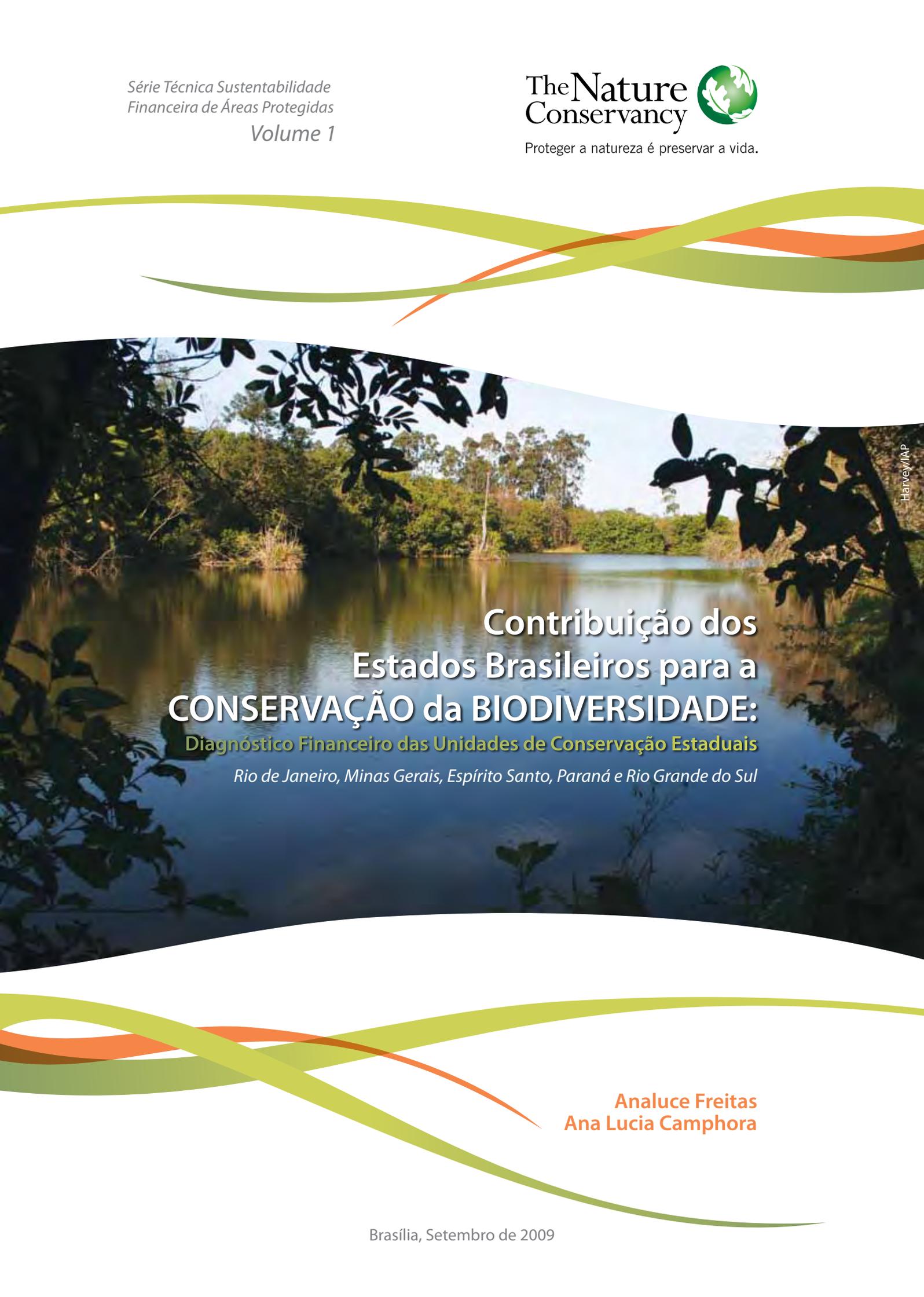


Série Técnica Sustentabilidade  
Financeira de Áreas Protegidas  
Volume 1

The Nature  
Conservancy 

Proteger a natureza é preservar a vida.



Contribuição dos  
Estados Brasileiros para a  
**CONSERVAÇÃO da BIODIVERSIDADE:**

*Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais*

*Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná e Rio Grande do Sul*

**Analuce Freitas  
Ana Lucia Camphora**

Brasília, Setembro de 2009





# Sumário

Introdução

---

10

I. Diagnóstico Financeiro das  
Unidades de Conservação  
Estaduais do Rio de Janeiro

---

22

II. Diagnóstico Financeiro das  
Unidades de Conservação  
Estaduais de Minas Gerais

---

36

III. Diagnóstico Financeiro das  
Unidades de Conservação  
Estaduais do Espírito Santo

---

44

IV. Diagnóstico Financeiro das  
Unidades de Conservação  
Estaduais do Paraná

---

50

V. Diagnóstico Financeiro das  
Unidades de Conservação  
Estaduais do Rio Grande do Sul

---

56

Conclusões

---

62

Referências Bibliográficas

---

65





Prezados leitores,

Com esta publicação apresentamos o primeiro volume da série SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA PARA ÁREAS PROTEGIDAS. Esta série apresenta mecanismos, metodologias e estratégias desenvolvidas pela TNC e parceiros para fazer frente ao desafio da gestão financeira das áreas protegidas no Brasil

As áreas protegidas contribuem para a qualidade de vida de milhões de brasileiros, proporcionando benefícios diretos e indiretos associados à conservação da biodiversidade, proteção e regulação dos mananciais hídricos, regulação climática, conservação, proteção do solo, lazer e beleza cênica.

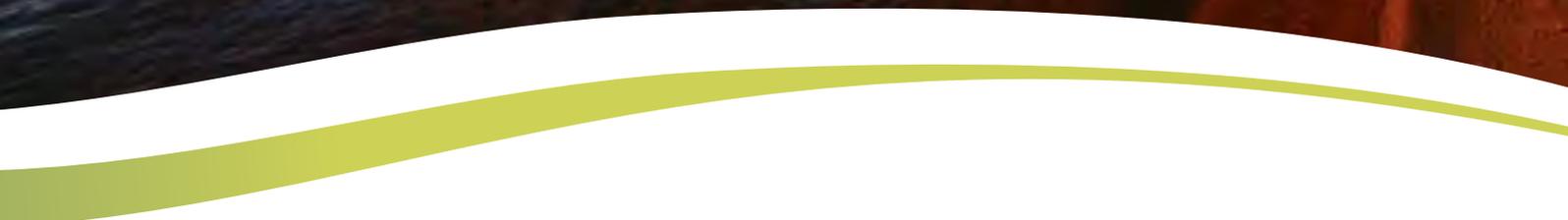
Esperamos com esta série contribuir para a gestão efetiva do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e para a implementação do Plano Nacional de Áreas Protegidas.

Boa leitura!

**João Campari**

Diretor do Programa de Conservação  
da Mata Atlântica e Central Savanas





# Introdução

Os estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná e Rio Grande do Sul abrigam importantes remanescentes da Mata Atlântica das regiões Sudeste e Sul do Brasil, sendo grande parte reconhecida pela UNESCO como Reserva da Biosfera e Sítio do Patrimônio Mundial. Juntos, os cinco estados somam o total de 7.218.752 hectares de remanescentes da Mata Atlântica (SOSMA/INPE, 2008). Suas unidades de conservação reunidas cobrem cerca de 3.094.161 hectares que, aproximadamente, abrigam 40% desses remanescentes. Em menor escala, UCs de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul também abrigam áreas representativas dos biomas Caatinga, Cerrado e Pampas.

Essas áreas protegidas contribuem para a qualidade de vida de uma importante parcela da população brasileira, proporcionando benefícios, diretos e indiretos,

associados à proteção e regulação dos mananciais hídricos, regulação climática, conservação, proteção do solo, lazer e beleza cênica. Proporcionar condições para o acesso equitativo da população a esses serviços essenciais é uma das missões desempenhadas pelas UCs estaduais. Cerca de 59 milhões<sup>1</sup> de pessoas vivem nesses estados.

Um dos principais desafios para a consolidação das UCs estaduais consiste em assegurar mecanismos que proporcionem sua efetiva sustentabilidade financeira. Fontes de recursos diferenciadas apontam para inúmeras alternativas, porque benefícios disponibilizados por ecossistemas protegidos agregam atributos variáveis, abrangentes e economicamente significativos. Conserva-se tanto para

<sup>1</sup> Segundo estimativa do IBGE para 2007.

#### Áreas Territoriais das Unidades de Conservação e Percentuais dos Remanescentes da Mata Atlântica em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul

Estado	Área das UCs estaduais (ha)	Remanescentes do Bioma (ha)	Percentual dos Remanescentes do Bioma	Percentual da Área Total do Bioma no Estado
Minas Gerais	1.572.895*	2.783.885	9,62%	49%
Espírito Santo	35.884	509.077	11,3%	100%
Rio de Janeiro	388.600	870.271	19,85%	100%
Paraná	1.794.065	2.068.612	10,6%	97%
Rio Grande do Sul	297.495	986.907	7,39%	47%
<b>Total</b>	<b>4.088.939*</b>	<b>7.218.752</b>		

\*dos quais 80.275 ha correspondem a UCs representativas do bioma Caatinga e 914.503 ha a UCs representativas do bioma Cerrado.

assegurar investimentos futuros em biotecnologia, como para garantir às atuais e futuras gerações o acesso a valores culturais e espirituais associados à natureza.

A execução dessa agenda demanda aprimoramento e fortalecimento das bases institucionais, administrativas e operacionais dos sistemas estaduais de UCs, que deverão garantir bases estáveis para um planejamento financeiro compatível com suas necessidades específicas.

Em 2008, para estruturar a sustentabilidade financeira dos sistemas nacionais de áreas protegidas da América Latina e Caribe, o Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento (PNUD) e a The Nature Conservancy deram início a um programa de apoio aos tomadores de decisão e gestores, para identificação e dimensionamento de necessidades, lacunas e prioridades para o manejo e gestão das áreas protegidas de nove países da região. Para tal propósito, foi aplicada a Ficha de Pontuação Financeira, ferramenta desenvolvida pelo PNUD, em 2007 (<http://www.undp.org/gef/kmanagement/newpublication.html>).

No Brasil, para apoiar o cumprimento das metas globais assumidas pelos países signatários da Convenção da Diversidade Biológica (CDB)<sup>2</sup>, foi instituído o Grupo Temático de Sustentabilidade Financeira, em 2005, no âmbito do Fórum Nacional

de Áreas Protegidas do Ministério do Meio Ambiente. Para dimensionar e projetar os custos referentes à gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foi projetado o Sistema de Projeção de Investimentos Mínimos para a Conservação (IMC), elaborado a partir do modelo MYCOSYS - *Minimum Conservation System* (Vreugdenhil, 2002), para calcular os custos e investimentos mínimos para a consolidação das áreas protegidas (MMA, 2007).

Os primeiros resultados referentes à sustentabilidade financeira do SNUC foram apresentados na Conferência das Partes da CDB (COP-8), realizada em Curitiba, em março de 2006. No ano seguinte, o relatório *Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação* (MMA, 2007) reuniu informações sistematizadas sobre as fontes financeiras, efetivas e potenciais, e impasses institucionais e administrativos que comprometem a efetiva gestão desses recursos<sup>3</sup>.

Em 2008, a The Nature Conservancy do Brasil estabeleceu parceria com os estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul, para imprimir apoio técnico, logístico e financeiro na condução de procedimentos

<sup>2</sup> A Conferência das Partes (COP 7), realizada em 2004, definiu o projeto de consolidar sistemas nacionais abrangentes de áreas protegidas, terrestres e marinhas, ecologicamente representativos e efetivamente manejados, até 2015.

<sup>3</sup> As informações que fundamentam o presente estudo integram o relatório 'Pilares para a Sustentabilidade Financeira do SNUC' (MMA, 2007). Os comentários são de responsabilidade exclusiva da autora, que atuou como consultora técnica do GTSE, na elaboração do relatório 'Compensação ambiental no benefício da sustentabilidade econômica do SNUC' (Camphora, 2006).

para o fortalecimento e aprimoramento institucional e administrativo da gestão financeira de suas UCs.

O Sistema de Projeção de Investimentos Mínimos para a Conservação (IMC) e a Ficha de Pontuação sobre Sustentabilidade Financeira foram os instrumentos adotados para sistematizar informações financeiras, componentes legais, normativos e administrativos associados para a elaboração de um diagnóstico. Este diagnóstico subsidiará a elaboração das estratégias de sustentabilidade financeira nos estados.

Durante oito meses, foram coletados e analisados dados oficiais sobre os cenários financeiros dos estados. Os levantamentos foram conduzidos por consultor tecnicamente habilitado para a calibração das fichas de pontuação e planilhas do IMC<sup>4</sup>, através de procedimentos estandarizados. As necessárias informações complementares, referentes aos procedimentos que estruturam e regulamentam as fontes financeiras orçamentárias e não orçamentárias, foram obtidas juntos aos gestores das UCs estaduais.

Reuniões de trabalho, realizadas junto às equipes técnicas dos órgãos gestores estaduais, para validação dos dados e informações obtidos, permitiram aprimorar e consolidar levantamentos conduzidos

pelos consultores, para maior sinergia e co-responsabilidade no processo. A calibração dos dados quantitativos e qualitativos, o modo de uso das ferramentas foi sendo gradualmente apropriado pelos técnicos e gestores das UCs estaduais.

Este relatório apresenta os resultados alcançados ao longo desse processo, e consiste no mapeamento e dimensionamento das fontes financeiras efetivas e potenciais e na projeção dos custos mínimos para a consolidação dos sistemas de UCs. Trata-se do primeiro levantamento de informações que, até então, não constituíam temática específica para gestores e técnicos responsáveis pela gestão, manejo e conservação das UCs estaduais.

O êxito dessa iniciativa consiste na condução deste inventário através do exercício coletivo de reflexão e análise sobre essa dimensão-chave do manejo das áreas protegidas. De forma transparente e participativa, foram sistematizados os componentes institucionais referentes às fontes orçamentárias e não orçamentárias, ao grau de consolidação de mecanismos financeiros, dinâmicas administrativas e competências técnicas aplicadas à gestão financeira das UCS estaduais.

Nesse primeiro levantamento, os resultados obtidos com a calibração das fichas de pontuação financeira não foram considerados em termos de pontuação obtida. Ainda assim, propiciam balizamento preliminar sobre informações quantitativas e qualitativas até então dispersas, na

---

<sup>4</sup> O IMC e seu manual de aplicação encontram-se disponíveis para *download* no portal do MMA, no endereço eletrônico <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=149&idConteudo=8317>.

estruturação de cenários estratégicos e da boa governança para o planejamento financeiro das UCs estaduais. Em termos de resultados concretos, esse diagnóstico contribui com os seguintes propósitos:

Mapeamento padronizado das atuais bases institucionais, legais e normativas relacionadas à gestão financeira e administrativa das UCs estaduais das regiões Sudeste e Sul<sup>5</sup>;

Redução das lacunas e distorções que comprometem a necessária integração dos órgãos gestores estaduais com os demais setores governamentais e não governamentais, para o incremento de parcerias visando a alternativas de financiamento das UCs;

Internalização preliminar de ferramentas e procedimentos orientados para o conhecimento e a capacitação administrativa e institucional baseadas no detalhamento e projeção dos custos mínimos, intermediários e ideais para a gestão dos sistemas estaduais de UCs;

Identificação, dimensionamento e projeção das fontes de recursos orçamentários e não orçamentários destinados às UCs estaduais;

Constituição de banco de dados referente às informações financeiras e institucionais que condicionam o planejamento financeiro dos sistemas estaduais de UCs;

Balizamento institucional e administrativo preliminar para estabelecer diagnósticos socioeconômicos para a incorporação das Ucs estaduais em políticas de desenvolvimento regional.

Os desafios e experiências registrados nesse relatório certamente proporcionarão maior entendimento acerca das capacidades relacionadas a questões, até então, pouco acessíveis aos gestores e usuários de UCs. Nesse sentido, nossa expectativa é a de contribuir para aprimorar, diversificar e fortalecer arranjos institucionais implementados no âmbito desses estados. Parâmetros indicados sinalizam a necessidade de maior capacitação das instituições e de seus agentes, de modo a consolidar uma cultura de gestão custo-efetiva.

Acreditamos que esses esforços iniciais estimulem e renovem parcerias para a melhoria de mecanismos financeiros aplicados às estratégias regionais e locais de conservação e restauração da biodiversidade. Desnecessário enfatizar que tais esforços devem avançar de modo integrado com medidas de combate à pobreza, manejo dos recursos hídricos e desenvolvimento sustentável.

Importa ressaltar que os avanços obtidos até aqui refletem a dedicação e motivação transmitidas pelas equipes responsáveis pela gestão das Ucs estaduais, e os esforços e capacidades demonstrados pelos consultores responsáveis pela calibração dos dados.

<sup>5</sup> Os Estados de São Paulo e Santa Catarina não estão incluídos neste diagnóstico.

## Antigos e Novos Desafios para a Gestão Custo-Efetiva das Unidades de Conservação Estaduais

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Nº 9.985/2000) conferiu marco legal único que estabelece critérios e normas para um planejamento abrangente e integrado das unidades de conservação federais, estaduais e municipais. No Brasil, com um território de 8,5 milhões de quilômetros quadrados, estima-se que as áreas protegidas federais e estaduais, terrestres e marinhas, ocupem cerca de 1,05 milhão de quilômetros quadrados (MMA, 2007).

A gestão efetiva dessas áreas reside na capacidade de conceber e implementar políticas estratégicas para o enfrentamento de antigos e novos desafios, com ênfase sobre benefícios concretos derivados da conservação e do uso sustentável da diversidade biológica.

A cada dia, tornam-se mais evidentes os benefícios ambientais disponibilizados por ecossistemas naturais conservados. No entanto, ainda prevalecem desafios e foram poucos os avanços no sentido de contabilizar seus efeitos em termos de bem estar para as atuais e futuras gerações. Serviços ambientais refletem preferências individuais, públicas e globais, ainda sem rebatimento nos orçamentos públicos. Entretanto, os orçamentos públicos constituem a principal fonte financeira para a sustentabilidade das unida-

des de conservação. Sem dúvida, cabe ao poder público garantir bases de governança imprescindíveis para a criação de mercados para os pagamentos por serviços ecossistêmicos e ampliar o portfólio desses mecanismos, de modo a assegurar o acesso da sociedade a tais benefícios.

Antigos desafios nos reportam a necessárias mudanças de capacidades institucionais e melhoria da qualidade dos gastos públicos, destacam-se como cruciais para ampliar e diversificar a integração entre governo e sociedade, com vistas a metas e compromissos comuns, mas diferenciados.

Novos desafios associados ao papel das Ucs estaduais nas estratégias locais, regionais, nacionais e globais de adaptação aos efeitos da mudança climática podem ser tomados como referencial emblemático. A necessidade de imprimir uma revisão concreta nos parâmetros que balizam as prioridades políticas do setor tem fundamento pragmático de curto, médio e longo prazo.

A gestão financeira custo-efetiva dos sistemas de unidades de conservação está indiscutivelmente alinhada às ações institucionais, políticas e legais de mitigação e capacitação vinculadas às necessidades relacionadas aos impactos da mudança climática.

A Resolução CONABIO Nº4, de 25 de abril de 2007, dispõe sobre os ecossistemas mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas, e aponta ações e medidas para sua proteção. Face às previ-

sões de alterações climáticas que deverão ocorrer neste século, a ampliação e a efetividade dos sistemas de áreas protegidas são ações a serem integradas a outras respostas para a adaptação da biodiversidade aos impactos projetados.

O 4º Relatório de Avaliação do II Grupo de Trabalho do IPCC (2007), menciona que em alguns países da América Latina, os principais esforços a serem adotados consistem na conservação de ecossistemas importantes, gerenciamento de riscos na agricultura, gerenciamento costeiro, sistemas de vigilância de doenças, e no estabelecimento de estratégias para lidar com enchentes.

Há consenso de que políticas ambientais adequadas terão peso decisivo para minimizar os impactos sociais e econômicos que estão por vir, e que afetarão de forma mais decisiva as populações economicamente fragilizadas. Com a previsão de aumento das emissões globais nas próximas décadas, espera-se que variações climáticas e eventos extremos (chuvas intensas, inundações e secas) determinem mudanças no regime hidrológico e inúmeros processos de degradação do solo.

De acordo com o GT Impactos das Mudanças Climáticas no Brasil (CONAMA), os impactos da mudança climática em um determinado sistema dependerão do seu grau de vulnerabilidade e da sua capacidade de responder a esses efeitos. Essa vulnerabilidade varia de acordo com fatores não diretamente associados à mudança climáti-

ca, que reduzem a capacidade de resiliência e, por causa disso, medidas de adaptação devem ser adotadas, de forma integrada ao manejo dos recursos naturais. O desenvolvimento sustentável poderá reduzir a vulnerabilidade à mudança do clima, assim como a mudança do clima poderá interferir na capacidade de alcançar trajetórias de desenvolvimento sustentável<sup>6</sup>.

No Brasil, as mudanças climáticas afetarão as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, determinando maior pressão sobre o uso do solo das regiões Sul e Sudeste, devido ao comprometimento da agricultura familiar e aumento dos movimentos migratórios. Ações de conservação são recomendadas como parte do planejamento público e uma maior efetividade na obtenção de resultados eficazes a curto e médio prazo.

Investimentos públicos que contemplem um planejamento territorial integrado à manutenção e restauração de ativos ambientais essenciais para o bem estar tornam-se, portanto, cruciais para assegurar maior resiliência a eventos extremos, nos âmbitos local e regional. O alcance dessas medidas tem rebatimento nacional, assim como em uma determina-

---

<sup>6</sup> Em 2005, o relatório de Avaliação dos Ecossistemas do Milênio reconheceu os bens e serviços disponibilizados pela diversidade biológica em quatro categorias de serviços: provisão, relativos à produção natural e à produção humana; regulação, que sustentam os processos e a dinâmica dos ecossistemas, e estão relacionados à diversidade biológica, aos solos, aos recursos hidrológicos e à atmosfera; apoio aos ecossistemas, através dos processos de formação do solo, ciclo de nutrientes, produção primária e processos evolutivos; e culturais.

da região, um estado, um município ou em uma bacia hidrográfica.

O relatório *Assessing the costs of adaptation to climate change: a review of the UNFCCC and other recent estimates* (Parry et al, 2009), apresenta revisão dos custos globais com mitigação e adaptação aos efeitos da mudança climática. Com base em avaliações anteriores, os autores consideram que estimativas elaboradas até o momento foram sub-estimadas. Este estudo considera os custos para a adaptação de ecossistemas naturais, tomando os custos dos sistemas nacionais de áreas protegidas como base de cálculo, para projetar *deficits* atuais e custos adicionais, relativos a necessárias medidas de intervenção para assegurar a adaptação dos ecossistemas. Dentre as intervenções indicadas, que variam conforme as características dos diferentes ecossistemas, os autores destacam procedimentos de expansão territorial das áreas protegidas mundiais.

Com base nessas projeções, entendemos que a consolidação de um planejamento financeiro efetivo para os sistemas estaduais de unidades de conservação é componente-chave para a necessária articulação e integração das agendas de conservação da biodiversidade dos governos estaduais com outros setores, públicos e privados.

Dada a densidade populacional das regiões Sul e Sudeste, e a ampliação das condições de vulnerabilidade das comunidades de baixa renda, destacamos como crucial a necessidade de aprimorar

os mecanismos de pagamentos por serviços ecossistêmicos (PSEs) que assegurem a disponibilidade atual e futura desses benefícios, assim como o acesso equitativo a serviços ambientais essenciais proporcionados por ecossistemas protegidos.

### **Fontes Orçamentárias e Não-Orçamentárias para a Sustentabilidade Financeira das Unidades de Conservação Estaduais**

O SNUC prevê, entre seus objetivos e diretrizes, a valorização econômica e social da diversidade biológica, a promoção do desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais, a sustentabilidade econômica das UCs, assim como a alocação adequada de recursos financeiros necessários para sua gestão eficaz.

Normas relativas à sustentabilidade econômica tratam das condições de exploração comercial de produtos e serviços obtidos a partir dos recursos ambientais fornecidos pelas UCs, das doações nacionais e internacionais, dos recursos obtidos através das taxas de visitação, e das compensações ambientais dos empreendimentos de significativo impacto ambiental. O SNUC prevê, ainda, mecanismos de contribuição financeira por parte das empresas de abastecimento de água e das empresas de geração e distribuição de energia elétrica beneficiárias da proteção dos mananciais hídricos em territórios protegidos.

O relatório *Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação* (MMA, 2007) identificou 12 fontes financeiras, efetivas e potenciais, e impasses institucionais e administrativos que comprometem a efetiva gestão desses recursos.

No âmbito dos cinco estados considerados neste diagnóstico, encontramos 08 fontes financeiras principais, efetivas e potenciais, dirigidas à gestão dos sistemas estaduais de UCs: orçamento público; recursos oriundos das compensações ambientais derivadas dos licenciamentos estaduais de empreendimentos de significativo impacto ambiental (Art. 36 do SNUC); doações de cooperação internacional; sistema de cobrança para visitação de parques estaduais; mecanismos de concessões para serviços de uso público ou para instalações físicas de infraestrutura (linhas de transmissão e torres de telecomunicação); mecanismos para pagamentos por serviços ecossistêmicos (PSEs); gestão compartilhada e sistemas de co-gestão por OSCIPs.

Recursos orçamentários são, em geral, destinados às despesas de custeio: pessoal, água, luz, telefone, combustível, manutenção de veículos, fiscalização e programas de gestão específicos. Apesar de escassos, recursos públicos constituem a principal fonte financeira para a gestão das áreas protegidas.

O mecanismo da compensação ambiental instituído pelo Artigo 36 do SNUC

constitui uma das principais fontes financeiras para UCs federais, estaduais e municipais. Mas seus diversos entraves institucionais têm comprometido seu potencial, ainda sub-estimado. Em 2008, o Supremo Tribunal Federal considerou o mecanismo parcialmente inconstitucional, devido à inexistência do nexo de causalidade entre a obrigação de reparar o dano causado pelo empreendimento e os custos totais de sua implantação. Para o acolhimento dessa decisão, o Decreto Federal nº 6.848, de 14 de maio de 2009, definiu metodologia de cálculo que estabelece 0,5% como teto máximo para o valor da compensação devida pelo empreendedor.

O acordo internacional com o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW) e a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ) constitui importante fonte de recursos destinada à execução do Programa de Proteção da Mata Atlântica, focado no planejamento e implementação de ações estruturantes para a gestão e controle ambiental da Serra do Mar e Planície Costeira, através do mapeamento, monitoramento, fiscalização, gestão e controle das UCs.

A aplicação de mecanismos de PSE no benefício das UCs, emerge como uma forma direta de pagar por serviços ambientais proporcionados por ecossistemas protegidos, de modo que este pagamento assegure a disponibilidade atual e futura desses benefícios. A criação de valores de mercado para recursos hídricos, carbono e biodiversidade constitui poderoso incentivo

para conservação, gerando renda alternativa para populações rurais, e permitindo a distribuição equitativa dos custos e benefícios associados à gestão da biodiversidade.

A base legal que prevê compensações financeiras das empresas públicas ou privadas de geração de energia e de abastecimento d'água, que se beneficiam dos serviços ambientais disponibilizados por UCs<sup>7</sup>, não definiu critérios para essas cobranças, que aguardam regulamentação, no âmbito federal.

Sistemas de cobrança por visitação em parques estaduais, juntamente com os sistemas de concessão de serviços para uso público, não apenas promovem o direito de acesso da população aos benefícios ambientais decorrentes da conservação da biodiversidade, como proporcionam maior capilaridade e integração dos sistemas de UCs com outras políticas públicas orientadas para o bem estar social. Os tipos de concessão a terceiros variam conforme as características de cada UC, e demandam regulamentação específica.

A capacitação institucional e administrativa para a gestão sustentável do uso público nos parques estaduais pode constituir uma opção custo-efetiva para assegurar maior envolvimento da sociedade e de instituições públicas e privadas em estratégias de valorização econômica e social da diversidade biológica.

Também contribui para a desejável sinergia entre políticas orientadas para incremento de benefícios em nível local. O aumento de renda das comunidades do entorno dessas UCs tem reflexos positivos, do ponto de vista socioeconômico, estimulando parcerias junto às institucionalidades locais.

As licenças concedidas para a instalação de infraestruturas no interior de UCs, constituem um tipo específico de concessão que visa regulamentar uma forma de compensação por passivos ambientais continuados derivados de empreendimentos pontuais, como torres de telecomunicação, e lineares, como gasodutos e linhas de transmissão de energia.

O sistema de gestão compartilhada por OSCIPs, instituído pelo Artigo 21 do Decreto Federal Nº 4.340/2002, constitui importante medida dirigida para um problema crônico dos órgãos gestores: suprir a escassez de pessoal tecnicamente qualificado e assegurar o necessário envolvimento da sociedade na implementação e gestão das UCs.

Finalmente, cabe destacar que a implantação de fundos ambientais, como importante instrumento para a sustentabilidade financeira dos sistemas estaduais de UCs. A implantação e gestão desses fundos, destinados à aplicação, monitoramento e execução de recursos provenientes de distintas fontes não orçamentárias, assegura eficiência físico-financeira, através de procedimentos mais ágeis, transparentes e seguros, na gestão, execução e controle dos recursos.

<sup>7</sup> Conforme estabelecido nos Artigos 47º e 48º da Lei do SNUC.

## Metodologia e Objetivos

A construção de uma base de custos e de projeção de investimentos mínimos para sistemas estaduais de unidades de conservação não constitui tarefa trivial. Nesses primeiros levantamentos, realizados junto aos órgãos ambientais dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná, entre outubro de 2008 e junho de 2009, foram mapeadas, dimensionadas e caracterizadas despesas de custeio e o investimento nos sistemas. Em alguns estados, foi possível obter o levantamento dos orçamentos executados em exercícios anteriores.

Também foram consideradas medidas e ações imprimidas para a ampliação das áreas estaduais formalmente protegidas, que abrangem procedimentos de recategorização, criação, ampliação e intenção de criação de novas UCs.

As planilhas do IMC permitem projetar cenários para investimentos mínimos visando à consolidação dos sistemas de UCs. As fichas de pontuação financeira consideram três principais componentes institucionais e operacionais constitutivos dos cenários de consolidação da sustentabilidade financeira:

1) **Marco legal, regulatório e institucional:** corresponde aos atributos institucionais condicionantes para a sustentabilidade financeira. Marcos

legais definidos e bases regulatórias estáveis que assegurem condições para o planejamento administrativo e operacional para a captação, gestão e aplicação de recursos financeiros nas UCs.

2) **Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva:** corresponde à existência de ferramentas de planificação financeira que balizam as operações e a efetividade do uso dos recursos no benefício das UCs. São considerados os mecanismos de planejamento financeiro, planos de negócio de UCs, e sua utilização sistemática para uma gestão financeira custo-efetiva. Este componente volta-se para as condições operacionais da boa planificação financeira, que abarcam os meios para a tomada de decisões estratégicas relacionadas a prioridades de investimento, destinação de recursos com base na identificação de oportunidades, redução de custos, manejo e fluxo das fontes orçamentárias e não orçamentárias.

3) **Ferramentas Para Geração de Recursos:** corresponde à capacidade do sistema para captar recursos e gerar receita, de modo a consolidar fontes diversificadas para suprir os crônicos limites orçamentários. Tal capacidade deve considerar não somente a diversidade de fontes, como capacidades institucionais e administrativas para a implementação efetiva dos diferentes mecanismos disponíveis.

Por se tratar do primeiro levantamento realizado junto aos órgãos gestores estaduais, os resultados obtidos neste relatório não foram traduzidos em termos de percentual de pontuação obtida com a calibração das fichas de pontuação da sustentabilidade financeira.

Em cada estado, os levantamentos foram conduzidos por consultor tecnicamente habilitado para a calibração das fichas de pontuação e planilhas do IMC<sup>8</sup>. Foram levantadas informações complementares juntos aos gestores das UCs estaduais, assim como a análise dos componentes legais, normativos, administrativos e institucionais que estruturam e regulamentam as fontes financeiras orçamentárias e não orçamentárias, efetivas e potenciais. A validação dos dados e informações obtidos foi assegurada através de reuniões de trabalho realizadas junto às equipes técnicas dos órgãos gestores estaduais, de maneira a aprimorar e consolidar os levantamentos conduzidos pelos consultores, buscando maior sinergia e co-responsabilidade ao longo do processo.

O presente diagnóstico proporciona balizamento objetivo, ainda que preliminar, para traçar novas competências no planejamento de estratégias de gestão

financeira e mapeamento de oportunidades efetivas de financiamento. Esperamos que esses aportes auxiliem tomadores de decisão e gestores na condução do mapeamento das demandas financeiras, lacunas e prioridades, de ordem institucional e administrativa, de modo a assegurar a consolidação e a gestão custo efetiva das UCs estaduais, no cumprimento de sua missão de conservação e uso sustentável da diversidade biológica.

Neste primeiro volume da série “Sustentabilidade Financeira para Áreas Protegidas”, apresentamos os diagnósticos feitos para os cinco estados sendo que a apresentação do Rio de Janeiro incorpora as recomendações para a elaboração da estratégia estadual de sustentabilidade financeira, acordadas com os técnicos do INEA. Um próximo volume da série apresentará as recomendações dos restantes quatro estados e as estratégias desenvolvidas.

---

<sup>8</sup> O IMC e seu manual de aplicação encontram-se disponíveis para *download* no portal do Ministério do Meio Ambiente, no endereço eletrônico <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=149&idConteudo=8317>.



© Adriano Gâmbardini

# **I. Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro**

Com território de 4.383.523 ha, e população estimada de 15.420.375 habitantes<sup>9</sup>, o Estado do Rio de Janeiro abriga remanescentes florestais em 870.271 ha, ou quase 20% de sua cobertura original de Mata Atlântica (SOSMA/INPE, 2008). Suas 46 UCs estaduais cobrem uma área de 365.475 ha<sup>10</sup> (**Imagem I.1**), ou pouco mais de 8 % de seu território, conforme sumarizado na **Tabela I.1**, a seguir.

<sup>9</sup> Estimativa 2007 (IBGE)

<sup>10</sup> Dado referente a junho de 2008; a área de UCs está em processo de ampliação.

Tabela I.1. Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro

Grupo	Categoria	Número de UCs	Área (ha)
Proteção Integral	Estação Ecológica	02	8.221
	Parque Estadual	10	136.615
	Reserva Biológica	03	9.330
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	11	210.592
	Reserva Particular do Patrimônio Natural	18	697
A definir	Em recategorização	02	

Imagem III.1. Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro



Os dados obtidos para o preenchimento da ficha de pontuação financeira e calibração das planilhas do IMC, referentes ao exercício de 2008, não discriminam as fontes não orçamentárias, com exceção dos recursos financeiros provenientes das compensações ambientais. Os orçamentos dos exercícios anteriores não foram disponibilizados. Os valores referentes ao orçamento público demandam consolidação, a partir do Quadro de Detalhamento das Despesas (QDD, 2008)<sup>11</sup>. Também não foram obtidos dados referentes aos exercícios anteriores, de modo a permitir traçar a evolução do quadro orçamentário das UCs estaduais.

<sup>11</sup> A impossibilidade de acesso a dados relevantes para a calibração das planilhas deveu-se ao processo de transição institucional deflagrado com a fusão operacional do Instituto Estadual de Florestas, Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente, e Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas, em novo órgão gestor, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), em dezembro de 2008, no período de levantamento dos dados.

Em 2008, foram iniciados junto ao Instituto Estadual de Florestas, atual Instituto Estadual do Ambiente – INEA/RJ, estudos técnicos para promover a criação e ampliação de unidades de conservação estaduais (**Tabela I.2**). Foram realizados levantamentos dos dados técnicos e científicos concernentes a fatores físicos, biológicos, culturais, sócio-econômicos, fundiários e institucionais das áreas contempladas, e elaboração de suas justificativas<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Esses estudos foram objeto de parceria firmada entre o INEA e a Iniciativa Mata Atlântica Para Áreas Protegidas, que reúne as ONGs TNC Brasil, Conservação Internacional e Fundação SOS Pró-Mata Atlântica, para imprimir atuação compartilhada e integrada na ampliação e criação de unidades de conservação de proteção integral no Estado do Rio de Janeiro. O processo de levantamento de dados, coordenado ao longo de 2008 e 2009 no âmbito órgão gestor estadual, contou com o apoio do Projeto de Proteção à Mata Atlântica - PPMA-RJ, executor do acordo de Cooperação Financeira Brasil-Alemanha com o Banco *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW), agente financiador do Ministério de Cooperação Internacional da Alemanha (BMZ).

Tabela I.2. Ampliação Territorial das Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro

Ação	UC	Superfície atual (ha)	Área aproximada (ha)
Criação	1.Serra do Monteverde		6.134,41
	2.Ilhas Fluviais do Paraíba do Sul		A ser definida
	3. Costa do Sol		5.000
	4. Gruçaí		20.000
Ampliação	3.PE Desengano	22.400	10.756,99
	4.PE Serra da Concórdia	804,41	741,39
	5.REBIO Araras	2.068,45	1.904,24
			TOTAL: 44.537,03

### I.A) Recursos Financeiros Disponíveis: Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias

A Planilha de Pontuação Financeira apresenta as despesas referentes ao exercício de 2008. Na **Tabela I.3.**, são discriminados os valores do orçamento estadual destinado à gestão das UCs, e de outras fontes que englobam recursos oriundos das compensações ambientais derivadas dos licenciamentos estaduais; e do acordo internacional com o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW) e a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), executados pelo Programa de Proteção da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro - PPMA/RJ. Recursos oriundos das taxas de serviços arrecadadas pelo órgão gestor são insignificantes em relação às despesas operacionais do sistema. Em 2008, foram arrecadados R\$ 30 mil.

Tabela I.3. Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias Destinadas às Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro (valores aproximados do exercício 2008)

Fonte Orçamentária	Valor (R\$)
Orçamento estadual	7.334.979,32
Outras fontes	14.200.690,66
<b>Total</b>	<b>21.535.669,98</b>

Os recursos financeiros provenientes das compensações ambientais, executados no período de 2008 a junho de 2009,

beneficiaram o Projeto de Reforço Operacional da Unidade de Coordenação das Compensações, a estruturação do Núcleo de Regularização Fundiária, o Programa Estadual de RPPNs, e ações desenvolvidas em seis UCs. A **tabela I.4.** abaixo sintetiza o valor total dos projetos, recursos executados até junho de 2009, e saldo a ser aplicado.

Tabela I.4. Projetos Executados com Recursos da Compensação Ambiental (período de 2008 a junho de 2009)

Valor total dos projetos	Valores executados até junho de 2009	Saldo dos recursos oriundos das compensações ambientais
R\$ 11.089.267	R\$ 3.978.333	R\$ 7.110.934

### I.B) Investimentos Mínimos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro

Projeções estimadas para consolidar um cenário de investimentos mínimos necessários para as UCs estaduais do Rio de Janeiro estão sintetizadas na **Tabela I.5**, e nos **Gráficos I.1** e **I.2**. Valores referentes às despesas com custeio do exercício de 2008 foram dimensionados a partir do orçamento estadual destinado às UCs. O IMC permite, ainda, estimar os investimentos já realizados nas UCs, para definir o montante requerido para investimentos complementares.

Tabela I.5. Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro

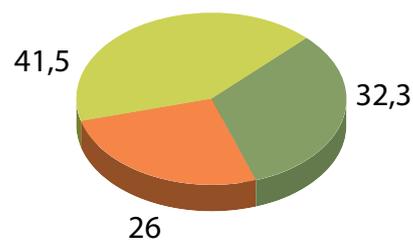
Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
Investimento	Infraestrutura	18,5
	Equipamentos	11,6
	Consolidação	14,4
Sub Total	<b>Subtotal</b>	<b>44,5</b>
	<b>Investimentos já realizados</b>	<b>11,14</b>
	<b>Investimentos complementares requeridos</b>	<b>33,35</b>
Custeio	Pessoal	13,3
	Administração	2,1
	Manutenção, contratação e operação de equipamentos	3,9
	Programas de gestão	2,9
Sub Total	<b>Total necessário para custeio</b>	<b>22,1</b>
	<b>Orçamento público em 2008*</b>	<b>7,3</b>

\* Fonte orçamentária para o exercício de 2008.

A tabela acima considerou os investimentos já realizados, estimados em aproximadamente R\$ 11,14 milhões e os recursos orçamentários que, em sua maioria são destinados às despesas de custeio. Os gastos requeridos para custeio, de R\$ 22,1 milhões, correspondem ao cenário para manutenção do total dos investimentos mínimos projetados. Dessa forma, temos como cenário mínimo preliminar, um total de R\$ 33,35 milhões, a serem captados e executados em investimentos, e uma projeção de R\$ 22,1 milhões de despesas anuais de custeio para a consolidação das UCs estaduais do Rio de Janeiro.

Gráfico I.1. Percentuais Referentes aos Tipos de Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Rio de Janeiro

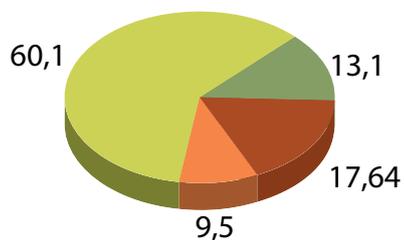
#### Despesas de Investimento Rio de Janeiro



■ Infraestrutura ■ Equipamentos ■ Consolidação

Gráfico I.2. Percentuais Referentes aos Tipos de Custeio Mínimos Requeridos para a Consolidação das UCs Estaduais do Rio de Janeiro

**Despesas de Custeio  
Rio de Janeiro**



**I.C) Avaliação dos Componentes das Fichas de Pontuação Financeira**

A **Tabela III.6.**, sumariza os componentes e elementos avaliados a partir da calibração das fichas de pontuação financeira. As avaliações, apresentadas sinteticamente, constituem balizamento preliminar para o desenvolvimento de recomendações estratégicas, na condução de medidas estruturantes de capacitação institucional, administrativa e financeira, visando à consolidação das UCs estaduais do Rio de Janeiro.

Tabela III.6. Síntese da Planilha de Pontuação Financeira das UCs Estaduais do Rio de Janeiro

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para geração de recursos	Leis demandam regulamentação; único incentivo fiscal é a redução do ITR em RPPNs
	Apoio legal, político e regulatório para a distribuição e retenção de receita nas UCs	Instrumentos demandam regulamentação e não há retenção de receita para a UC
	Condições legais e regulatórias para estabelecimento de fundos	FMA, em implementação
	Apoio legal, político e regulatório para acordos institucionais para a redução de custos das UCs	Mecanismos de concessão e de reservas privadas demandam aprimoramento
	Estratégias e políticas de financiamento de UCs	Não foram implantadas
	Valoração econômica do sistema	Não há estudos disponíveis e os ativos ambientais das UCs são parcialmente considerados nas decisões governamentais
	Planejamento orçamentário do sistema	Sem mecanismos de planejamento
	Responsabilidades institucionais definidas para a gestão e financiamento das UCs	Em processo de definição

Continua

Continuação

Componentes	Elementos	Avaliação
<b>1. Marco Legal, Regulatório e Institucional</b>	Definição da necessidade de pessoal, perfis e incentivos, nas UCs e no sistema	O sistema conta com estrutura básica mas não dispõe de incentivos ou avaliações para uma gestão custo-efetiva
<b>2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva</b>	Planejamento de negócios na UC	Apesar de contar com planos de manejo, estes ainda não incluem planos de negócios
	Sistema de contabilidade e auditorias transparentes	Ainda não implementado
	Sistema de monitoramento da gestão financeira das UCs	Ainda não implementado
	Métodos para alocação de recursos às UCs	Não há critérios para UCs individuais
	Redes de treinamento e apoio para uma administração custo-efetiva	Não, apenas reuniões com administradores e reuniões das UCs dos Mosaicos
<b>3. Ferramentas para Geração de Recursos</b>	Nº e variedade de fontes de recursos utilizadas pelo sistema	Alguns
	Estabelecimento dos valores de cobrança aos usuários das UCs	Em processo de implementação
	Efetividade de arrecadação das tarifas	Não, depende de portaria específica
	Estratégias de marketing e comunicação	Não
	Mecanismos de PSE	Em elaboração (água)
	Concessões em UCs	Não implementada
	Programas de capacitação para geração de recursos em UCs	Em elaboração, a partir deste estudo

Equipe responsável pelos levantamentos de dados, calibração e avaliação: Lucio Figueiredo Matias (consultor), André Ilha, Alba Simon, Flavio Castro, Daniela Albuquerque, Luiz Felipe Leal Esteves, Patrícia Figueiredo, Eduardo Lardosa, Theodoros Panagoulis (PETP), Juliana Silveira Correa (PEIG), Neila Cortes, Alexandre Reis, Fabiana Bandeira, Pedro Bastos, André Villaça, Thomas Wittur (PP-MA-RJ), Marco Aurélio Brancatto, Cristiana Pompeo, Alexandre Prado (CI), José Luis Monsóres, Milton Monteiro, Felipe Queiroz (RBAG), Ricardo Ganem (RBA),

Érika Campagnoli, Fernando Matias (PESET), Beth Roballo, Rodrigo Rocha (REJ), Cristiana Maria de Azevedo, Heloísa Bartolo Brandão, Aline Schneider, Marco Aurélio Silva, Ciro Moura (APA Guandu), Ana Carolina Maia, Luiz Dias da Motta Lima, Maria Lucila Spolidoro (PESC), Luciana Sodré (REJ), Evandro Sathler, Marcelo Felipe, Mônica Magalhães, Adriano Lopes de Melo (PESET), Marilene Sobral, Manuela Mosse (FUNBIO), Leonardo Geluda (FUNBIO), Carlos Alberto Mesquita (IBIO), Ana Lucia Camphora (Consultora), Analuce Freitas (TNC).

### **I.D) Avaliação dos Dados Obtidos no Diagnóstico de Sustentabilidade Financeira das Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro**

Esta análise fundamenta-se nos dados obtidos para a calibração das fichas de pontuação financeira e planilhas do IMC. Os valores referentes aos orçamentos dos exercícios anteriores não foram disponibilizados, assim como não foram discriminados os montantes referentes às fontes não orçamentárias executadas no exercício de 2008.

A impossibilidade de acesso a dados relevantes para a calibração das planilhas deveu-se ao processo de transição institucional deflagrado com a fusão operacional do Instituto Estadual de Florestas, Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente, e Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas, em novo órgão gestor, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), em dezembro de 2008, no período de levantamento dos dados. Também não foram obtidos os dados referentes aos exercícios anteriores, de modo a traçar a evolução do quadro orçamentário das UCs estaduais.

As necessidades orçamentárias das UCs estaduais do Rio de Janeiro são definidas, a cada exercício, pela Diretoria Financeira do INEA, e inseridas na proposta orçamentária do Estado. Cabe à Secretaria de Planejamento o ajuste dos valores

solicitados para enquadramento à receita disponível. A gestão administrativa e operacional das UCs absorve o equivalente a 70% desses recursos, destinados às despesas com pessoal, água, luz, telefone, combustível, manutenção de veículos, fiscalização e combate a incêndios florestais, implantação de corredores ecológicos, gestão e controle florestal, e produção de mudas e sementes.

Recursos oriundos das taxas de serviços arrecadadas pelo órgão gestor são insignificantes em relação às despesas operacionais do sistema. Em 2008, foram arrecadados R\$ 30 mil. As UCs não arrecadam com cobrança de ingressos, concessões e pagamentos por serviços ecossistêmicos.

Outra fonte financeira é a que provem do acordo internacional com o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW) e a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ). Esses recursos são executados pelo Programa de Proteção da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro - PPMA/RJ (KfW), no planejamento e implementação de ações estruturantes, através de projetos de gestão e controle ambiental da Serra do Mar e Planície Costeira, no mapeamento, monitoramento, fiscalização, gestão e controle das UCs.

Os recursos provenientes das compensações ambientais são destinados e aplicados pela Câmara de Compensação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (CCA/RJ). O mecanismo passou por aprimoramento normativo que definiu metodologia de cálculo

do percentual (Del. CECA nº 4.888/2007), que estabeleceu teto de 1,1% do valor do investimento e percentual mínimo de 0,5%. Em 2007, a CCA/RJ foi modificada pela Resolução SEA nº 08, passando não apenas a privilegiar estruturas já existentes, mas a estimular a criação de novas áreas protegidas e a buscar minimizar os impactos causados. Também foi ampliada a participação social em sua composição, com a inclusão de representantes da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, da Rede de ONGs da Mata Atlântica, da FIRJAN e da Associação Estadual de Municípios (AEMERJ).

Os recursos da CCA/RJ aplicados no período de 2008 a junho de 2009 beneficiaram o Projeto de Reforço Operacional da Unidade de Coordenação das Compensações, a estruturação do Núcleo de Regularização Fundiária, o Programa Estadual de RPPNs, e ações desenvolvidas em seis UCs.

A avaliação das fichas de pontuação financeira, realizada em conjunto com a equipe do INEA e convidados, em reunião realizada na sede do INEA, em 13 de agosto de 2009, possibilitou as seguintes considerações e recomendações:

### **Componente 1. Marco Legal, Regulatório e Institucional: Avaliação e Recomendações**

O estado dispõe de poucas leis voltadas para a geração de recursos para

as UCs, e os instrumentos previstos pelo SNUC demandam regulamentação. Foram criados poucos instrumentos fiscais auxiliares para o financiamento das UCs: a redução do ITR em RPPNs e o Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (Dec. 40.909/2007), em fase de aperfeiçoamento.

Diretrizes para o uso público em parques estaduais encontram-se em fase final de elaboração. Serão contempladas atividades de lazer, em consonância com propósitos e objetivos do parque, as práticas de esportes de aventura, esportes radicais, turismo de aventura, ecoturismo, desde que previstas no plano de manejo. Com respeito à regulação de concessões, ainda não há uma legislação específica para regulamentar a prestação desses serviços.

Procedimentos para pagamento por serviços ambientais (recursos hídricos) encontram-se em processo de regulamentação (Artigos 47 e 48 do SNUC). Outra fonte potencial que demanda regulamentação consiste na gestão compartilhada de UCs por OSCIP (prevista nos artigos 21, 22, 23 e 24 do Decreto Nº 4.340/2002).

Instrumentos para a retenção de receitas para o sistema estão previstos no Decreto Estadual Nº 39.172/2006, que regulamenta o uso das unidades de conservação estaduais, e Decreto Estadual Nº 36.939/2005, que regulamenta o uso de imagens em oito parques estaduais. Ambos necessitam de aprimoramento.

ramento para aplicação efetiva. A cobrança pelo uso comercial das imagens constitui fonte de receita do INEA, a ser revertida para UC específica, podendo também ser convertida em doação à UC, através de bens e serviços a serem definidos conjuntamente, pelo órgão gestor e pelo usuário.

O Estado conta, desde junho de 2009, com o Fundo da Mata Atlântica (FMA), mecanismo financeiro e operacional desenvolvido pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), baseado no modelo do projeto ARPA (Áreas Protegidas da Amazônia). O FMA deverá movimentar cerca de R\$ 70 milhões, a serem aplicados na preservação e recuperação da biodiversidade do Estado. Sua operação envolve quatro carteiras distintas que inclui os recursos de medidas compensatórias, doações provenientes de empresas nacionais e internacionais e um fundo fiduciário, de caráter permanente, para assegurar as despesas de custeio do sistema. O FMA já possui recursos que estão sendo aplicados, de forma experimental, em projetos aprovados pela CCA/RJ.

O sistema não conta com estudos referentes aos valores associados aos ativos ambientais disponibilizados pelas UCs. De certo modo, esses benefícios têm rebatimento nas decisões de política, seja por meio do incentivo fiscal proporcionado aos municípios (ICMS Verde), ou do desenvolvimento de estratégias de planejamento turístico para geração de renda local.

## Recomendações – Componente 1.

1. Agilizar o processo de regulamentação dos marcos legais fixados pelo SNUC para gestão compartilhada com OSCIP (Art. 21 a 24 do Dec. 4.340/2002), e autorização para exploração de bens e serviços (Art. 25 a 30 do Dec. 4.340/2002);
2. Concluir o processo de regulamentação para implementação dos Decretos estaduais N° 39.172/2006, que regulamenta o uso das unidades de conservação estaduais, e N° 36.939/2005, que regulamenta o uso de imagens em oito parques estaduais;
3. Concluir procedimentos de regulamentação jurídico-financeiro para aplicação de cobrança do passivo ambiental decorrente dos impactos ambientais provocados pelos empreendimentos de rede elétrica nas unidades de conservação de proteção integral e uso sustentável, com base em metodologia de cálculo já aplicada nos contextos do Parque Estadual da Serra da Tiririca e Parque Estadual da Ilha Grande;
4. Aprimorar arranjos institucionais adequados para a implementação do FMA, de modo a reduzir encargos burocráticos e agilizar procedimentos de destinação e aplicação dos recursos;

5. Estimular o investimento em pesquisas para a valoração econômica dos ativos ambientais das UCs, criando editais em parceria com instituições de pesquisa;
6. Dimensionar, mapear e regular, se necessário, outros canais para a execução de recursos financeiros no benefício da gestão das UCs do RJ;
7. Elaborar modelo de planejamento orçamentário compatível com o perfil institucional-administrativo da gestão das UCs do RJ, definindo responsabilidades e competências técnicas requeridas para sua gestão financeira;
8. Estruturar e capacitar pessoal para a elaboração do planejamento orçamentário do SEUC/RJ, inserindo, se possível, mecanismos de incentivo para o alcance de resultados custo-efetivos;

### **Componente 2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva: Avaliação e Recomendações**

Ações de formulação e implementação de estratégias de financiamento encontram-se em fase de implantação. O sistema não dispõe de sistemas de contabilidade orçamentária para a gestão das

UCs, e nem de critérios de aplicação de receita referentes a grau de ameaça, extensão territorial e outros fatores. Essas condições são consideradas satisfatórias para salvaguardar os objetivos de conservação das UCs em relação ao potencial atual de geração de receitas.

A elaboração dos planos de manejo passará a contar com o item seção financeira, no novo Roteiro Metodológico aprovado pelo INEA. Portanto, ainda não há monitoramento de metas de custo-efetividade da gestão financeira.

### **Recomendações – Componente 2.**

1. Apoiar a elaboração de planos de negócio para otimizar a gestão financeira das UCs, integrado ao modelo de planejamento da gestão das UCs do RJ (definir as UCs para projetos piloto);
2. Implantar e implementar um sistema contábil *accountable*, transparente, on-line, para monitoramento da gestão financeira da gestão das UCs do RJ, (ver exemplo de Minas Gerais);
3. Desenvolver e implementar programas de capacitação dos técnicos, gestores e conselhos consultivos para imprimir estratégias de gestão participativa e implementação dos planos de negócio, e controle social sobre o planejamento da gestão das UCs do RJ;

### Componente 3. Ferramentas para Geração de Recursos: Avaliação e Recomendações

O planejamento orçamentário não observa as necessidades financeiras das UCs previstas por seus planos de manejo, ou prioridades que visem a minimizar ameaças do entorno, ou a geração de renda para as comunidades locais.

A atual estrutura organizacional atende, parcialmente, às demandas de gestão financeira das UCs, através da auditoria do INEA, da Diretoria de Administração e Finanças e da Unidade de Coordenação das Medidas Compensatórias. Os administradores das UCs exercem responsabilidade parcial sobre a gestão financeira e captação de recursos, e possuem autonomia e flexibilidade para estabelecer um planejamento financeiro de longo prazo.

Não há nenhum tipo de incentivo orçamentário para a promoção da sustentabilidade das UCs, assim como não há mecanismos de avaliação sobre a capacidade do administrador no planejamento financeiro e custo-efetividade da UC. Não há expectativa de futura revisão orçamentária que venha reduzir o *deficit* orçamentário das UCs.

#### Recomendações – Componente 3:

1. Mapear novas oportunidades de financiamento do SEUC/RJ, de modo a diversificar fontes de recursos;
2. Ampliar a integração do SEUC/RJ com outras agendas governamentais, com o propósito de fomentar novas parcerias;
3. Agilizar processo de aplicação de cobrança de ingresso nos parques estaduais;
4. Agilizar procedimentos jurídicos para o estabelecimento de tarifa de cobrança de ingresso nas UCs;
5. Implementar projetos para o desenvolvimento de um modelo de comunicação e marketing para o SEUC/RJ;
6. Definir princípios e metas para a implementação de um programa de capacitação para a gestão financeira do SEUC/RJ.

#### I.E) Recomendações Finais

O Estado do RJ tem colaborado efetivamente no cumprimento das metas estabelecidas no Pacto Ambiental do Sudeste, firmado pelos Secretários de Estado de Meio Ambiente, durante o evento “Mata Atlântica: Cenários e Estratégias de Ação”, realizado em Vitória (ES), em outubro de 2007. Na ocasião, foram pactuadas as metas de duplicar seus espaços territoriais protegidos, através da criação e ampliação de Unidades de Conservação públicas e privadas, regularização de Reservas Legais, recuperação de matas cilia-

res por meio da implementação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e da restauração de, pelo menos, 300 mil hectares de matas nativas.

Em 2008, foram iniciados junto ao Instituto Estadual de Florestas, atual Instituto Estadual do Ambiente – INEA/RJ, estudos técnicos para promover a criação e ampliação de unidades de conservação estaduais. Foram realizados levantamentos dos dados técnicos e científicos concernentes a fatores físicos, biológicos, culturais, sócio-econômicos, fundiários e institucionais das áreas contempladas, e elaboração de suas justificativas<sup>13</sup>.

A estruturação e consolidação dos instrumentos de gestão financeira dos sistemas estaduais de unidades de conservação constitui importante componente para a viabilização desses compromissos. Políticas voltadas à conservação da diversidade biológica geram efeitos de curto, médio e longo prazo, e têm por propósito conter o rápido e, por vezes, irreversível processo de destruição dos recursos naturais.

<sup>13</sup> Esses estudos foram objeto de parceria firmada entre o INEA e a Iniciativa Mata Atlântica Para Áreas Protegidas, que reúne as ONGs TNC Brasil, Conservação Internacional e Fundação SOS Pró-Mata Atlântica, para imprimir atuação compartilhada e integrada na ampliação e criação de unidades de conservação de proteção integral no Estado do Rio de Janeiro. O processo de levantamento de dados, coordenado ao longo de 2008 e 2009 no âmbito órgão gestor estadual, contou com o apoio do Projeto de Proteção à Mata Atlântica - PPMA-RJ, executor do acordo de Cooperação Financeira Brasil-Alemanha com o Banco *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW), agente financiador do Ministério de Cooperação Internacional da Alemanha (BMZ).

Apesar dos passos dados em direção à modernização da gestão do setor ambiental, materializados com a criação do INEA, inúmeras lacunas podem ser verificadas, no que diz respeito à gestão financeira da gestão das UCs do RJ. Os investimentos para a implementação do sistema têm sido insuficientes e localizados. A criação do Fundo da Mata Atlântica demanda maior aprimoramento de suas bases administrativas, e sua implementação efetiva requer planejamento de curto, médio e longo prazo. Avanços obtidos para a disponibilização de pessoal de campo para as UCs, como o acordo firmado com o Corpo de Bombeiros (PMERJ), atendem parcialmente às crônicas demandas de pessoal para assegurar bases mínimas para o cumprimento da missão das distintas categorias de UCs.

Tomando os benefícios ambientais associados à atividade turística como referência, falta integração da gestão das unidades de conservação com a agenda estratégica de desenvolvimento sustentável do Governo do Estado. Como a principal porta de entrada para o Brasil, o estado do RJ conta com poderoso fluxo turístico interno e externo para alavancar um consistente programa de uso público dos parques estaduais.

Sobre esta estratégia, convergem inúmeras medidas estruturantes, ainda não implementadas no âmbito do sistema: cobrança de ingresso, sistema de conces-

sões para serviços de uso público, estratégias de marketing e comunicação, programas de educação ambiental alinhados à geração de renda para as comunidades do entorno dessas UCs.

Em 2008, as despesas correntes e de capital do Governo do Estado do Rio de Janeiro foram da ordem de R\$ 40.853.990.000,00<sup>14</sup>. O demonstrativo da arrecadação geral dos tributos estaduais deste mesmo ano corresponde ao montante de R\$ 21.377.328.179,00<sup>15</sup> (ver Tabela).

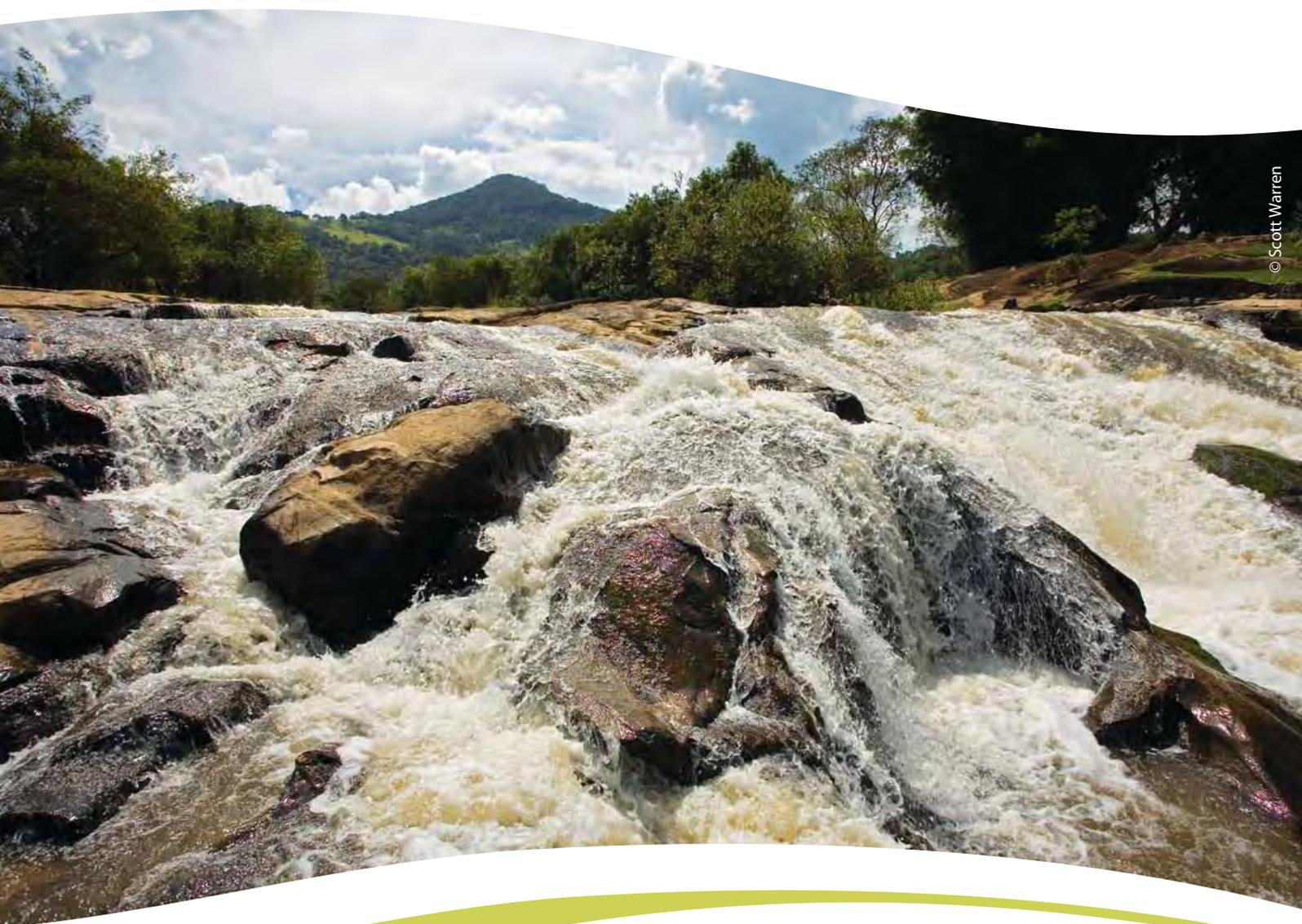
<sup>14</sup> Disponível no endereço eletrônico [http://www.fazenda.rj.gov.br/portal/index.portal?\\_nfpb=true&pageLabel=cidadao&file=/prest\\_contas/cidadao/2009/despesas/index.shtml](http://www.fazenda.rj.gov.br/portal/index.portal?_nfpb=true&pageLabel=cidadao&file=/prest_contas/cidadao/2009/despesas/index.shtml).

<sup>15</sup> Disponível no endereço eletrônico [http://www.fazenda.rj.gov.br/portal/index.portal?\\_nfpb=true&pageLabel=arrecadacao&file=/informacao/arrecadacao/dados/arrec\\_geral/index.shtml](http://www.fazenda.rj.gov.br/portal/index.portal?_nfpb=true&pageLabel=arrecadacao&file=/informacao/arrecadacao/dados/arrec_geral/index.shtml)

Com base nos valores aproximados obtidos pela planilha do IMC, em relação aos investimentos requeridos para a consolidação do sistema, constatamos que o atual orçamento destinado às UCs equivale a cerca de 0,017 % das despesas totais executadas pelo Governo no exercício de 2008. Também é oportuno dimensionar o montante dos investimentos mínimos necessários para a consolidação da gestão das UCs do RJ em relação ao total arrecadado com tributos estaduais, no exercício de 2008: cerca de 0,15% do valor dessas arrecadações.

#### Valores Referentes às UCs Estaduais em Relação às Despesas Totais do Governo do Estado do Rio de Janeiro e à Arrecadação de Tributos Estaduais (equivalência em percentual)

Unidades de Conservação Estaduais do Rio de Janeiro (2008)	Custos (R\$)	Percentual equivalente das despesas totais do Governo do Estado do RJ (2008)	Percentual equivalente da arrecadação total dos tributos estaduais (2008)
Orçamento público	7.334.979,32	0,017	0,03
Custeio anual projetado para manutenção dos investimentos mínimos	22.500.000,00	0,05	0,1
Investimentos complementares mínimos projetados	33.350.000,00	0,8	0,15



© Scott Warren

## II. Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais

Com território de 58.697.565 há, e população estimada de 19.273.506 habitantes<sup>16</sup>, o Estado de Minas Gerais abriga remanescentes florestais em cerca de 2.783.885 há<sup>17</sup>, ou cerca

de 9,62% de sua cobertura original de Mata Atlântica (SOSMA/INPE, 2008). Suas 223 Ucs estaduais (**Tabela II.1**) cobrem 1.552.595 há, ou cerca de 2,67 % de seu território, nos biomas da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, conforme exposto na **Imagem I.1**.

<sup>16</sup> Estimativa 2007 (IBGE)

<sup>17</sup> Este dado corresponde, exclusivamente, ao bioma da Mata Atlântica.

Tabela II.1. Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais

Grupo	Categoria	Número de Ucs	Área (ha)
Proteção Integral	Estação Ecológica	10	10.894,98
	Parque Estadual	33	456.502,21
	Reserva Biológica	02	13.643
	Refúgio de Vida Silvestre	03	12.542,35
	Monumento Natural	01	72,73
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	14	1.704.188,66
	Área de Proteção Especial	20	197.887
	Floresta Estadual	02	4.538,87
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	01	60.935,61
	Reserva Particular do Patrimônio Natural	137	91.390,15

Imagem II.2. Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais



Estudos realizados pela Gerência de Criação de Áreas Protegidas (GECEAP) do Instituto Estadual de Florestas (IEF/MG) projetam significativa expansão amplia-

ção do sistema de Ucs estaduais. Essas novas Ucs deverão trazer um incremento de mais 166.361 há, conforme discriminado na **Tabela II.2.**

Tabela II.2. Ampliação Territorial das Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais

Categoria UC	Área (há)	Procedimentos
P.E. SERRA DO OURO BRANCO	7.788	Consulta pública
MONUMENTO ESTADUAL DO ITATIAIA	4.437	Consulta pública
P.E. LIBERDADE	9.300	Consulta pública
P.E. GRUMARIM	6.688	Estudos e medição
P.E. NASCENTES DO MUCURI	30.000	Estudos e medição
P.E. MATA DA BANDEIRA	14.900	Estudos e medição
P.E. MATA DAS MAMONEIRAS	8 300	Estudos e medição
MONUMENTO ESTADUAL VÁRZEA DO LAGEADO	2 326	Estudos e medição

Continua

Continuação

Categoria UC	Área (há)	Procedimentos
APAE MAQUINÉ	10 309	Estudos e medição
P.E. PARACATU	15 353	Estudos e medição
REFUGIO DE VIDA SILVESTRE RIO CARINHANHA	em estudo	Estudos e medição
P.E. SERRA DO GAMBÁ	347	Estudos e medição
P.E. AREDES	994	Estudos e medição
P.E. POVO DE LUZIA	49.094	Estudos e medição
MONUMENTO ESTADUAL MÃE D'ÁGUA	5.300	Estudos e medição
ESTAÇÃO ECOLÓGICA FAZENDA DO LIMOEIRO	1.225	Estudos e medição

## II.A) Recursos Financeiros Disponíveis: Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias

A Planilha de Pontuação Financeira registra as despesas referentes ao exercício de 2008, considerando o orçamento público estadual e outras fontes, que englobam recursos oriundos das compensações ambientais derivadas dos licenciamentos estaduais, do FHIDRO, da Força Tarefa junto à Polícia Militar, de arrecadação com visitação e gestão compartilhada, discriminados na **Tabela II.3**.

Os recursos de orçamento do Estado de Minas Gerais destinados às UCs são definidos por projetos estruturadores, constituindo metas a serem atingidas e desempenhos individuais dos servidores estaduais. O FHIDRO é um fundo público que tem por objetivo melhorar a quantidade e qualidade dos recursos hídricos através do financiamento de projetos de conservação. Dessa forma, parte desses recursos foi destinada a UCs pelo serviço de proteção dos mananciais. Cabe ressal-

tar que o orçamento público incorpora os valores arrecadados com a cobrança de ingresso em UCs que, em 2008, correspondeu a R\$ 325.666,11.

**Tabela II.3. Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias Destinadas às Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais (valores aproximados do exercício 2008)**

Fonte Orçamentária	Valor (R\$)
Orçamento estadual	15.722.860,00
Outras fontes	
Compensação Ambiental	21.483.000,00
FHIDRO	36.960.000,00
TOTAL	74.164.860,00

Outras fontes de recursos adicionais ao orçamento, a serem arrecadados em conta específica, estão em fase de implementação. Projeções de arrecadação referentes a alguns desses mecanismos, com base no exercício de 2008, são estimadas na **Tabela II.4.**, a seguir.

A cobrança pela instalação de estruturas de antenas, já publicada em portaria

com metodologia de cálculo específica, encontra-se em fase de notificação dos usuários. Mecanismos de cobrança por proteção de mananciais e linhas de transmissão ainda estão sendo estudados em sua forma de aplicação. A portaria que definirá a aplicação direta dos recursos arrecadados pelo uso das estruturas das UCs já está aprovada, aguardando publicação.

Tabela II.4. Projeções de Arrecadação  
(base: exercício de 2008)

Fonte	2008 (R\$)
Instalação de Estruturas de Antenas	693.000,00
Arrecadação Direta dos Parques	600.600,00

## B) Investimentos Mínimos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais

Projeções estimadas para consolidar as Ucs estaduais de Minas Gerais estão sintetizadas na **Tabela II.5**, e nos **Gráficos II.1** e **II.2**. Valores referentes às despesas com custeio do exercício de 2008 foram dimensionados a partir do orçamento estadual destinado às Ucs. O IMC permite, ainda, estimar os investimentos já realizados nas Ucs, para definir qual o montante requerido para investimentos complementares.

Tabela II.5. Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais de Minas Gerais

Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
<b>Investimento</b>	Infraestrutura	53,1
	Equipamentos	15,7
	Consolidação	44,4
<b>Sub Total</b>	<b>Subtotal</b>	113,2
	<b>Investimentos já realizados</b>	37,26
	<b>Investimentos complementares requeridos</b>	75,94
<b>Custeio</b>	Pessoal	37,3
	Administração	5,9
	Manutenção, contratação e operação de equipamentos	4,7
	Programas de gestão	9,8
<b>Sub Total</b>	<b>Total necessário para custeio</b>	57,7
	<b>Orçamento público em 2008</b>	15,7

Os valores estimados acima fornecem um cenário mínimo, que considerou os investimentos já realizados, estimados em aproximadamente R\$ 37,26 milhões e os recursos orçamentários públicos que, em sua maioria são destinados às despesas de custeio. Os gastos requeridos para custeio, de R\$ 57,7 milhões, correspondem ao cenário para manutenção do total dos investimentos mínimos projetados. Dessa forma, temos como cenário mínimo preliminar, um total de R\$ 75,94 milhões, a serem captados e executados em investimentos, e uma projeção de R\$ 57,7 milhões de despesas anuais de custeio para a consolidação do sistema estadual de UCs de Minas Gerais.

Gráfico II.1. Percentuais Referentes aos Tipos de Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais de Minas Gerais

### Despesas de Investimento Minas Gerais

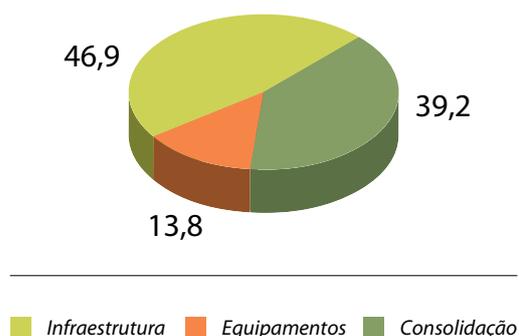
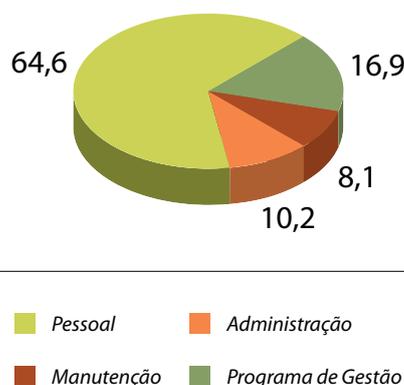


Gráfico II.2. Percentuais Referentes aos Tipos de Custeio Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais de Minas Gerais

### Despesas de Custeio Minas Gerais



## C) Avaliação dos Componentes das Fichas de Pontuação Financeira

A **Tabela II.6.**, sumariza os componentes e elementos avaliados a partir da calibração das fichas de pontuação financeira. As avaliações, apresentadas sinteticamente, constituem balizamento preliminar para o desenvolvimento de recomendações estratégicas, na condução de medidas estruturantes de capacitação institucional, administrativa e financeira, visando à consolidação das Ucs estaduais de Minas Gerais.

Tabela II.6. Síntese da Planilha de Pontuação Financeira das UCs Estaduais de Minas Gerais

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para geração de recursos	Vários, como compensação florestal, PSEs e o FHIDRO (fundo público estadual)
	Apoio legal, político e regulatório para a distribuição e retenção de receita para as Ucs	Sim, o sistema apropria-se plenamente dos mecanismos previstos pelo SNUC
	Condições legais e regulatórias para estabelecimento de fundos	Não, mas já foram iniciados estudos para criação de um fundo financeiro para o sistema estadual
	Apoio legal, político e regulatório para acordos institucionais para a redução de custos das Ucs	Sim, regulamentação para concessões; estão sendo formulados modelos para gestão por OSCIPS, além de possíveis acordos e convênios para o repasse de recursos
	Estratégias e políticas de financiamento de Ucs	Necessita maior integração do sistema com a execução orçamentária, cobrança em fase de regulamentação, há critérios para o orçamento da UC individual, alguns planos de manejo já contam com o componente gerencial
	Valoração econômica do sistema	Sim, uma dissertação sobre o ICMS Verde; o valor das Ucs é levado em conta para investimentos nas mesmas
	Planejamento orçamentário do sistema	Sim, por prioridade estabelecida pelo PM, há fundos para redução de ameaças no entorno, procedimentos administrativos facilitam a gestão e há expectativa de aumento orçamentário em longo prazo
	Responsabilidades institucionais definidas para a gestão e financiamento das Ucs	Sim
	Definição da necessidade de pessoal, perfis e incentivos, nas Ucs e no sistema	Satisfatório, embora falte apoio administrativo em algumas Ucs, os chefes tem responsabilidade com a gestão custo-efetiva e com a captação de recursos, mas não há sistema de incentivo ou de avaliação de rendimento, as auditorias seguem o padrão do Estado e o SIGAP permite planejamento de longo prazo para a UC
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Planejamento de negócios na UC	Depende da qualidade do PM, e não são elaborados planos de negócio
	Sistema de contabilidade e auditorias transparentes	O SIGAP permite acompanhamento físico-financeiro para as Ucs on line para uso de cada chefe na elaboração do POA
	Sistema de monitoramento da gestão financeira das Ucs	O SIGAP permite esse controle através de relatórios
	Métodos para alocação de recursos às Ucs	Projetos estruturantes permitem estabelecer metas conforme necessidades das Ucs

Continua

Continuação

Componentes	Elementos	Avaliação
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Redes de treinamento e apoio para uma administração custo-efetiva	Não conta com diretrizes para gestão custo-efetiva, mas o SIGAP permite o acompanhamento coletivo do planejamento e das experiências de cada UC, facilitando a capacitação dos gestores
3. Ferramentas para Geração de Recursos	Nº e variedade de fontes de recursos utilizadas pelo sistema	3 fontes (compensação ambiental e florestal e FIDRO); Ucs com maior visitação tendem a incrementar a economia do entorno
	Estabelecimento dos valores de cobrança aos usuários das Ucs	Não há critérios para definir cobrança, e estão sendo implementadas medidas para estabelecer cobrança para usuários
	Efetividade de arrecadação das tarifas	Portaria ainda não implementada, aguardando análise jurídica
	Estratégias de marketing e comunicação	O site parquesdeminas divulga informações sobre todas as Ucs
	Mecanismos de PSE	Cobrança por instalação de antenas já tem portaria publicada e estão sendo estudadas cobranças por proteção de mananciais e para linhas de transmissão, há estudos para crédito de carbono
	Concessões em Ucs	A gestão compartilhada integra a Agenda Setorial do Estado e está sendo implantada no PE Itacolomi, o mecanismo está sendo aprimorado
Programas de capacitação para geração de recursos em Ucs	Em fase inicial	

Equipe responsável pelos levantamentos: Eduardo Figueiredo (consultor), Ronaldo José Ferreira Magalhães, Nádia Aparecida Silva Araujo, José Carlos de

Carvalho, Aline Tristão, Mariotoni Machado, Luis Paulo Pinto, Monica Fonseca e Analuce Freitas.



### III. Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo

Com território de 4.616.591 ha, e população estimada de 3.351.669 habitantes<sup>18</sup>, o Estado do Espírito Santo abriga remanescentes florestais em cerca de

509.077 ha, ou cerca de 11% de sua cobertura original de Mata Atlântica (SOS-MA/INPE, 2008). Seu sistema estadual de unidades de conservação, constituído por 16 UCs (**Tabela III.1.**), cobre uma área de 35.908 ha, ou cerca de 0,8 % de seu território, conforme exposto na Imagem III.1.

<sup>18</sup> Estimativa 2007 (IBGE)

Tabela III.1. Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo

Grupo	Categoria	Número de UCs	Área (ha)
Proteção Integral	Monumento Natural	01	861
	Parque Estadual	06	7.595
	Reserva Biológica	01	2.910
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	06	23.015
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	01	954
	Área de Relevante Interesse Ecológico	01	573

Imagem III.2. Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo



Medidas de ampliação do sistema de UCs estaduais projetam significativa expansão dos espaços territoriais protegidos que, no total deverão abranger cerca de 2,5% do território estadual, conforme discriminado na **Tabela III.2.**

**Tabela III.2. Ampliação Territorial das Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo**

Ação	Categoria	Área Aproximada (ha)
Ampliação	Parque	50.000
Criação	2 APAS, 1 REBIO e 1 MONA	37.330
Intenção	3 MONAs, 2 APAs e 1 RESEX	34.656
		Total 72.037

### II.A) Recursos Financeiros Disponíveis: Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias

A Planilha de Pontuação Financeira registra os gastos referentes ao exercício de 2008, que englobam o orçamento estadual e outras fontes, que consideram recursos do Projeto Corredores Ecológicos, realizado com recursos do PPG7. Na **Tabela III.3.**, são discriminados os valores referentes ao exercício de 2008. Para o IEMA a informação referente às despesas de custeio de 2008 não estava disponível

já que outro órgão do governo administrava as Unidades. Optamos então por considerar as despesas orçamentárias previstas no orçamento para 2009.

**Tabela III.3. Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias Destinadas às Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo (valores aproximados do exercício 2008)**

Fonte Orçamentária	Valor (R\$)
Orçamento estadual	3.352.015,13 (previsto para 2009)
Fontes diversas	351.000,00
Corredores Ecológicos	82.226,84
TOTAL	3.867.468,85

### B) Investimentos Mínimos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo

Projeções estimadas para consolidar um as UCs estaduais do Espírito Santo estão sintetizadas na **Tabela III.4.** e nos **Gráficos III.1 e III.2.** Valores referentes às despesas com custeio do exercício de 2008 foram dimensionados a partir do orçamento público estadual destinado às UCs estimado para 2009. O IMC permite, ainda, estimar os investimentos já realizados nas UCs, para definir o montante requerido para investimentos complementares.

Tabela III.4. Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Espírito Santo

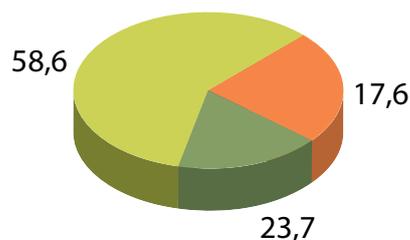
Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
Investimento	Infraestrutura	13,6
	Equipamentos	4,1
	Consolidação	5,5
	Subtotal	23,2
Sub Total	Investimentos já realizados	6,98
	Investimentos complementares requeridos	16,22
Custeio	Pessoal	4,9
	Administração	1,9
	Manutenção, contratação e operação de equipamentos	1,3
	Programas de gestão	2,1
Sub Total	Total necessário para custeio	10,2
	Orçamento público em 2008*	3,3

\* Fonte orçamentária para o exercício de 2008.

Os valores estimados acima fornecem um cenário mínimo ideal, que considerou os investimentos já realizados, estimados em aproximadamente R\$ 6,98 milhões e os recursos orçamentários que, em sua maioria são destinados às despesas de custeio. Os gastos requeridos para custeio, de R\$ 10,2 milhões, correspondem ao cenário para manutenção do total dos investimentos mínimos projetados. Dessa forma, temos como cenário mínimo preliminar, um total de R\$ 16,22 milhões, a serem captados e executados em investimentos, e uma projeção de R\$ 10,2 milhões de despesas anuais de custeio para a consolidação das UCS estaduais do Espírito Santo.

Gráfico III.1. Percentuais Referentes aos Tipos de Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCS Estaduais do Espírito Santo

#### Despesas de Investimento Espírito Santo



■ Infraestrutura ■ Equipamentos ■ Consolidação

Gráfico III.2. Percentuais Referentes aos Tipos de Custeio Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Espírito Santo



### C) Avaliação dos Componentes das Fichas de Pontuação Financeira

A **Tabela III.5.**, sumariza os componentes e elementos avaliados a partir do preenchimento da Planilha de Pontuação financeira. As avaliações, apresentadas sinteticamente, constituem balizamento preliminar para o desenvolvimento de recomendações estratégicas, na condução de medidas estruturantes de capacitação institucional, administrativa e financeira, visando à consolidação das UCs estaduais do Espírito Santo.

Tabela II.5. Síntese da Planilha de Pontuação Financeira das UCs Estaduais do Espírito Santo

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para geração de recursos	Ainda não possui
	Apoio legal, político e regulatório para a distribuição e retenção de receita para as UCs	Ainda não possui
	Condições legais e regulatórias para estabelecimento de fundos	Ainda não possui
	Apoio legal, político e regulatório para acordos institucionais para a redução de custos das UCs	Sim, para concessões e co-gestão e RPPNs, mas demandam melhorias
	Estratégias e políticas de financiamento de UCs	Sistemas de contabilidade constituídos, mas políticas de financiamento demandam melhorias, e as UCs não contam com planos de negócio
	Valoração econômica do sistema	Sim, estudos no PE Itaunas e RB Duas Bocas, mas o valor econômico não influencia nas decisões de governo
	Planejamento orçamentário do sistema	O planejamento atual é parcialmente orientado pelas necessidades dimensionadas nos planos de manejo, e há previsão de maior orçamento para financiamento das UCs

Continua

Continuação

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Responsabilidades institucionais definidas para a gestão e financiamento das UCs	Há boa definição consensuada das bases orçamentárias
	Definição da necessidade de pessoal, perfis e incentivos, nas UCs e no sistema	O sistema conta com equipe administrativa satisfatória, e estão sendo desenvolvidos mecanismos arrecadatórios e de planejamento financeiro das UCs, com flexibilidade para adequação orçamentária.
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Planejamento de negócios na UC	Em estágio inicial, nas UCs com plano de manejo, incluindo diretrizes para planos de negócio e metas custo-efetivas.
	Sistema de contabilidade e auditorias transparentes	Sim, o sistema de controle possibilita monitoramento e auxilia no planejamento orçamentário
	Sistema de monitoramento da gestão financeira das UCs	Há bom fluxo de informação entre as UCs e a área de coordenação, embora não haja nenhum tipo de retorno financeiro
	Métodos para alocação de recursos às UCs	Os orçamentos são elaborados a partir das necessidades de cada UC, mas o sistema não conta com fundo financeiro.
	Redes de treinamento e apoio para uma administração custo-efetiva	Os administradores participam de reuniões mensais, há rodízio entre as UCs, e relatórios parciais e anuais de prestação de contas que contemplam parcialmente a gestão custo-efetiva.
3. Ferramentas para Geração de Recursos	Nº e variedade de fontes de recursos utilizadas pelo sistema	Estão sendo levantadas
	Estabelecimento dos valores de cobrança aos usuários das UCs	Em elaboração
	Efetividade de arrecadação das tarifas	Em estudo a ser concluído
	Estratégias de marketing e comunicação	Em estudo
	Mecanismos de PSE	Em elaboração (art. 46 e 47 do SNUC)
	Concessões em UCs	Proposta em elaboração para experiência-piloto
	Programas de capacitação para geração de recursos em UCs	Capacitação para gestão financeira para administradores não é dirigida para a gestão de UCs

Equipe responsável pelos levantamentos de dados, calibração e avaliação: Deusdedet Alle Son (consultora), Aline Alvarenga, Alvaro Bridi, André Tebaldi, Dulciléa Costa, Érica Munaro, Fabiano Novelli,

Felipe Saiter, Gustavo Braga da Rosa, João Henrique, Josiane Trabarch, Leonardo Brioschi, Maria Otávia Crepaldi, Rita Mendes, Roberta Souza, Savana Nunes e Terence Jorge Ramos, Analuce Freitas (TNC).



## IV. Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais do Paraná

Com território de 20.044.406 ha, e população estimada de 10.284.503 habitantes<sup>19</sup>, o Estado do Paraná abriga remanescentes florestais em cerca de 2.068.612 ha, ou quase 10,6% de sua cobertura

original de Mata Atlântica (SOSMA/INPE, 2008). Suas 63 UCs estaduais cobrem uma área de 1.794.065 ha (**Tabela IV.1**), ou cerca de 8,95 % de seu território (**Imagem IV.1**). Deste total, 2.629 ha correspondem a UCs estaduais representativas do bioma Cerrado.

<sup>19</sup> Estimativa 2007 (IBGE)

Tabela IV.1. Unidades de Conservação Estaduais do Paraná

Grupo	Categoria	Número de UCs	Área (ha)
Proteção Integral	Estação Ecológica	05	4.701
	Parque Estadual	24	70.337
	Monumento Natural	01	165
Uso Sustentável	Floresta Estadual	05	1.299
	Área de Proteção Ambiental	09	1.047.504
	Área de Relevante Interesse Ecológico	03	278
A definir	Categoria Indefinida	16	669.781

Imagem IV.1. Unidades de Conservação Estaduais do Paraná



Iniciativas conduzidas pelo IAP para a ampliação, criação e recategorização de UCs (ver **Tabela IV.2.**), deverão resultar no incremento de 84.636 ha, excluídas as áreas em processo de recategorização.

Tabela IV.2. Procedimentos para Ampliação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Paraná

Ação	UCs/outras áreas (recategorização)	Área aproximada (ha)
Intenção	09	40.000
Ampliação	18	14.565,37
Criação	09	30.071,78
Recategorização	17	69.214

#### IV.A) Recursos Financeiros Disponíveis: Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias

Os resultados da Planilha de Pontuação Financeira, oferecem leitura aproximada das despesas referentes ao exercício de 2008. Na **Tabela IV.3.**, são discriminados os valores do orçamento estadual destinado à gestão das UCs, e de outras fontes, que englobam recursos oriundos das compensações ambientais derivadas dos licenciamentos estaduais; e da cobrança

por visitação em UCs. A **Tabela IV.4** registra a receita orçamentária do sistema estadual de UCs, no período de 2004 a 2008.

Tabela IV.3. Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias Destinadas às Unidades de Conservação Estaduais do Paraná (valores aproximados do exercício 2008)

Fonte Orçamentária	Valor (R\$)
Orçamento estadual	5.995.771,69
Compensação ambiental	369.611,00
Arrecadação com visitação	449.006,00
TOTAL	6.814.388,69

Tabela IV.4. Receita Total das Unidades de Conservação Estaduais do Paraná no período de 2004 a 2008

Gastos	2004	2005	2006	2007	2008
Custeio	7.608.354,24	7.473.802,70	9.620.281,55	5.869.344,88	5.995.771,69
Compensação Ambiental*	22.809,00	91.139,58	708.468,00	122.423,00	369.611,00
Outras Fontes**	-	150.000,00	317.056,00	258.266,40	114.566,60
Total	7.631.163,24	7.714.942,28	10.645.805,55	6.250.034,28	6.479.949,29

\*os valores referentes à compensação ambiental englobam valores executados pelo empreendedor e depósitos em conta corrente do IAP  
\*\* fontes citadas: FNMA e MMA/PPG7/PDA

## B) Investimentos Mínimos Para a Consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Paraná

Projeções estimadas para consolidar um cenário financeiro mínimo para as UCs estaduais do Paraná estão sintetizadas na **Tabela IV.5**, e nos **Gráficos IV.1**

e **IV.2**. Valores referentes às despesas com custeio do exercício de 2008 foram dimensionados a partir do orçamento estadual destinado às UCs. O IMC permite, ainda, estimar os investimentos já realizados nas UCs, para definir o montante requerido para investimentos complementares.

Tabela IV.5. Investimentos Requeridos Para a Consolidação do Sistema de Unidades de Conservação do Estado do Paraná

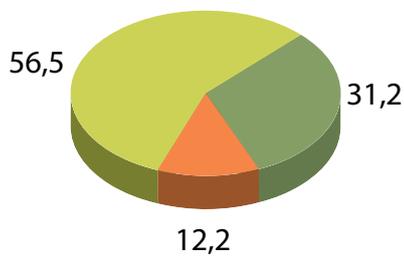
Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
Investimento	Infraestrutura	52,3
	Equipamentos	11,3
	Consolidação	28,9
Sub Total	Subtotal	92,5
	Investimentos já realizados	25,29
	Investimentos complementares requeridos	67,21
Custeio	Pessoal	9,3
	Administração	18,5
	Manutenção, contratação e operação de equipamentos	4,4
	Programas de gestão	8,2
Sub Total	Total necessário para custeio	40,4
	Orçamento público de 2008*	5,9

Os valores estimados acima fornecem um cenário mínimo, que considerou os investimentos já realizados, estimados em aproximadamente R\$ 25,29 milhões e os recursos orçamentários públicos que, em sua maioria são destinados às despesas de custeio. Os gastos requeridos para custeio, de R\$ 40,4 milhões, correspondem ao cenário para

manutenção do total dos investimentos mínimos projetados. Dessa forma, temos como cenário mínimo preliminar, um total de R\$ 67,21 milhões, a serem captados e executados em investimentos, e uma projeção de R\$ 40,4 milhões de despesas anuais de custeio, para a consolidação do sistema estadual de UCs do Paraná.

Gráfico IV.1. Percentuais Referentes aos Tipos de Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Paraná

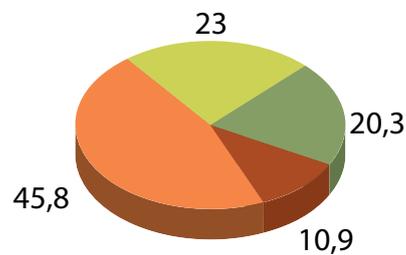
### Despesas de Investimento Paraná



■ Infraestrutura ■ Equipamentos ■ Consolidação

Gráfico IV.2. Percentuais Referentes aos Tipos de Custeio Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Paraná

### Despesas de Custeio Paraná



■ Pessoal ■ Administração  
■ Manutenção ■ Programa de Gestão

A **Tabela IV.6.**, resume os componentes e elementos avaliados a partir da calibração das fichas de pontuação financeira. As avaliações, apresentadas sinteticamente, constituem balizamento preliminar para

o desenvolvimento de recomendações estratégicas, na condução de medidas estruturantes de capacitação institucional, administrativa e financeira, visando à consolidação das UCs estaduais do Paraná.

Tabela IV.6. Síntese da Planilha de Pontuação Financeira das UCs Estaduais do Paraná

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para geração de recursos	Os mecanismos existentes ainda não foram regulamentados, e o único incentivo consiste na isenção de ITR em RPPNs
	Apoio legal, político e regulatório para a distribuição e retenção de receita para as UCs	Previstos pelo SNUC, a serem ainda regulamentados
	Condições legais e regulatórias para estabelecimento de fundos	O Fundo Estadual do meio Ambiente (FEMA) pode repassar recursos para as UCs, mas não é utilizado

Continua

Continuação

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para acordos institucionais para a redução de custos das UCs	Leis para concessões e gestão compartilhada não foram regulamentadas; o sistema conta com lei estadual para criação de RPPNs
	Estratégias e políticas de financiamento de UCs	Não dispõe
	Valoração econômica do sistema	Não tem conhecimento
	Planejamento orçamentário do sistema	Não há planejamento
	Responsabilidades institucionais definidas para a gestão e financiamento das UCs	Parcialmente definida
	Definição da necessidade de pessoal, perfis e incentivos, nas UCs e no sistema	Não há definição
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Planejamento de negócios na UC	Apenas pontualmente, e em poucas UCs
	Sistema de contabilidade e auditorias transparentes	Não
	Sistema de monitoramento da gestão financeira das UCs	Não há sistema de monitoramento
	Métodos para alocação de recursos às UCs	Não dispõe
	Redes de treinamento e apoio para uma administração custo-efetiva	Não dispõe
3. Ferramentas para Geração de Recursos	Nº e variedade de fontes de recursos utilizadas pelo sistema	Além dos recursos orçamentários, há apenas a compensação ambiental
	Estabelecimento dos valores de cobrança aos usuários das UCs	Não há cobrança
	Efetividade de arrecadação das tarifas	Não dispõe
	Estratégias de marketing e comunicação	Não dispõe
	Mecanismos de PSE	Não dispõe
	Concessões em UCs	Não dispõe
	Programas de capacitação para geração de recursos em UCs	Não dispõe

Equipe responsável pelos levantamentos de dados, calibração e avaliação: Carolina Regina Cury Muller (consultora), Dionísio Janhaki, Junia Heloisa Woehl, Maria do

Rocio C. Rocha, Guilherme C. Vasconcellos, Márcia G. Pires Tossulino, Juarez Cordeiro de Oliveira, Francisco A. Torres de Oliveira, Wilson Loureiro, Analuce Freitas (TNC).



© Zé Paiva

## V. Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais do Rio Grande do Sul

Com território de 28.403.078 ha, e população estimada de 10.582.840 habitantes<sup>20</sup>, o Estado do Rio Grande do Sul abriga remanescentes florestais em cerca de 986.907 ha, ou quase 7,39% de sua co-

<sup>20</sup> Estimativa 2007 (IBGE)

bertura original de Mata Atlântica (SOS-MA/INPE, 2008). Suas 23 UCs estaduais cobrem uma área de 297.495 ha (**Tabela V.1**), ou cerca de 1,04 % de seu território (**Imagem IV.1**). Deste total, 6.360 ha correspondem a UCs estaduais representativas do bioma dos Pampas.

Tabela V.1. Unidades de Conservação Estaduais do Rio Grande do Sul

Grupo	Categoria	Nº de UCs	Área (ha)
Proteção Integral	Estação Ecológica	01	5.882
	Parque Estadual	12	62.800
	Reserva Biológica	05	14.863
	Reserva de Vida Silvestre	01	2.543
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental	03	211.362
	Área de Relevante Interesse Ecológico	01	45

Imagem V.2. Unidades de Conservação Estaduais do Rio Grande do Sul



### V.A) Recursos Financeiros Disponíveis: Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias

A Planilha de Pontuação Financeira registra as despesas referentes ao exercício de 2008, que englobam o orçamento estadual e outras fontes não orçamentárias, que incluem valores oriundos das compensações ambientais derivadas dos licenciamentos estaduais, de doação internacional (PPMA-RS), e de arrecadação com visitação discriminados na **Tabela V.2**.

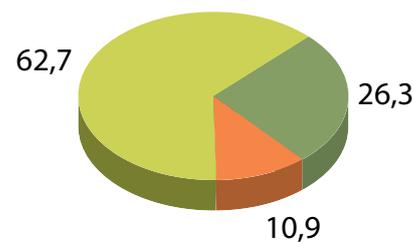
Tabela V.2. Fontes Orçamentárias e Não Orçamentárias Destinadas às Unidades de Conservação Estaduais do Rio Grande do Sul (valores aproximados do exercício 2008)

Fonte Orçamentária	Valor (R\$)
Orçamento estadual	4.075.000
Compensação ambiental	3.104.000
Cooperação Internacional (KfW)	88.500
<b>TOTAL</b>	<b>8.065.000</b>

Projeções estimadas para consolidar um cenário financeiro mínimo para as UCs estaduais do Rio Grande do Sul estão sintetizadas na **Tabela V.3**, e nos **Gráficos V.1** e **V.2**. Valores referentes às despesas com custeio do exercício de 2008 foram dimensionados a partir do orçamento estadual destinado às UCs. O IMC permite, ainda, estimar os investimentos já realizados nas UCs, para definir o montante requerido para investimentos complementares.

Gráfico V.1. Percentuais Referentes aos Tipos de Investimentos Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Rio Grande do Sul

#### Despesas de Investimento Rio Grande do Sul



■ Infraestrutura ■ Equipamentos ■ Consolidação

Tabela V.3. Investimentos Requeridos Para a Consolidação do Sistema de Unidades de Conservação do Estado do Rio Grande do Sul

Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
Investimento	Infraestrutura	31
	Equipamentos	5,4
	Consolidação	13

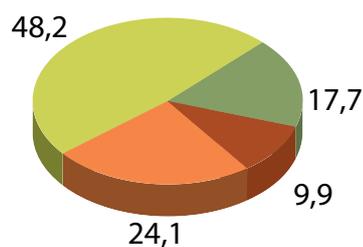
Continua

Continuação

Consolidação	Tipo de investimento/despesa	Valor (R\$ milhões)
	Subtotal	49,4
Sub Total	Investimentos já realizados	20,48
	Investimentos complementares requeridos	28,92
Custeio	Pessoal	6,8
	Administração	3,4
	Manutenção, contratação e operação de equipamentos	1,4
	Programas de gestão	2,5
Sub Total	Total necessário para custeio	14,1
	Recursos investidos em 2008*	4

Gráfico V.2. Percentuais Referentes aos Tipos de Custeio Mínimos Requeridos Para a Consolidação das UCs Estaduais do Rio Grande do Sul

### Despesas de Custeio Rio Grande do Sul



■ *Pessoal*      ■ *Administração*  
■ *Manutenção*      ■ *Programa de Gestão*

Os valores estimados acima fornecem um cenário mínimo ideal, que considerou os investimentos já realizados, estimados em aproximadamente R\$ 20,48 milhões e os recursos orçamentários públicos que,

em sua maioria são destinados às despesas de custeio. Os gastos requeridos para custeio, de R\$ 14,1 milhões, correspondem ao cenário para manutenção do total dos investimentos mínimos projetados. Dessa forma, temos como cenário mínimo preliminar, um total de R\$ 28,92 milhões, a serem captados e executados em investimentos, e uma projeção de R\$ 14,1 milhões de despesas anuais de custeio, para a consolidação do sistema estadual de UCs do Rio Grande do Sul.

A **Tabela V.4.** sumariza os componentes e elementos avaliados a partir da calibração das fichas de pontuação financeira. As avaliações, apresentadas sinteticamente, constituem balizamento preliminar para o desenvolvimento de recomendações estratégicas, na condução de medidas estruturantes de capacitação institucional, administrativa e financeira, visando à consolidação das UCs estaduais do Paraná.

Tabela V.4. Síntese da Planilha de Pontuação Financeira das UCs Estaduais do Rio Grande do Sul

Componentes	Elementos	Avaliação
1. Marco Legal, Regulatório e Institucional	Apoio legal, político e regulatório para geração de recursos	Apenas para a compensação ambiental
	Apoio legal, político e regulatório para a distribuição e retenção de receita para as UCs	O disposto pelo SNUC para destinação de arrecadação com visitação
	Condições legais e regulatórias para estabelecimento de fundos	Instituído o Fundo de Desenvolvimento Florestal (FUNDEFLO)
	Apoio legal, político e regulatório para acordos institucionais para a redução de custos das UCs	Demandam aprimoramento. Lei para criação de RPPNs estaduais em formulação
	Estratégias e políticas de financiamento de UCs	Demandam melhorias; há cobrança em 3 Parques, e PMs contemplam orçamentos para a execução das metas
	Valoração econômica do sistema	Não há conhecimento de estudos
	Planejamento orçamentário do sistema	Não há planejamento específico nem perspectiva de aumento do orçamento para as UCs
	Responsabilidades institucionais definidas para a gestão e financiamento das UCs	Não
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Definição da necessidade de pessoal, perfis e incentivos, nas UCs e no sistema	O sistema conta com o TCE e estrutura básica de apoio técnico-administrativo, não há avaliação dos chefes e eles têm responsabilidade de gestão financeira, mas não de captação
	Planejamento de negócios na UC	Não há PN, mas os novos PMs contam com análise custo-benefício (apenas 30% das UCs possuem PM)
	Sistema de contabilidade e auditorias transparentes	Pouco transparente, as condições são um pouco melhores na aplicação da compensação ambiental
	Sistema de monitoramento da gestão financeira das UCs	Apenas se solicitado
	Métodos para alocação de recursos às UCs	Não, o orçamento é elaborado em cada UC, isoladamente e não considera os recursos oriundos da compensação ambiental

Continua

Continuação

Componentes	Elementos	Avaliação
2. Planejamento de Negócios e Ferramentas de Gestão Custo-Efetiva	Redes de treinamento e apoio para uma administração custo-efetiva	O trabalho em rede está sendo implementado, mas não há capacitação específica para os gestores e técnicos
3. Ferramentas para Geração de Recursos	Nº e variedade de fontes de recursos utilizadas pelo sistema	Compensação ambiental dirigida a UCs individuais
	Estabelecimento dos valores de cobrança aos usuários das UCs	Não há estratégia
	Efetividade de arrecadação das tarifas	A lei de taxas está em discussão, não há planejamento da arrecadação e existe uma pesquisa sobre a satisfação do usuário com o preço do ingresso
	Estratégias de marketing e comunicação	Não
	Mecanismos de PSE	Não
	Concessões em UCs	Não
	Programas de capacitação para geração de recursos em UCs	Não

Equipe responsável pelos levantamentos de dados, calibração e avaliação: Analuce Freitas, Kathia Vasconcellos Monteiro - Consultora, Robeta Dalsotto - Marcio Glaslino, Marcos Barreira de Oliveira

,Celso Lanz Latork de Souza, Paulo Salos Grules, Vania Maria Agnelo de Costa, Fabiano Minossi Silva, Ana Cristina Tomazzoni, Paola P Stumpf, Rômulo Tomas de O. Valim, Luiz Alberto Mendonça, Salete Beatriz Ferreira



## Conclusões

O conjunto de Unidades de Conservação dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul apresentam características bastante diferenciadas, em suas dimensões territoriais, institucionais e estruturação administrativa. Seus componentes para a consolidação de estratégias de sustentabilidade financeira encontram-se em distintos graus de implementação.

A implementação de fundos financeiros encontra-se em fase embrionária, mesmo naqueles estados que já implantaram o mecanismo. Importantes e legítimos instrumentos para assegurar a sustentabilidade financeira das UCs não foram plenamente implantados, e demandam bases regulatórias específi-

cas. Procedimentos dirigidos para o uso público de UCs são ainda incipientes e demandam planejamento integrado ao processo de estruturação das UCs. Fontes não orçamentárias disponíveis, de modo geral, apresentam índices de captação inferiores aos seus potenciais.

Os valores estimados através das projeções realizadas com a calibração das planilhas do IMC, indicam haver equilíbrio entre prioridades relacionadas aos tipos de investimentos e despesas mínimas necessárias, conforme observamos na Tabela abaixo. Sem pretender abordagem comparativa entre os distintos contextos estaduais, foram registrados os percentuais referentes aos valores projetados para cada componente, a partir da calibração das planilhas do IMC:

Percentual dos Investimentos Mínimos Requeridos para a Consolidação dos Sistemas Estaduais de UCs dos Estados (Planilhas IMC)

IMC	Investimento/ Despesa	ES %	MG %	RJ %	PR %	RS %
		Área total UCs 35.884 ha	Área total UCs 1.572.895 ha	Área total UCs 388.600 ha	Área total UCs 1.794.065 ha	Área total UCs 297.495 ha
Investimento	Infraestrutura	58,6	46,9	41,5	56,5	62,7
	Equipamentos	17,6	13,8	26	12,2	10,9
	Consolidação	23,7	39,2	32,3	31,2	26,3
Custeio	Pessoal	48	64,6	60,1	23	48,2
	Administração	18,6	10,2	9,5	45,8	24,1
	Manutenção	12,7	8,1	17,64	10,9	9,9
	Programa de Gestão	20,5	16,9	13,1	20,3	17,7

O montante total dos investimentos mínimos complementares projetados para a consolidação dos sistemas estaduais de UCs é de R\$ 256,29 milhões. O total das projeções em despesas mínimas de custeio é de R\$ 144,5 milhões. Esses valores são factíveis e coerentes com a missão e os desafios de gestão dos sistemas estaduais de áreas protegidas.

A Mata Atlântica é o bioma brasileiro mais alterado, devido a pressões associadas às formas de ocupação do território. Conforme dados apresentados no *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção* (MMA, 2008), mais da metade (60%) dos táxa listados concentram-se na Mata Atlântica, seguida pelo Cerrado. A responsabilidade em reverter esse quadro crítico é distribuída entre os sistemas federal, estaduais e municipais de unidades de conservação, mas é também o reflexo de um compromisso político estratégico mais amplo, a ser traduzido em orçamentos públicos compatíveis com a dimensão das nossas reservas de biodiversidade.

Em 2008, os orçamentos públicos destinados à gestão dos cinco sistemas estaduais de UCs contemplados neste diagnóstico somaram aproximadamente 40 milhões de reais. Como ilustração, para dar uma ordem de grandeza, consideramos que esses importantes estados brasileiros destinaram, para a gestão de seus sistemas de unidades de conservação, o equivalente a **0,7%** da arrecadação fiscal brasileira do mês de junho de 2009, que alcançou 54 bilhões de reais.

A ausência de uma política de gestão financeira efetiva, na atualidade, certamente comprometerá a condução de medidas para a mitigação dos efeitos locais, regionais e nacionais decorrentes da mudança climática. Novamente, para ilustrar, em setembro de 2009, o Brasil iniciou negociações com diversos parceiros, incluindo o governo francês, para garantir a primazia militar na América Latina. Um dos objetos dessa negociação, o submarino nuclear que será construído no Rio de Janeiro, avaliado em três bilhões de reais, pode ser tomado como referência para a disposição do governo brasileiro em investir no controle de suas reservas estratégicas. Este valor equivale a 7 vezes e meia o valor total dos investimentos mínimos necessários para a consolidação dos cinco sistemas estaduais de unidades de conservação, que somam pouco mais de 400 milhões de reais.

Acreditamos que a ênfase sobre os componentes financeiros que integram as políticas estaduais de conservação da biodiversidade permitirá maior objetividade nos processos estratégicos de tomada de decisão, para a avaliação e o aperfeiçoamento dessas políticas. Esperamos que os dados apresentados neste diagnóstico proporcionem transparência e visibilidade aos governantes e à sociedade sobre os desafios e potencialidades que envolvem o partilhamento dos custos e dos benefícios derivados das reservas estratégicas de biodiversidade contidas em nosso sistema de áreas protegidas.



## Referências Bibliográficas

FERES, J. et al. Assessing the impact of climate change on the brazilian agricultural sector. IPEA:RJ, 2009.

MAY, P. & CAMPHORA, A.L. Valoração Econômica dos Recursos Naturais da Mata Atlântica: Estado da Arte. Relatório técnico (mimeo). RJ: Fundação SOS Mata Atlântica, 2005.

MMA, 2007, Pilares para o Plano de Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, MMA, Brasília.

PARRY, M., Nigel Arnell, Pam Berry, David Dodman, Samuel Fankhauser, Chris Hope, Sari Kovats, Robert Nicholls, David Satterthwaite, Richard Tiffin, Tim Wheeler - Assessing the Costs of Adaptation to Climate Change: A Review of the UNFCCC and Other Recent Estimates. International Institute for Environment and Development - IIED and Grantham Institute for Climate Change, London:2009.

WWF No Place to Hide: Effects of Climate Change on Protected Areas. WWF Climate Change Program - [www.panda.org/climate/pa\\_manual](http://www.panda.org/climate/pa_manual).

FREITAS, A, EYMAR, P. ; CARNEIRO, P. Promovendo a Gestão das Unidades de conservação: cenários de pessoal. Série de Documentos Técnicos de Assuntos Externos No. 5 - TNC 2007

CDB Technical Series No. 36 - Protected Areas in today's world: their values and Benefits for the Welfare of the Planet - 2008

Lucy Emerton, Joshua Bishop and Lee Thomas - Sustainable Financing of Protected Areas - A global review of challenges and options- World Commission on Protected Areas - Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 13 - 2006

TNC - Adapting to Climate Change - Ecosystem-Based Approches for People and Nature. 2008

**Projeto Gráfico** | ArteContexto Ltda

**Impressão** | Gráfica Coronário

Setembro 2009, Brasília

**Capa** | Couché fosco LD 230g/m<sup>2</sup>, Laminação BOPP

**Miolo** | Couché fosco 90g/m<sup>2</sup>

**Fonte** | Myriad Pro

**Tiragem** | 2.000 exemplares



Iniciativa



Parcerias

