

Introdução



As alterações provocadas pelas atividades humanas em áreas naturais são as principais ameaças à biodiversidade. A superpopulação, mais de seis bilhões de pessoas no mundo, e o elevado padrão de consumo de uma pequena parcela desta população provocam o aumento crescente de intervenções em áreas naturais para utilização na agropecuária ou urbanização, com graves conseqüências para as espécies nativas dessas áreas. As florestas tropicais, por abrigarem mais de 50% da biodiversidade global em 7% da superfície do planeta, são um caso especialmente preocupante (Myers, 1988). A destruição ou redução das grandes florestas tropicais remanescentes pode elevar as taxas de extinção a níveis inaceitáveis.

Apesar de todas as dificuldades de gestão, a criação e implantação de Unidades de Conservação é considerada a estratégia mais efetiva para garantir áreas naturais em condições mínimas de perturbação e intervenção humanas. As Unidades de Proteção Integral, em particular, são comprovadamente úteis para a preservação de populações naturais ou *habitats* ameaçados (Terborgh & van Schaik, 2002).

Entre as diversas iniciativas de criação de áreas protegidas, a do Parque Nacional de *Yellowstone*, nos Estados Unidos, em 1872, é considerada um marco inicial. Somente seis décadas depois tomou-se no Brasil a mesma iniciativa, com a criação dos Parques Nacionais do Itatiaia (1937), Iguaçu e Serra dos Órgãos (1939).

A Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000, regulamenta o artigo 225 da Constituição Brasileira e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, categorizando as unidades quanto à sua destinação e uso e estabelecendo normas e diretrizes para sua gestão.

O SNUC estabelece, em seu artigo 27, que as unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo que abranja a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas visando a sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas. O Plano de Manejo é definido como “o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade”.

Os planos de manejo para as Unidades de Conservação tiveram sua concepção no Brasil em 1977, no extinto Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), um dos órgãos constituintes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão responsável pela gestão das unidades de conservação federais até 2007. O Primeiro Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra dos Órgãos foi elaborado por técnicos do IBDF e da Fundação Brasileira para Conservação da Natureza (FBCN) e publicado em 1980. Em 1995 foi elaborado um Plano de Ação Emergencial e em 2000 um Plano de Uso Público.

Este plano de manejo é uma revisão daquele publicado em 1980 e teve sua elaboração iniciada em 2005 e concluída em 2007. Em abril de 2007, foi criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, que assumiu a atribuição de gestão das unidades de conservação federais e dentre essas o Parque Nacional da Serra dos Órgãos. O novo plano foi elaborado pelos técnicos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos com apoio e orientação da então Diretoria de Ecossistemas do IBAMA (hoje Diretoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) e participação do Núcleo de Unidades de Conservação da Superintendência do IBAMA no Rio de Janeiro (NUC/IBAMA/RJ). Este instrumento seguiu as diretrizes do “Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica” (Galante *et al.*, 2002) e está estruturado em quatro encartes: (1) Contextualização da UC; (2) Análise regional; (3) Análise da UC; e (4) Planejamento. Este plano de manejo foi elaborado com base em informações disponíveis na UC e dados produzidos por pesquisas realizadas na região. Contou ainda com a participação de pesquisadores, representantes das comunidades do entorno, de montanhistas e do Conselho Consultivo do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO).

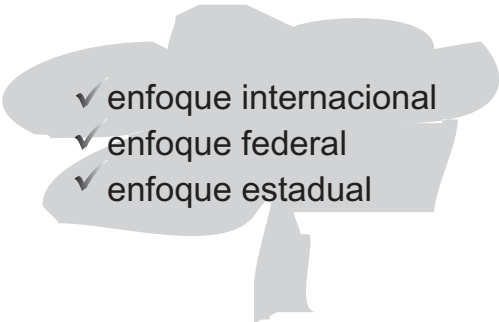
O Parque Nacional da Serra dos Órgãos é o terceiro parque mais antigo do Brasil. Foi criado pelo Decreto 1.822, de 30 de novembro de 1939, para proteger a paisagem excepcional deste trecho da Serra do Mar e sua biodiversidade, tendo ainda o objetivo de conservar e proteger esta amostra do ecossistema da floresta primitiva da Serra do Mar e dos campos de altitude.

O parque abrange 10.650 hectares dos municípios de Teresópolis, Petrópolis, Guapimirim e Magé, ficando a cerca de 16 quilômetros ao norte da Baía de Guanabara, no Estado do Rio de Janeiro. A sede principal do PARNASO está situada em Teresópolis, às margens da Rodovia BR-116 e junto à área urbana. Em Guapimirim, existe uma sede com importante patrimônio histórico, atrativos e infra-estrutura. Em Petrópolis, o parque tem uma pequena estrutura para controle do acesso e recepção de visitantes. A Tabela 1, a seguir, caracteriza sinteticamente a unidade de conservação:

Ficha Técnica da Unidade de Conservação		
Nome da Unidade de Conservação	Parque Nacional da Serra dos Órgãos	
Unidade Gestora Responsável	Parque Nacional da Serra dos Órgãos	
Endereço da Sede	Parque Nacional da Serra dos Órgãos Avenida Rotariana s/nº, Alto do Soberbo, Teresópolis, RJ CEP: 25960-602	
Telefone	(21) 2152-1100/2152-1122 (plantão)	
Fax	(21) 2152-1103	
E-mail	parnaso.rj@ibama.gov.br	
Site	http://www.ibama.gov.br/parnaso	
Superfície	10.653 hectares	
Perímetro	71 Km	
Superfície da ZA	79.389 hectares	
Perímetro da ZA	180 Km	
Municípios que abrange e percentual da área da UC	Teresópolis	13,4%
	Petrópolis	43,0%
	Guapimirim	25,9%
	Magé	17,7%
Estado	Rio de Janeiro	
Coordenadas geográficas	Entre 22º52' e 22º54' Sul e 42º09' e 45º06' Oeste	
Data de criação e número do Decreto	Criado em 30 de novembro de 1939 pelo Decreto Federal nº 1.822. Limites redefinidos pelo Decreto Federal 90.023/1984	
Bioma e ecossistemas	Mata Atlântica com floresta pluvial tropical e campos de altitude. As fisionomias vegetais do PARNASO variam de acordo com a altitude: até 1.500 m predominam as florestas pluvial baixo-montana e montana, com espécies de grande porte, como o jequitibá; entre 1.500 e 2.000m de altitude ocorre a floresta pluvial alto-montana, com vegetação de porte médio e árvores retorcidas exibindo um certo grau de xeromorfismo, devido às baixas temperaturas; e acima de 2.000 metros ocorrem os campos de altitude, com porte herbáceo-arbustivo aberto, que se desenvolve sobre os afloramentos rochosos.	

Parque Nacional da Serra dos Órgãos	
Atividades Desenvolvidas	
Educação Ambiental	Projeto Cenário Verde voltado para escolas da região, com visitas e material de apoio pedagógico; vídeos institucionais; projeto Boa Vizinhança, com o objetivo de desenvolver a relação do parque com as comunidades de seu entorno.
Uso Público	Caminhadas, escaladas, rapel, banhos de cachoeira, piqueniques, acampamento. É uma das áreas mais procuradas na região para atividades de escalada.
Fiscalização	3 agentes (técnicos ambientais) atuando na UC e entorno com apoio eventual do Batalhão da Polícia Florestal e Meio Ambiente - BPFMA e da vigilância terceirizada do parque (dentro da unidade).
Pesquisa	Unidade de conservação federal com maior número de projetos de pesquisa em andamento, com 44 licenças de pesquisa emitidas em 2006 para mais de 20 instituições nacionais e estrangeiras, entre elas Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Universidade Federal Fluminense - UFF, Universidade de São Paulo - USP, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Fundação Osvaldo Cruz - Fiocruz, Universidades de Harvard e Ohio (EUA), Universidades de Leipzig, Bonn e Colônia (Alemanha). Boa infra-estrutura de apoio, com Casa do Pesquisador, alojamentos, rádio-comunicação etc.
Manejo	Programa de conservação do muriqui (<i>Brachyteles arachnoides</i>); controle pontual de espécies exóticas nas áreas de uso intensivo; manutenção de trilhas; combate a incêndios florestais.
Atividades Conflitantes	Existência de um trecho da BR-116 dentro do limite da UC com todos os impactos decorrentes de sua operação, além da presença de um posto de combustível na beira da rodovia; linha de transmissão cortando trecho de 1.200 metros entre os municípios de Magé e Petrópolis; moradias e produção rural em áreas sem regularização fundiária do PARNASO (cerca de 250 famílias); extração ilegal de palmito e de plantas ornamentais (bromélias e orquídeas); caça de animais silvestres; visitação por acessos não autorizados e comportamento predatório por visitantes em áreas remotas (fogueira, lixo etc.).

Contextualização da Unidade de Conservação

- 
- ✓ enfoque internacional
 - ✓ enfoque federal
 - ✓ enfoque estadual

1.1 Enfoque internacional

1.1.1 Análise da unidade de conservação frente à sua situação de inserção na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e outros atos declaratórios internacionais

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos teve sua importância reconhecida internacionalmente ao ser incluído na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, criada em 1992. O reconhecimento dos remanescentes da Mata Atlântica como Reserva da Biosfera se deu no cenário da Conferência Mundial do Meio Ambiente (ECO92), sendo a primeira Reserva da Biosfera brasileira.

A inclusão na Rede Mundial de Reservas da Biosfera, reconhecida pelas Nações Unidas como esforço para responder às ameaças relacionadas ao meio ambiente, facilita a obtenção de financiamentos internacionais e a promoção do turismo e economia locais, de forma a “maximizar a harmonia e a concordância entre a conservação do meio ambiente natural e as populações humanas”. Serve ainda como estímulo à adoção de iniciativas conservacionistas, permitindo a inserção de novas alternativas econômicas, propostas por programas de cunho oficial ou particular.

A partir da Conferência da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) sobre Conservação e Uso Racional dos Recursos da Biosfera (1968), foi lançado em 1971 o Programa Homem e a Biosfera (MaB), que prevê a criação de reservas da biosfera, que são porções representativas de ecossistemas, terrestres ou costeiros, reconhecidas por este programa internacional. O MaB é um programa de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio, com o objetivo de conhecer a estrutura e o funcionamento da biosfera e de suas regiões ecológicas. O MaB está focado basicamente em duas estratégias de atuação: i) a do aprofundamento direcionado das pesquisas científicas, para o melhor conhecimento das causas da tendência de um aumento progressivo da degradação ambiental; e ii) a da concepção de um novo instrumental de planejamento – as reservas da biosfera – para combater os efeitos dos processos de degradação.

As Reservas da Biosfera são áreas para experimentar, aperfeiçoar e introduzir os objetivos de conservação da biodiversidade, desenvolvimento sustentável e manutenção dos valores culturais, associando desenvolvimento científico a ecossistemas protegidos. Hoje, já são 411 Reservas da Biosfera em 95 países.

Apesar de serem declaradas pela UNESCO e terem um propósito mundial, as reservas da biosfera são, antes de tudo, instrumentos de gestão e manejo sustentável que permanecem sob a completa jurisdição dos países onde estão localizadas. Alguns países fizeram leis específicas para a sua implantação. No entanto, é freqüente o aproveitamento de unidades de conservação que já dispõem de proteção legal, tais como estações ecológicas e parques nacionais, entre outras.

O modelo de zoneamento para as reservas da biosfera, definido pela UNESCO, diz que cada uma das reservas deve ter três zonas: uma zona-núcleo de preservação, em geral representada por parques nacionais, estaduais ou reservas já estabelecidas; uma zona de amortecimento no entorno das unidades de conservação em questão; e uma zona de transição, onde há mais flexibilidade na ocupação humana e incentivo ao desenvolvimento sustentável.

Em 1988, a Mata Atlântica foi declarada Patrimônio Nacional (art. 225, §4, da Constituição Federal). No mesmo ano, cinco Estados brasileiros (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina) criaram o Consórcio Mata Atlântica, instituição que objetiva apoiar e articular seus esforços pela conservação da Mata Atlântica. Outros estados se associaram nos anos seguintes e, entre 1991 e 1992, a UNESCO declarou o bioma a primeira Reserva da Biosfera do Brasil, o mais elevado patamar internacional de importância para a conservação (RBMA, 1996).

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) inclui parte dos territórios de 14 Estados, estendendo-se por aproximadamente 1.000 municípios e abrangendo cerca de 290 mil quilômetros quadrados do território brasileiro, uma área habitada por 80 milhões de pessoas. A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica tem três objetivos principais: conservação da biodiversidade do ecossistema, implantação do desenvolvimento sustentado na área de abrangência de seus principais remanescentes e geração de conhecimento científico, educação e monitoramento permanente.

No Estado do Rio de Janeiro a RBMA abrange cerca de 18.500 km², correspondendo a aproximadamente 42% da área estadual (IBAMA, 2006). Em 2000, o Governo do Estado criou o Comitê Estadual da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, através de Decreto Nº 26.057, de 14 de março de 2000. O objetivo do comitê é difundir os conhecimentos técnico-científicos e priorizar o desenvolvimento sustentável nos domínios da Mata Atlântica em nível estadual.

No Brasil, existem outras cinco Reservas da Biosfera: Cerrado, Pantanal, Cinturão Verde de São Paulo, Caatinga e Amazônia Central. Além do reconhecimento formal da UNESCO, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos é considerado uma importante área para conservação da biodiversidade da Mata Atlântica.

- **Áreas Críticas para Conservação da Biodiversidade (*Hotspots*)**

O conceito de *Hotspot* foi criado, em 1988, pelo ecólogo inglês Norman Myers (Myers, 1988; 1990), para resolver um dos maiores dilemas dos conservacionistas: quais as áreas mais importantes para preservar a biodiversidade na Terra? Ao observar que a biodiversidade não está igualmente distribuída no planeta, Myers procurou identificar quais as regiões que concentravam os mais altos níveis de biodiversidade e onde as ações de conservação seriam mais urgentes, os “pontos quentes” (*Hotspots*) de biodiversidade. Os *hotspots* incluem as áreas mais ricas e ameaçadas do planeta. É considerada *hotspot* uma área com pelo menos 1.500 espécies endêmicas de plantas e que tenha perdido mais de 3/4 de sua vegetação original.

Em 1988, Myers identificou dez *hotspots* mundiais. Entre 1996 e 1999, a organização Conservação Internacional ampliou o trabalho de Myers e adotou o conceito de *hotspot* como orientador de estratégias para conservação da biodiversidade (CI, 1990a; 1990b; 1998; Myers *et al.*, 2000). Hoje o conceito é amplamente utilizado pela comunidade científica e pelos gestores ambientais. Uma pesquisa da qual participaram mais de 100 especialistas de 40 países identificou as 25 áreas no planeta consideradas *hotspots*. Juntas, elas cobriam apenas 1,4% da superfície terrestre e abrigavam mais de 60% de toda a diversidade animal e vegetal do planeta.

Em 2005, a CI atualizou a análise dos *Hotspots* e identificou 34 regiões, hábitat de 75% dos mamíferos, aves e anfíbios mais ameaçados do planeta. Nove regiões foram incorporadas à versão de 1999. Mesmo assim, somando a área de todos os *Hotspots*, são apenas 2,3% da superfície terrestre, onde se encontram 50% das plantas e 42% dos vertebrados conhecidos (Mittermeier *et al.*, 2005).

A Mata Atlântica foi identificada, desde o primeiro momento, como uma das cinco áreas mais ameaçadas do planeta, restando cerca de 7,5% de sua área original. O alto grau de endemismo do bioma Mata Atlântica reforça a necessidade de conservação de remanescentes e recuperação de áreas degradadas, a fim de evitar a extinção de inúmeras espécies. Já foram registradas cerca de 8.000 espécies vegetais endêmicas e 90 espécies de vertebrados endêmicos ameaçados de extinção. Menos de 25% dos remanescentes da Mata Atlântica estão protegidos por Unidades de Conservação de Proteção Integral.

- **Áreas importantes para a conservação das aves**

A Serra dos Órgãos é considerada uma das áreas importantes para a conservação das aves em escala global (Bencke *et al.*, 2006). O Programa de IBA (do inglês *Important Bird Areas*) é uma iniciativa global da *BirdLife International* que visa identificar e proteger as áreas mais importantes para a conservação das aves e seus habitats em todo o mundo.

O conceito de IBA resulta de uma série de estudos conduzidos na Europa durante a década de 80, quando teve início o programa europeu de IBAs. As IBAs são áreas definidas que (1) abrigam espécies de aves globalmente ameaçadas de extinção, (2) concentram uma parcela significativa das espécies de distribuição geográfica restrita que definem uma EBA (Endemic Bird Area), (3) contêm um subconjunto representativo da avifauna endêmica de um bioma ou região zoogeográfica, ou (4) servem como pontos de concentração para aves congregatórias.

As IBAs são selecionadas de forma que, em conjunto, configurem uma rede de áreas ao longo da distribuição geográfica das espécies. Entre as aves, os padrões de distribuição são tais que, na maioria dos casos, é possível selecionar áreas onde ocorrem várias espécies de interesse, embora uma IBA possa ser definida para a conservação de uma única espécie em particular. Análises de complementariedade permitem identificar espécies ou habitats críticos que não estão adequadamente representados nas áreas propostas e, assim, aperfeiçoar o sistema de IBAs com vistas a assegurar a preservação a longo prazo do maior número possível de espécies.

- **Áreas chave para a conservação de vertebrados**

O sucesso do conceito de áreas importantes para a conservação de aves (IBA) como estratégia de conservação gerou o conceito de Áreas chave para a conservação da biodiversidade (KBA – *Key Biodiversity Areas*). Este conceito vem sendo adotado por grandes organizações, como a Conservação Internacional, no desenvolvimento de estratégias para conservação da biodiversidade.

Eken *et al.* (2004) estabeleceram os critérios para identificação de KBA e os aplicaram com base em dados de aves, mamíferos e anfíbios, tendo identificado a região da Serra dos Órgãos como área chave para todos os grupos analisados.

Os critérios para identificação de uma KBA incluem: (1) a presença de espécies ameaçadas globalmente; (2) a presença de espécies com distribuição muito restrita; (3) a presença de parcela significativa da população total de espécies com distribuição muito agregada; (4) a presença de várias espécies com distribuição restrita a um bioma (Eken *et al.*, 2004).

1.1.2. Oportunidades de compromissos com organismos internacionais

O reconhecimento internacional da importância da conservação da Mata Atlântica como um todo e da Serra dos Órgãos em particular cria um cenário favorável à efetivação de parcerias com instituições internacionais que desenvolvem estratégias e projetos de conservação. No entanto, a cooperação entre o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e instituições internacionais acontece de forma pontual e localizada, não havendo termos de cooperação ou convênios assinados. A formalização e institucionalização destas ações de cooperação estão sendo perseguidas.

Em 2003, teve início no parque e entorno o Projeto BLUMEN, fruto do Programa de Cooperação Brasil-Alemanha para a Conservação da Mata Atlântica, financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico – CNPq e pelo Ministério da Educação e Pesquisa da Alemanha. Três Universidades alemãs estão envolvidas no projeto, as de Bönn, Colônia e Leipzig.

As iniciativas de cooperação com instituições alemãs incluem também uma carta de intenções assinada com a Prefeitura da cidade de Leipzig para a restauração do prédio do Museu von Martius, na sede Guapimirim do PARNASO. O prédio do museu, que homenageia o botânico alemão Karl Friedrich Phillipp von Martius, é uma construção histórica do início do séc. XIX que abriga também o Centro de Visitantes da Sede Guapimirim do parque. Em função da cooperação, um arquiteto do Instituto de Tecnologia Tropical de Leipzig está desenvolvendo um projeto de restauração do prédio e a reestruturação da exposição. A Prefeitura da cidade de Leipzig atuará na captação de recursos para viabilizar a reforma estrutural do prédio.

Além das Universidades alemãs, pesquisadores de outras instituições estrangeiras desenvolvem pesquisas no Parque Nacional. A Universidade de Harvard desenvolve um estudo sobre a diversidade de borboletas e a Universidade de Ohio incluiu o parque em estudo sobre a efetividade da gestão de Unidades de Conservação.

A colaboração com Organizações Não Governamentais internacionais se dá através da realização de projetos e apoio a eventos do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. A *The Nature Conservancy* está desenvolvendo, em colaboração com o parque e outras UC federais, um sistema de monitoramento da cobertura vegetal na região. A Conservação Internacional (CI) tem apoiado diversos eventos organizados na UC, como as comemorações dos 65 anos de criação do parque e o II Encontro de Pesquisadores, realizados em 2004, que contaram ainda com a exposição “Viagem ao mundo da biodiversidade”, montada pela CI. A CI apóia também o Projeto Muriqui Conservação, desenvolvido em diversas UC do Estado do Rio de Janeiro, mas que tem o PARNASO como área de estudo focal. Este projeto é fruto do Programa Muriqui, desenvolvido pelo parque desde 2001.

1.2. Enfoque Federal

1.2.1. O Parque Nacional da Serra dos Órgãos no Cenário Federal e o SNUC

Entre as 12 categorias de Unidades de Conservação previstas na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Federal 9985/2000), os Parques Nacionais representam a primeira categoria de UC criada no país. O Parque Nacional da Serra dos Órgãos foi a terceira unidade de conservação Federal criada no Brasil, em 1939, tendo sido precedido pelos Parques Nacionais do Itatiaia (em 1937) e Iguaçu (também em 1939).

O Parque está inserido no Bioma Mata Atlântica, a região mais impactada pela presença do homem desde o início da colonização do Brasil pelos europeus e até antes disso (Dean, 1996). Protege diferentes fitofisionomias, classificadas como floresta pluvial baixo-montana, floresta pluvial montana, floresta pluvial alto-montana e campos de altitude. Os campos de altitude representam as formações mais altas e frias da América do Sul oriental, restritos aos picos mais altos do sudeste brasileiro, e apresentam alto grau de endemismo e similaridade florística, de clima, solos e fitofisionomia com as formações alpinas das cordilheiras dos Andes e da América Central (Safford, 1999).

A Mata Atlântica ocupava em 1500 cerca de 1.360.000 Km², tendo sido reduzida a cerca de 7% de sua cobertura original (SOS Mata Atlântica, INPE & ISA, 1998). Cerca de 70% da população brasileira (mais de 100 milhões de pessoas) vive na área do bioma Mata Atlântica, com destaque para as duas maiores metrópoles do país, São Paulo e Rio de Janeiro (MMA, 2002).

Em função da grande pressão sofrida pelo bioma desde o início da ocupação das terras brasileiras, as primeiras Unidades de Conservação do país foram criadas na Mata Atlântica. Os três parques da primeira geração têm em comum a paisagem de beleza excepcional, com grande potencial ecoturístico, e o fato de protegerem importantes áreas de Mata Atlântica.

A criação do Parque Nacional da Serra dos Órgãos foi, portanto, um dos marcos iniciais da política nacional de proteção da natureza e uma das referências para o estabelecimento do conceito brasileiro desta categoria de manejo.

O conceito brasileiro de parque nacional segue, em linhas gerais, o conceito norte-americano, tendo 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.” (SNUC - Lei Federal 9985/2000). A

propriedade do enquadramento desta unidade de conservação na categoria de Parque Nacional é inquestionável, uma vez que ele atende a todos os objetivos estabelecidos na legislação.

Por sua antigüidade e localização, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos está entre as Unidades de Conservação mais estruturadas do país, sendo referência nas áreas de controle e incentivo à pesquisa científica, educação ambiental em UC e prevenção e combate a incêndios florestais. A estrutura do PARNASO permite, ainda, a realização de cursos e eventos de atualização e capacitação de servidores das unidade de conservação federais e outras pessoas envolvidas com a questão ambiental em âmbito regional e nacional.

1.2.2. Áreas prioritárias para conservação da Mata Atlântica

A grande variação altitudinal em uma área relativamente pequena criou na Serra dos Órgãos ambientes únicos e elevada riqueza de espécies. A biodiversidade excepcional da Serra dos Órgãos e sua importância ecológica levaram o Ministério do Meio Ambiente a reconhecê-la como área prioritária para conservação³. O *workshop* “Avaliação e ações prioritárias para a conservação do Bioma Floresta Atlântica e Campos Sulinos”, que subsidiou a publicação do MMA, identificou a região da Serra dos Órgãos como de extrema importância biológica para todos os grupos temáticos analisados (Vegetação e Flora, Invertebrados, Peixes, Répteis e Anfíbios, Aves, Mamíferos e Fatores Abióticos). A Serra dos Órgãos foi apontada ainda como uma das áreas expostas a alta pressão antrópica e apontada como área prioritária para estabelecimento de corredores ecológicos e manejo de áreas externas às UC. Apenas outras duas áreas na Mata Atlântica receberam tamanho destaque (Serra da Mantiqueira-Itatiaia e Remanescentes do litoral sul da Bahia).

1.2.3. Corredor Ecológico da Serra do Mar

A Serra dos Órgãos ocupa também posição central no Corredor Ecológico da Serra do Mar, definido como uma das áreas estratégicas pelo Projeto Parques e Reservas no âmbito do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil –PPG7. O programa utiliza a definição de corredores como “grandes áreas que contêm ecossistemas florestais biologicamente prioritários para conservação de diversidade biológica na Amazônia e na Mata Atlântica, compostos por conjuntos de unidades de conservação, terras indígenas e áreas de interstício, de modo a prevenir ou reduzir a fragmentação das florestas existentes e permitir a conectividade entre áreas protegidas” (MMA/SCA & IBAMA, 2001).

O PPG7 é financiado por doações dos países integrantes do ex-Grupo dos Sete, da União Européia e dos Países Baixos, complementadas por contrapartida do governo federal, dos governos estaduais e de organizações da sociedade civil. O Banco Mundial administra o Fundo Fiduciário de Florestas Tropicais - RFT, mecanismo criado para canalizar as contribuições dos doadores. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) é o responsável pela sua coordenação geral. O planejamento e a execução de atividades do Programa e de seus respectivos componentes envolvem uma série de parcerias, especialmente com órgãos governamentais federais, estaduais e municipais, movimentos sociais, organizações ambientais e setor privado.

O Programa definiu os sete corredores prioritários para conservação no Brasil. São cinco na Amazônia (Central, Norte, Leste, Oeste e Ecótonos sul-amazônicos) e dois na Mata Atlântica (Central e da Serra do Mar).

O corredor ecológico da Serra do Mar, abrangendo o Rio de Janeiro, o sudeste de Minas Gerais, a Serra do Mar de São Paulo e norte do Paraná, circunda as duas maiores metrópoles do Brasil e engloba 449 municípios, 65 unidades de conservação de proteção integral e 100 Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN. O projeto vem sendo implementado com auxílio da Aliança para a Conservação da Mata Atlântica e do Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos – CEPF.

1.2.4 Patrimônio Nacional

O Dedo de Deus e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos foram reconhecidos como Patrimônio Nacional e tombados pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), através da Portaria do Ministério da Cultura nº 128/2004, publicada em 31.5.2004¹.

O processo de tombamento do Dedo de Deus e do Parque Nacional da Serra dos Órgãos na categoria Patrimônio Natural é justificado pelo excepcional valor paisagístico. A Informação que embasa o tombamento define a área como “de beleza indiscutivelmente ímpar, o Dedo de Deus torna-se ainda mais expressivo por não haver ocorrência de nenhuma outra formação semelhante no mundo”.

O processo destaca, ainda, a fauna e a flora excepcionais da Serra dos Órgãos e o desenvolvimento de pesquisas científicas, o que credencia o PARNASO a reivindicar o título de Patrimônio Natural da Humanidade.

A conquista do Dedo de Deus é considerada o marco inicial da escalada no Brasil (1912), tendo expressivo valor histórico no cenário esportivo brasileiro.

1.2.5 Sítio e Monumento Geológico do Brasil

A Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, reunida em Paris em 1972, deu origem à Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural. Essa Convenção Internacional foi adotada por 111 Estados-Partes, em 1989, entre os quais o Brasil. O objetivo fundamental é o de reconhecer os sítios culturais e naturais em âmbito mundial, de interesse excepcional e de tal valor universal que sua proteção é considerada ser de responsabilidade de toda humanidade.

Segundo a convenção, são considerados patrimônio natural “os monumentos naturais constituídos por formações físicas e biológicas ou por conjuntos de formações de valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico; as formações geológicas e fisiográficas e as zonas estritamente delimitadas que constituam habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas de valor universal excepcional do ponto de vista estético ou científico; e os sítios naturais ou as áreas naturais estritamente delimitadas detentoras de valor universal excepcional do ponto de vista da ciência, da conservação ou da beleza natural.”

O órgão responsável pela seleção dos sítios é o Comitê do Patrimônio Mundial (*World Heritage Committee* - WHC), subsidiado pelo Grupo de Trabalho de Sítios Geológicos e Paleobiológicos do Patrimônio Mundial. Seguindo diretrizes do grupo internacional, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), instituiu, em 1997, a Comissão Brasileira dos Sítios Geológicos e Paleobiológicos (SIGEP), para levantar informações e selecionar os sítios brasileiros aptos para análise pelo grupo internacional.

A SIGEP selecionou o “Dedo de Deus e as facetas triangulares da Serra do Mar fluminense”, na primeira Lista de Sítios e Monumentos Geológicos e Paleontológicos do Brasil. Os trabalhos da comissão indicaram a Serra dos Órgãos também como um sítio geológico de apelo turístico.

1.3 Enfoque Estadual

1.3.1 Implicações Ambientais

O estado do Rio de Janeiro conta com 17 Unidades de Conservação Federais, totalizando uma área de 517.569 hectares (Figura 1.1), dividida entre 9 unidades de conservação de proteção integral (152.640,32 hectares) e 8 unidades de conservação de uso sustentável

¹ Diário Oficial da União nº 103, de 31 de maio de 2004, Seção 1, pg. 18.

(364.928,67 hectares). O estado do Rio de Janeiro apresenta ainda 124.133,45 hectares protegidos em 13 UC estaduais de proteção integral, 570.703,6 hectares protegidos em 9 unidades de conservação estaduais de uso sustentável e 4.258,35 hectares protegidos em 41 Reservas Particulares do Patrimônio Natural, totalizando 1.216.664,40 hectares de áreas protegidas no Estado.

A área do Parque Nacional da Serra dos Órgãos representa cerca de 7% da área de UC federais de proteção integral e 4% de toda a área sob proteção integral no estado do Rio de Janeiro, somando-se UC federais e estaduais.

Tabela 1.1: Unidades de Conservação Federais e Estaduais do Rio de Janeiro

Nome	Municípios	Área (ha)
Unidades de Proteção Integral Federais		
REBIO Poço das Antas	Silva Jardim	6.300
REBIO União	C. de Abreu e Rio das Ostras	3.126
REBIO Tinguá	Petrópolis, N. Iguaçu, D. Caxias e Miguel Pereira	26.136
ESEC Tamoios	Angra dos Reis e Paraty	8.450
ESEC Guanabara	Guapimirim e Itaboraí	2.000
PARNA do Itatiaia	Liberdade, Itamonte, Itatiaia e Resende	30.000
PARNA da Tijuca	Rio de Janeiro	3.850
PARNA da Serra da Bocaina	Angra dos Reis e Paraty	104.000
PARNA da Restinga de Jurubatiba	Macaé, Carapebus e Quissamã	14.860
Unidades de Uso Sustentável Federais		
FLONA Mário Xavier	Seropédica e Itaguaí	493
APA Petrópolis	Petrópolis, D. Caxias, Magé e Guapimirim	59.872
APA Guapimirim	Guapimirim, Magé, Itaboraí e São Gonçalo	13.825
APA da Bacia do Rio São João/Mico-leão-dourado	Casemiro de Abreu, Silva Jardim e Rio Bonito	
APA da Mantiqueira	Resende	10.000*
APA Cairuçu	Paraty	33.800
ARIE Floresta da Cicuta	Barra Mansa e Volta Redonda	131
Unidades de Proteção Integral Estaduais		
REBIO Araras	Petrópolis	2.068,45
REBIO da Praia do Sul	Angra dos Reis	3.600

Nome	Municípios	Área (ha)
Unidades de Proteção Integral Estaduais (cont.)		
ESEC de Piraí	Rio Claro e Piraí	4.000
ESEC Paraíso	Guapimirim, Teresópolis e C. Macacu	4.920
PE dos Três Picos	Silva Jardim, Cach. de Macacu N. Friburgo, Teresópolis e Guapimirim	46.350
PE da Chacrinha	Rio de Janeiro	14
PE da Ilha Grande	Angra dos Reis	12.072
PE da Pedra Branca	Rio de Janeiro	12.500
PE da Serra da Tiririca	Niterói, Maricá	2.400
PE do Desengano	Campos dos Goytacazes, Santa Maria Madalena e São Fidélis	22.400
PE Marinho do Aventureiro	Angra dos Reis	1.312
Reserva Florestal do Grajaú	Rio de Janeiro	50
Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba	Rio de Janeiro	2.500
RECOL da Joatinga	Paraty	7.000
RECOL de Jacarepiá	Squarema	1.267
RECOL de Massambaba	Arraial do Cabo	1.680
Unidades de Uso Sustentável Estaduais		
APA Floresta do Jacarandá	Teresópolis	2.700
APA Rio dos Frades	Teresópolis	7.500
APA de Sapiatiba	São Pedro da Aldeia	6.000
APA de Gericinó/Mendanha	Rio de Janeiro, Nova Iguaçu e Nilópolis	7.700
APA de Mangaratiba	Mangaratiba	22.936
APA de Maricá	Maricá	1.000
APA de Massambaba	Arraial do Cabo, Araruama e Squarema	7.630
APA de Tamoios	Angra dos Reis	90.000

* Área da APA Mantiqueira no estado do Rio de Janeiro.

Siglas: REBIO: Reserva Biológica; ESEC: Estação Ecológica; PARNA: parque Nacional; FLONA: Floresta Nacional; APA: Área de Proteção Ambiental; ARIE: Área de Relevante Interesse Ecológico; PE: Parque Estadual; RECOL: Reserva Ecológica.

A Mata Atlântica cobria originalmente cerca de 97% do Estado do Rio de Janeiro, estando reduzida hoje a menos de 17% (SOS Mata Atlântica, INPE. 2001). Os maiores blocos remanescentes estão concentrados na região Sul do Estado, na divisa com o Estado de São Paulo, e na região Central, onde está localizada a Serra dos Órgãos.

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos protege nascentes das duas principais bacias hidrográficas fluminenses, constituindo importante manancial de abastecimento para os municípios do entorno. Os rios Paquequer e seu afluente Beija-Flor abastecem a cidade de Teresópolis e drenam para a bacia do rio Paraíba do Sul, assim como os rios do Jacó, Bonfim, Caxambu e Itacolomi, que nascem no parque e fornecem água para o município de Petrópolis. Os rios Soberbo, Bananal, Sossego, Inhomirim, Santo Aleixo, Iconha e Corujas drenam para a bacia da Baía de Guanabara. Estes rios que nascem no parque e deságuam na Guanabara são os últimos que apresentam condições aceitáveis de conservação, passando pelos manguezais preservados da Área de Proteção Ambiental - APA Guapimirim.

O Campo das Antas, no PARNASO, é uma das únicas formações de campos de altitude existente no Rio de Janeiro, juntamente com o Planalto do Itatiaia e um pequeno remanescente na Serra do Desengano. Esta formação com alto grau de endemismo tem grande valor para a conservação.

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos está inserido no Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense, criado pela Portaria MMA nº. 350/2006, nos moldes do estabelecido na Lei do SNUC (Lei nº. 9985/2000). O mosaico inclui 22 Unidades de Conservação, sendo 5 federais, 7 estaduais, 8 municipais e 4 particulares. Neste mosaico, o Parque ocupa posição central e é a unidade de conservação mais antiga e estruturada.





Além do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, na área existem outras quatro unidades de conservação gerenciadas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: a Área de Proteção Ambiental - APA de Petrópolis, a APA Guapimirim, a Reserva Biológica - REBIO do Tinguá e a Estação Ecológica – ESEC da Guanabara. A APA Petrópolis, com 59.872 ha, foi a primeira Área de Proteção Ambiental federal criada no país, através do Decreto Nº 87.561, de 13 de setembro de 1982, para proteger a Zona de Amortecimento do Parque Nacional e grande parte do município de Petrópolis, além de áreas nos municípios de Duque de Caxias, Magé e Guapimirim. A Reserva Biológica do Tinguá foi criada pelo Decreto 97.780, de 23 de Maio de 1989, protegendo 26.136 hectares nas Serras que limitam a Baixada Fluminense e tem cobertura florestal praticamente contínua com o parque, interrompida apenas pela rodovia BR-040 e pela Estrada Velha de Petrópolis (Serra da Estrela). A APA Guapimirim foi criada pelo Decreto Federal nº 90.225, publicado no dia 25 de setembro de 1984, instituindo a primeira área protegida específica para a conservação de manguezais no Brasil. A APA possui 13.825 hectares, incluindo 4.956 hectares do espelho d'água da baía. A APA Guapimirim protege a foz de vários rios que nascem no Parque Nacional. A ESEC Guanabara, criada pelo Decreto s/nº de 15.2.2006, está situada dentro da área da APA Guapimirim e possui cerca de 2.000 hectares.

As UC estaduais que compõem o mosaico são: o Parque Estadual dos Três Picos (46.350 ha), contíguo ao Parque Nacional; a Estação Ecológica do Paraíso (8.450 ha); A Reserva Biológica de Araras (2.068,45 ha); e as APAs dos Frades, Jacarandá, Macacu e Macaé de Cima, gerenciadas pela FEEMA e ainda não implantadas. Entre as UC municipais destaca-se a APA de Guapi-Guapiaçu, no município de Guapimirim, ainda não implantada, e que garantiria a conexão espacial entre o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e a APA Guapimirim.

Parque Nacional da Serra dos Órgãos Plano de manejo (figura 1.1)

Unidades de Conservação federais e estaduais do Rio de Janeiro

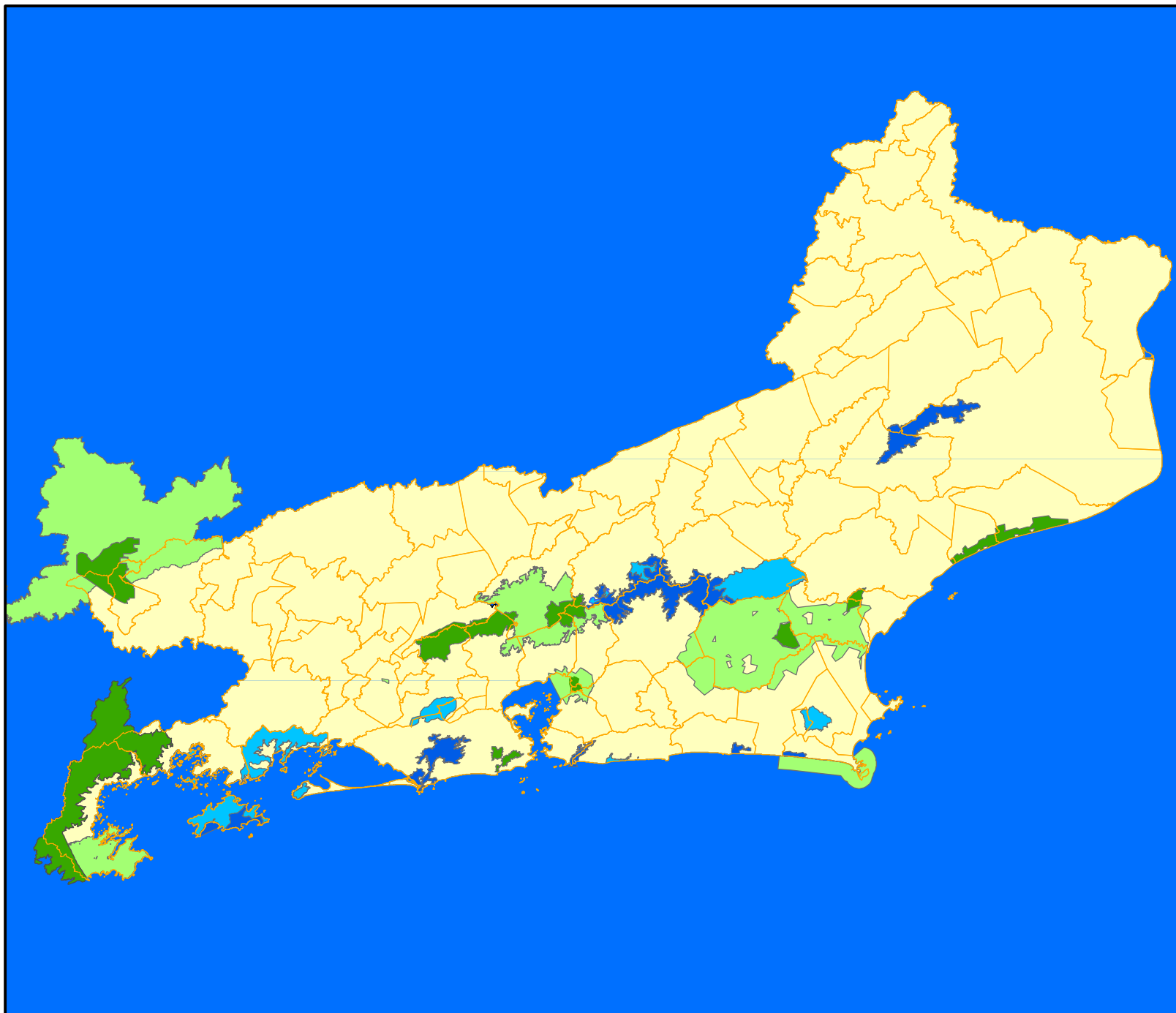
Legenda

-  UC Federal de Proteção Integral
-  UC Federal de Uso Sustentável
-  UC Estadual de Proteção Integral
-  UC Estadual de Uso Sustentável

Referência Espacial

Projeção: Universal Transversa de Mercator
Datum horizontal: SAD 69 – Zona 23
Fonte de dados: Mapas Topográficos de 1:50.000 (IBGE)
digitalizados pelo Departamento de Geoprocessamento
do Parque Nacional da Serra dos Órgãos
Responsável: Georg Meier (georg.meier@gmx.de)
Contato: parnaso.rj@ibama.gov.br

ESCALA 1:2.000.000



1.3.2 Implicações Institucionais

A importância da Serra dos Órgãos, e particularmente do Dedo de Deus, para o Estado do Rio de Janeiro é reconhecida pela presença da montanha no brasão e na bandeira do Estado do Rio de Janeiro (Figura 1.2) e nos brasões de três municípios da área (Teresópolis, Guapimirim e Magé).

A Lei Estadual nº. 5.588, de 5.10.1965, estabelece em seu Art. 2º:

“O Brasão de Armas tem a forma tradicional dos escudos adotados pelo clero, oval (...). O primeiro de azul, representa o céu e simboliza a justiça, a verdade e a lealdade, com a silhueta da Serra dos Órgãos, movente do traço do cortado, destacando-se o pico Dedo de Deus; o segundo de verde, representando a baixada fluminense, cortado de azul, lembrando o mar de suas praias”.



Figura 1.2: Bandeira do Estado do Rio de Janeiro com o Dedo de Deus no brasão.

Além do reconhecimento simbólico, a importância do PARNASO no cenário da conservação no Estado do Rio de Janeiro, tem reflexos no interesse de diversas instituições em desenvolver projetos ou atividades em colaboração com o Parque.

A cooperação com instituições de pesquisas já vem acontecendo há vários anos através de projetos desenvolvidos na área do PARNASO ou entorno. Em 2005 e 2006, o parque foi a unidade de conservação federal com o maior número de licenças de pesquisa emitidas, confirmando seu destaque no cenário da pesquisa em áreas protegidas. Foram 23 licenças com coleta (emitidas pela DIREC) e 12 sem coleta (emitidas pelo Parque Nacional) em 2005 e 29 licenças da DIREC e 15 do PARNASO em 2006. A integração das linhas de pesquisa desenvolvidas no Parque Nacional é garantida pela realização periódica de encontros entre os pesquisadores, em que se discutem temas ligados às pesquisas e ao manejo do parque. Além disso, em 2005 o Conselho Consultivo do PARNASO criou a Câmara Técnica de Pesquisa, órgão assessor formado por representantes de diversas instituições de ensino, pesquisa e extensão, que se reúne mensalmente para discutir assuntos relacionados à pesquisa no Parque Nacional da Serra dos Órgãos.

O PARNASO celebrou, em 2006, Acordos de Cooperação Técnica com o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, para gestão compartilhada do herbário e desenvolvimento de levantamentos florísticos; e com a Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO), sediada em Teresópolis, para a realização de diversos projetos e atividades de interesse do parque.

Entre as instituições da sociedade civil, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos tem hoje parcerias estabelecidas com as organizações Tereviva - Associação de Fomento Turístico e Desenvolvimento Sustentável, ONG sediada em Teresópolis, que participou da execução dos projetos Boa Vizinhança e Programa de Conservação do Muriqui; Conhecer para Conservar, ONG ambientalista sediada no Rio de Janeiro, que executa o projeto “Centro de Referência em Biodiversidade da Serra dos Órgãos: uma aliança entre educação, turismo e conservação”; Instituto Terra Nova, ONG ambientalista sediada no Rio de Janeiro, que executa o projeto “Parque Nacional da Serra dos Órgãos: ampliando a escala de conservação”; e Federação de Esportes de Montanha do Rio de Janeiro (FEMERJ), que reúne clubes de montanhismo e auxilia no planejamento de uso público e executa ações de manutenção de trilhas no parque. Além dessas, o Parque Nacional da Serra dos Órgãos tem parcerias com ONGs internacionais, como a *Conservation International* e a *The Nature Conservancy*, que foram discutidas previamente.

Duas organizações da sociedade civil têm acordos de cooperação técnica assinados e desenvolvem projetos no PARNASO com financiamento do Subprograma Projetos Demonstrativos A – Componente Mata Atlântica, gerido pelo MMA.

Desde 2006, dois projetos financiados pelo PDA Mata Atlântica têm o parque como foco. O Projeto “Centro de Referência em Biodiversidade da Serra dos Órgãos: Uma aliança entre Educação, Turismo e Conservação”, executado em parceria com a ONG Conhecer para Conservar, inclui a implantação de um centro de apoio à pesquisa científica, disseminação de informações ambientais e capacitação. O projeto inclui capacitação de professores de escolas do entorno, voluntários e condutores de visitantes; revisão de todo o sistema de trilhas de uso público do Parque Nacional; implantação de biblioteca, herbário e laboratório; e realização de eventos educativos em 14 comunidades do entorno durante os anos de 2006 e 2007.

O projeto “Parque Nacional da Serra dos Órgãos: ampliando a escala de conservação”, executado em parceria com a ONG Instituto Terra Nova e a cooperativa Estruturar Meio Ambiente, inclui todos os estudos e o processo de consulta pública a respeito da ampliação da área do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, em discussão; e a elaboração de mapas de apoio a este Plano de Manejo.

Além destes, dois outros projetos financiados pelo PDA abrangem a área de entorno do Parque Nacional. O Projeto “Vereda do desenvolvimento sustentável da comunidade de Canoas: Um Projeto Demonstrativo da Conservação da Mata Atlântica”, da ONG Espaço Compartilharte, beneficiará a comunidade de Canoas, em Teresópolis; e o projeto “Entre Serras e Águas: Consolidação do corredor central fluminense através da elaboração do plano de manejo da APA da bacia do Rio Macacu”, da ONG Instituto BioAtlântica, envolve os municípios de Guapimirim, no entorno do parque, Cachoeiras de Macacu e Itaboraí.

Na região da Serra dos Órgãos, o Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA financiou recentemente a elaboração dos Planos de Manejo das RPPN EI Nagual e Querência, em Magé, no entorno do PARNASO. O FNMA é um financiador ainda pouco procurado por instituições da região.

1.4 Potencialidades de Cooperação e Financiamento

1.4.1 Universidades e Instituições de Pesquisa

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos é uma referência nas áreas de gerenciamento e estímulo à pesquisa científica. A localização da unidade, a 90 quilômetros do Rio de Janeiro, favorece o desenvolvimento de pesquisas por equipes das diversas Universidades e instituições de pesquisa. Entre estas se destacam quatro Universidades Federais (Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Universidade do Rio de Janeiro - Uni-Rio e Universidade Federal Fluminense - UFF), a Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ e outros institutos de pesquisa, como o Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, a Fundação Osvaldo Cruz - FIOCRUZ, o Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, o Instituto Nacional de Tecnologia - INT e instituições privadas. Mesmo instituições de outros estados - como Universidade de São Paulo - USP, Universidade de Campinas - UNICAMP e Universidade Federal de São Carlos - UFSCar - e até instituições estrangeiras - como *Harvard*, *Ohio University* e as Universidades alemãs de *Leipzig*, *Köln* e *Bonn* - foram atraídas pelas características únicas do parque e desenvolvem pesquisas com algumas das inúmeras espécies endêmicas, raras e ameaçadas que ocorrem no parque.

Em 2006, a Superintendência do IBAMA/RJ assinou Acordo de Cooperação Técnica com a Universidade Federal Fluminense (UFF), que abrangeriam atividades no PARNASO. O Instituto Nacional de Meteorologia tem interesse em instalar uma Estação Meteorológica Automática em cooperação com o PARNASO, o que está em negociação.

1.4.2 Organizações da Sociedade Civil

O Parque Nacional da Serra dos Órgãos tem um grande potencial para parcerias com organizações da Sociedade Civil, para a execução de projetos que tenham o parque e seu entorno como beneficiários. A principal forma de relação entre o parque e organizações da sociedade civil é através do Conselho Consultivo, que conta hoje com a participação de 20 organizações da sociedade civil, entre ONG, associações de moradores e outras. Através de parcerias com organizações da sociedade civil, o PARNASO pode se beneficiar de financiamentos para projetos e ações voltados exclusivamente para este público.

Durante a Oficina de Planejamento Participativo deste Plano de Manejo, foram identificadas diversas entidades com potencial para desenvolvimento de ações em parceria com o PARNASO².

1.4.3 Programas e Fundos de Financiamento

Diversos programas e fundos governamentais e não governamentais são parceiros, financiadores ou potenciais parceiros em projetos desenvolvidos na região da Serra dos Órgãos. Entre eles destacam-se o PDA Mata Atlântica e o Fundo Nacional de Meio Ambiente.

- **Projetos Demonstrativos modalidade A - PDA Mata Atlântica**

O já citado Subprograma Projetos Demonstrativos A – Componente Mata Atlântica é um subprograma do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), gerido pelo MMA. Em 2005, foi lançado um edital que previa o investimento de aproximadamente R\$ 60.000.000,00 em projetos descentralizados abrangendo toda a área do domínio da Mata Atlântica.

² Relatório da Oficina de Planejamento Participativo no anexo VII deste Plano de Manejo.

- **Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA**

O Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA, criado pela Lei nº. 7.797 de 10/07/1989, tem por missão contribuir como agente financiador na implementação da Política Nacional do Meio Ambiente, por meio da participação social. O FNMA é gerenciado por uma diretoria executiva e um Conselho Deliberativo com representação de instituições não governamentais e de órgãos e entidades do Governo Federal.

O FNMA apóia iniciativas para a recuperação e conservação do ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população, concentrando sua atuação em 8 áreas temáticas e selecionando projetos por demanda espontânea e demanda induzida. As áreas temáticas são: Extensão Florestal, Gestão Integrada de Áreas Protegidas, Manejo Sustentável da Flora e da Fauna, Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros, Educação Ambiental, Amazônia Sustentável, Qualidade Ambiental e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

- **Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO)**

O Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (PROBIO) tem por objetivo assistir ao Governo Brasileiro junto ao Programa Nacional da Diversidade Biológica (PRONABIO) na identificação de ações prioritárias, estimulando o desenvolvimento de atividades que envolvam parcerias entre os setores público e privado, e disseminando informações sobre a diversidade.

O Governo Brasileiro e o Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) assinaram acordo de Doação de US\$10 milhões do Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF) e recursos de contrapartida do Tesouro Nacional equivalentes a US\$ 10 milhões destinados à execução do PROBIO.

O PROBIO é um dos fundos de investimentos do PRONABIO, com o objetivo de apoiar a geração de informação, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade. O PROBIO opera por meio de editais de convocação de propostas para conservação e utilização sustentável da diversidade biológica brasileira.

Na região da Serra dos Órgãos, os seguintes projetos já foram contemplados: o projeto “A Fragmentação Sutil: um estudo na mata atlântica”, executado por equipe do Laboratório de Vertebrados da UFRJ, que estudou os impactos da fragmentação sobre as populações de pequenos mamíferos em Guapimirim e utilizou o parque como área controle; e o projeto “.Conservação de *Brachyteles*: uma síntese da ecologia do gênero e um plano de ação para a Estação Biológica de Caratinga / RPPN - Feliciano Miguel Abdala, MG”, executado pelo Instituto Dríades de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade, que utilizou informações sobre a população de muriquis da Serra dos Órgãos, entre outras localidades, para criar uma síntese sobre a ecologia do gênero *Brachyteles*.

- **Critical Ecosystem Partnership Fund – CEPF**

Fruto de uma aliança entre a ONG Conservação Internacional, o Banco Mundial, o Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF), a Fundação MacArthur e o Governo do Japão, o *Critical Ecosystem Partnership Fund* (CEPF), no Brasil chamado de Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos, é um fundo de 150 milhões de dólares destinado ao financiamento de projetos para a conservação dos *hotspots* de biodiversidade mundiais.

O CEPF procura engajar a sociedade civil na conservação da biodiversidade e promover alianças de trabalho entre grupos comunitários, organizações não-governamentais, instituições de ensino e o setor privado. A reunião das capacidades de diversos grupos e setores elimina a duplicação de esforços, tornando-os mais efetivos e abrangentes. Na Mata Atlântica, o CEPF financia três modalidades de programas: Fortalecimento Institucional; Incentivo às RPPN; e Proteção de Espécies Ameaçadas.

Na região da Serra dos Órgãos, diversos projetos já foram contemplados pelo CEPF. O programa de fortalecimento institucional apoiou o projeto “Divulgação do Programa Muriqui através da capacitação de grupos e entidades das comunidades lindeiras ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos” da ONG Tereviva - Associação de Fomento Turístico e Desenvolvimento Sustentável, realizado em Teresópolis; o projeto “Capacitação de professores e sensibilização de alunos do ensino fundamental das escolas na alta bacia hidrográfica do rio Guapiaçu, Cachoeiras de Macacu, RJ e formação de jovens ambientalistas no Centro de Conservação Guapiaçu, Reserva Ecológica de Guapiaçu, Cachoeiras de Macacu, RJ”, da Reserva Ecológica de Guapiaçu (REGUA), no município de Cachoeiras de Macacu, próximo ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos; e o projeto “Cartografia digital de Araras”, coordenado pelo Projeto Araras, em Petrópolis, no entorno do parque. O Programa de incentivo a RPPN apoiou as RPPN Fazenda Trono Imperial, em Petrópolis, e *El Nagual*, em Magé, no entorno da UC.

O CEPF apoiou ainda, na modalidade demanda espontânea, o projeto “Economia da conservação nos corredores de biodiversidade da Mata Atlântica”, da ONG *Conservation Strategy Fund* (CSF), realizado na região serrana do estado do Rio de Janeiro; e o projeto “Proteção e restauração da zona de amortecimento dos Três Picos”, da Rede Brasileira Agroflorestal (REBRAF), no entorno do PARNASO.

