé de Cima	RH-VIII (Macaé e Rio das Ostras)

Proprosta de organograma da estrutura administrativa do PETP



ANEXO 2 - PROPOSTA DE QUADRO FUNCIONAL DA UNIDADE

Administração Geral (Sede)			
	Função	**Descrição da Atividade**	**Nível**
Sede	Chefe	Coordenação e gerenciamento, incluindo a logística, definição de diretrizes, objetivos, metodologias, prioridades, técnicas e estratégias de ação, tanto as referentes à pessoal quanto a recursos materiais, patrimoniais e financeiros. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Subchefe	Auxiliar o administrador em suas atribuições, fazer o recebimento e controle do andamento dos documentos e processos administrativos inerentes ao PETP, o controle e registro de pessoal lotado e em atividade, além de responder pelo administrador em sua ausência. Reunir as informações dos coordenadores para organizar o banco de dados para monitoramento dos indicadores de progresso dos planos setoriais e áreas estratégicas. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Coordenador de uso público e educação ambiental	Planejamento, orientação e supervisão das atividades de uso público e educação ambiental e de capacitação técnica profissional e amadora da comunidade da zona de amortecimento. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Coordenador de pesquisa e manejo	Planejamento, avaliação e controle dos estudos, pesquisas e monitoramentos ambientais do PETP, além do manejo dos recursos naturais, incluindo fauna, flora, bacias hidrográficas e recuperação de áreas degradadas, de acordo com as atividades apontadas no respectivo plano setorial. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Coordenador de proteção	Planejamento das ações de prevenção e combate a incêndios, vigilância e fiscalização da área do PETP e sua zona de amortecimento, coibindo a caça, pesca, cortes e desbastes da vegetação, e zelando pelo cumprimento da legislação vigente. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Auxiliar administrativo	Apoio administrativo dos diversos setores da administração geral executando serviços de digitação de expedientes, organizando fichários, arquivos e processos, telefonia e outras atividades de âmbito administrativo.	Médio
	Tesoureiro	Serviços de cobrança e recolhimento de recursos oriundos das atividades de sustentabilidade financeira do PETP, como ingressos, venda de serviços e produtos, entre outros, efetuando o controle e contabilidade em geral, elaborando demonstrativos e balancetes mensais, supervisionando o serviço de caixa e de tesouraria, além de manter suprimento de material específico.	Médio

Administração de Apoio (Núcleos)			
	Cargo	**Função**	**Nível**
Núcleo	Coordenador de núcleo	Auxiliar na coordenação e gerenciamento na área de atuação de seu núcleo, devido à grande extensão do PETP, reportando-se ao administrador geral. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Técnico de uso público e educação ambiental	Orientação e direcionamento das atividades de visitação (lazer, interpretação ambiental e ecoturismo) e de educação ambiental na área de atuação do núcleo. Acumula a função de coordenador de núcleo em casos especiais. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Técnico de pesquisa e manejo	Assistência técnica às atividades de pesquisa, monitoramento e manejo, organização do banco de dados relativos à área de atuação do seu núcleo. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Superior
	Auxiliar de uso público	Atendimento ao público nos centros de visitantes e unidades de informação, atuando como recepcionista, com a função de orientar e informar sobre atrativos e normas da unidade, estando disponível para percorrer a área eventualmente. Expediente: específico para cada centro de visitantes, unidade de informação e recepção, conforme indicado no quadro de funcionários por unidade administrativa.	Médio
	Auxiliar de proteção (guarda-parque)	Prevenir, fiscalizar e combater incêndios florestais e queimadas, garantir a segurança dos visitantes, empreender ações de busca e salvamento e lavrar autos de constatação de infração. Ficarão lotados nos postos de fiscalização (PF). Expediente: 2 auxiliares/ PF/dia. Condução de veículos oficiais para cumprimento de sua função.	Médio/ Superior
	Auxiliar de campo (guardião)	Auxiliar, com sua experiência e conhecimento de campo, na localização de acessos, na identificação de espécies, na condução, abertura e manutenção de trilhas, recuperação ambiental e atividades afins.	Fundamental
	Vigilante patrimonial	Garantir a proteção efetiva do patrimônio através de planejamento de vigilância incluindo o rodízio de seguranças nas guaritas a serem construídas na sede, núcleos e áreas estratégicas que possuam bens materiais. Expediente: específico para cada guarita de vigilância, conforme indicado no quadro de funcionários por unidade administrativa.	Médio
	Auxiliar de limpeza	Serviços gerais de limpeza e conservação de áreas e materiais dos prédios e instalações do PETP.	Fundamental
	Auxiliar de manutenção	Armazenamento, controle, manutenção e pequenos reparos dos materiais, equipamentos e veículos.	Fundamental
	Jardineiro	Manutenção (plantio, poda, enriquecimento de solos e irrigação) de jardins e gramados da sede e dos núcleos.	Fundamental

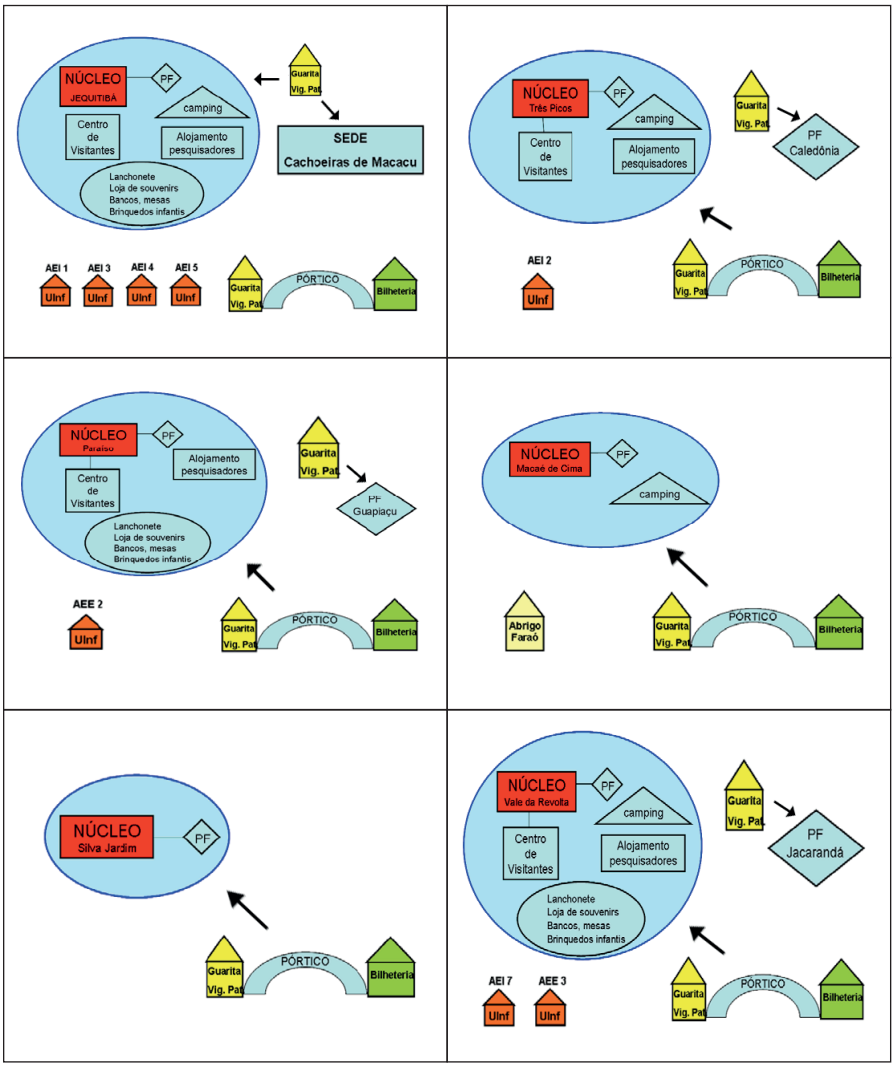
ANEXO 3 - PROPOSTA DE QUADRO FUNCIONAL POR UNIDADE ADMINISTRATIVA – Qualitativo e Quantitativo

Cargo	Número de funcionários por Sede / Núcleo													Total por cargo
	Sede C. de Macacu	Núcleo Jequitibá		Núcleo Três Picos		Núcleo Macaé de Cima		Núcleo Silva Jardim		Núcleo Paraíso		Núcleo Vale da Revolta		
Chefe	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Subchefe	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Coordenador de uso público e educação ambiental	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Coordenador de pesquisa e manejo	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Coordenador de proteção	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Coordenador de núcleo	0		0		0		0		0		0		1	**1**
Auxiliar administrativo	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Tesoureiro	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Vigilante patrimonial	0	guarita pórtico (1/dia + 1/noite)	2	guarita pórtico (1/dia + 2/noite)	3					guarita pórtico (1/dia + 2/noite)	3	guarita pórtico (2/dia + 2/noite)	4	**26**
		guarita núcleo/ anexos (1/dia + 1/noite)	2	guarita PF-Caledônia (1/dia + 1/noite)	2	guarita núcleo/ anexos (1/dia + 2/noite)	3	guarita pórtico (1/dia + 2/noite)	3	guarita PF - REGUA (1/dia + 1/ noite)	2	guarita PF - Jacarandá (1/dia + 1/noite)	2	

Cargo	Número de funcionários por Sede / Núcleo													Total por cargo
	Sede C. de Macacu	Núcleo Jequitibá		Núcleo Três Picos		Núcleo Macaé de Cima		Núcleo Silva Jardim		Núcleo Paraíso		Núcleo Vale da Revolta		
Auxiliar de limpeza	1		1		1		1		1		1		1	**7**
Auxiliar de manutenção	2		0		0		0		0		0		0	**2**
Jardineiro	1		0		0		0		0		1		1	**3**
Técnico de uso público e educação ambiental	0		1		1		1		1		1		1	**6**
Auxiliar de uso público	0	Uinf - AEI 1	1		0		0		0		0		0	**18**
		Uinf - AEI 3	1		0		0		0		0		0	
		Uinf - AEI 4	1		0		0		0		0	Uinf - AEI 7	1	
		Uinf - AEI 5	1	Uinf - AEI 2	1		0		0	Uinf - AEE 2	1	Uinf - AEE 3	1	
		C. visitantes	2	C. Visitantes	1	Recepção	1	Recepção	1	C. visitantes	3	C. visitantes	2	
Técnico de pesquisa e manejo	1		0		0		0		0		0		0	**1**
Auxiliar de campo	0		5		4		4		2		6		8	**29**

Cargo	Número de funcionários por Sede / Núcleo														Total por cargo
	Sede C. de Macacu	Núcleo Jequitibá		Núcleo Três Picos		Núcleo Macaé de Cima		Núcleo Silva Jardim		Núcleo Paraíso		Núcleo Vale da Revolta			
Auxiliar de proteção (guarda-parque)	0	PF-núcleo (2/dia + 2/noite)	4	PF- núcleo (2/dia + 2/noite)	4	PF- núcleo (2/dia + 2/noite)	4	PF- núcleo (2/dia + 2/noite)	4	PF- núcleo (2/dia + 2/noite)	4	PF -núcleo (2/dia + 2/noite)	4		36
			0	PF - AEI 3 (2/dia + 2/noite)	4		0		0	PF - AEE 2 (2/dia + 2/noite)	4	PF - AEI 8 (2/dia + 2/noite)	4		
Total de Funcionários	**12**	**21**		**21**		**14**		**12**		**26**		**30**			**136**

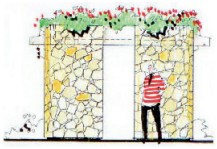
ANEXO 4 - ESQUEMATIZAÇÃO PROPOSTA DAS PRINCIPAIS ESTRUTURAS DA UC POR NÚCLEO



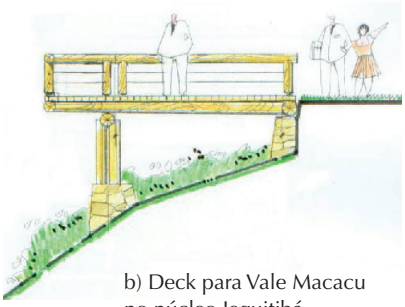
Posto de fiscalização (PF), unidade de informação (UInf), vigilância patrimonial (Vig. Pat.), AEI 1 – Área estratégica interna Cachoeira Sete Quedas e Furna da Onça, AEI 2 - Área estratégica interna Caledônia, AEI 3 - Área estratégica interna Pedra do Faraó, AEI 4 - Área estratégica interna Valério, AEI 5 - Área estratégica interna Antigo Leito Ferroviário, AEI 7 - Área estratégica interna Jacarandá, AEE 2 - Área estratégica externa Guapiaçu e AEE 3 - Área estratégica externa Canoas.

ANEXO 5 - MODELOS DE CONSTRUÇÕES PROPOSTAS PARA AS ESTRUTURAS NO PETP

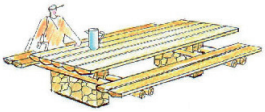
(Perspectivas: James Lawrence Vianna)



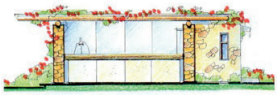
a) Banheiros públicos.



b) Deck para Vale Macacu no núcleo Jequitibá.

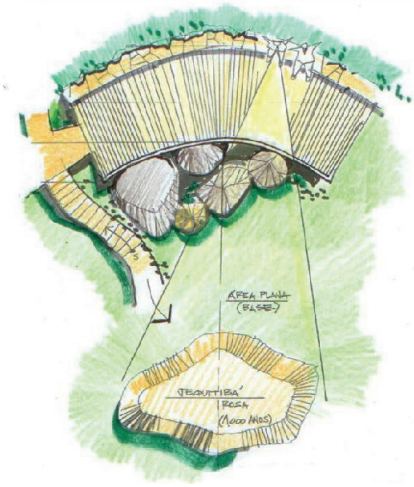


c) Mesa com bancos para área externa dos Centros de Visitantes.

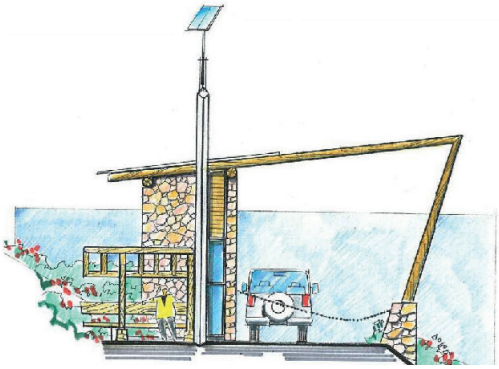


d) Quiosque.

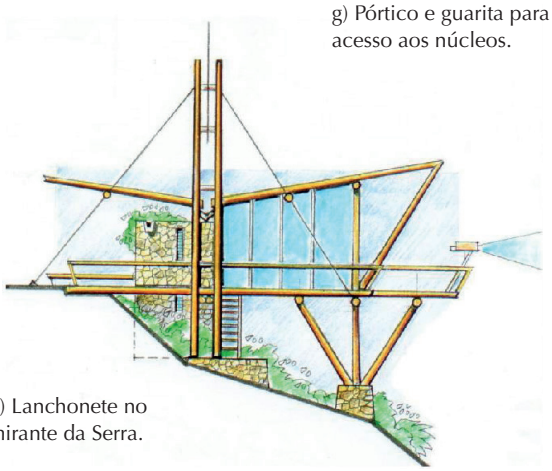
f) Mirante para trilha do Jequitibá no núcleo de mesmo nome (vista)



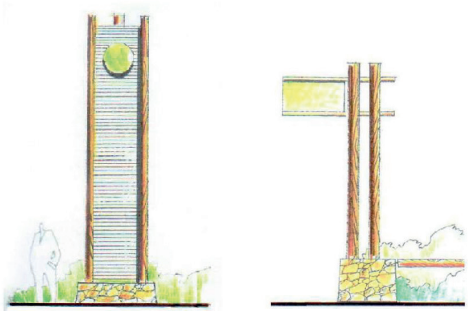
e) Mirante para trilha do Jequitibá no núcleo de mesmo nome (planta baixa)



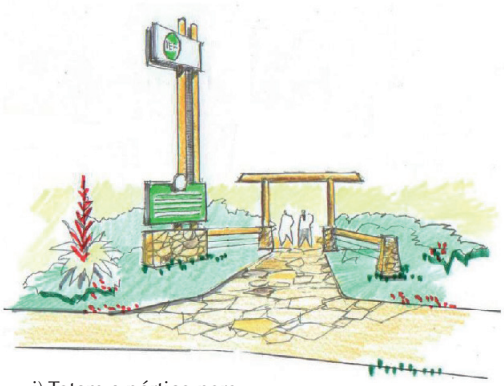
g) Pórtico e guarita para acesso aos núcleos.



h) Lanchonete no mirante da Serra.

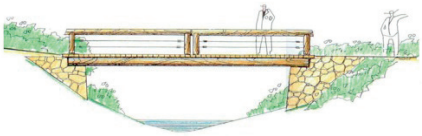


i) Totens para trilhas.



j) Totem e pórtico para
trilha do Jequitibá.

k) Pérgula para estacionamento.

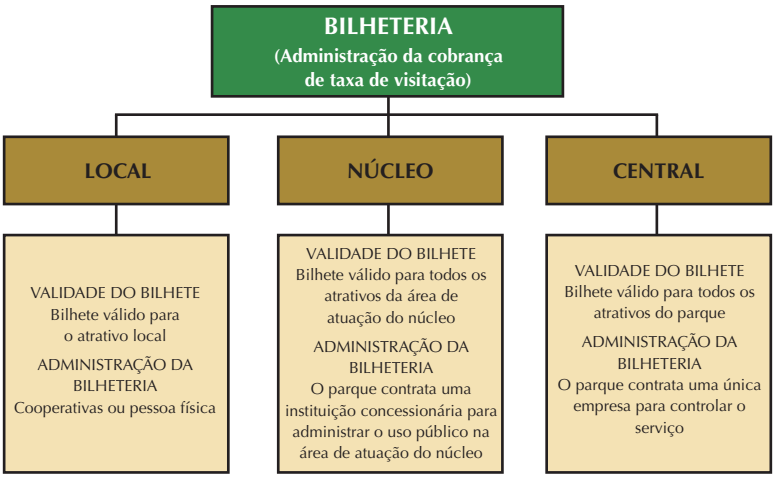


l) Ponte próxima a Cachoeira Sete Quedas.

ANEXO 6 - MECANISMOS PROPOSTOS PARA A ADMINISTRAÇÃO DA COBRANÇA DE INGRESSOS

Para viabilizar o investimento nos atrativos, sugere-se a adoção de um sistema de cobrança de ingressos para acesso a áreas destinadas ao uso público. São sugeridos três mecanismos de administração da cobrança pelos serviços ambientais, por terceirização dos serviços.

1. Administração local – O atrativo é administrado localmente por pessoa física, instituição privada ou cooperativas locais, subordinados à Coordenação de uso público e educação ambiental do parque. O ingresso adquirido é válido para visitação somente do atrativo local;

2. Administração por área de atuação do núcleo – Todos os atrativos existentes na área de atuação de um determinado núcleo serão administrados por uma instituição privada ou cooperativas locais que estarão subordinadas à Coordenação de Uso Público e Educação Ambiental do parque. O ingresso poderá ser adquirido em qualquer um dos atrativos ou no núcleo e terá validade para toda a área de atuação do respectivo núcleo; e

3. Administração central – Todos os atrativos do parque serão administrados por uma única empresa contratada que estará subordinada à Coordenação de Uso Público e Educação Ambiental do parque. O ingresso poderá ser adquirido em qualquer um dos atrativos ou nos núcleos e terá validade para toda área da unidade.