

**Iniciativa Internacional do Clima 2012
(BMU – IKI 2012)**

Proposta de Projeto:

**Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica, Brasil
Módulo Cooperação Financeira**

Parceiro proponente/ beneficiário:

**Ministério do Meio Ambiente do Governo Brasileiro – MMA
Diretório de Conservação da Biodiversidade - DCBio**

Volume do Total do Projeto:	18.300.000,00
Modulo cooperação financeira:	7.865.000,00
Módulo cooperação técnica:	6.435.000,00
Contra-partida:	4.000.000,00

Planejamento de Desembolsos

2014 –	1.500.000,00
2015 –	1.700.000,00
2016 –	2.615.000,00
2017 –	2.050.000,00

Introdução ao Projeto

Em função de sua ocupação e exploração econômica, os ecossistemas da Mata Atlântica foram fortemente desmatados e fragmentados, mas ainda assim o bioma representa uma das áreas com maior biodiversidade a nível global. Atualmente, a conservação e restauração da Mata Atlântica incorporando fatores climáticos constitui o principal desafio para a região. Os mosaicos de unidades de conservação representam instrumentos fundamentais para a gestão territorial estratégica visando o alcance destes objetivos.

O projeto prevê que, através da consolidação de mosaicos selecionados, sejam realizadas contribuições à mitigação e adaptação às mudanças climáticas na Mata Atlântica e que as experiências relacionadas à interrelação entre biodiversidade e clima sejam comunicadas às instituições relevantes e incorporadas em políticas públicas relevantes.

Os objetivos do projeto são consolidar os mosaicos de unidades de conservação/ áreas protegidas; apoiar os municípios e estados, assim como os proprietários de pequenas unidades rurais, no registro de suas áreas no sistema estadual e nacional de cadastramento ambiental rural; e o desenvolvimento de centros de referência para a restauração de áreas degradadas. As contribuições à restauração da Mata Atlântica asseguram a manutenção de serviços ecossistêmicos primordiais para o desenvolvimento econômico (p.ex. a oferta hídrica para a agricultura e o abastecimento urbano) e para a ocupação humana (p.ex. através da estabilização de encostas). A consolidação das unidades de conservação e dos mosaicos assegura possibilidades de uso sustentável dos recursos naturais e possibilita a promoção do turismo sustentável. Finalmente, as medidas de adaptação com foco ecossistêmico também favorecem a resiliência social frente às mudanças climáticas, reduzindo danos econômicos.

Contextualização

A Mata Atlântica é composta por um conjunto de ecossistemas com predominância florestal. Antes da colonização europeia o bioma se estendia por todo o litoral brasileiro, além de também abranger extensas áreas interioranas. Sua cobertura original de 1,3 milhões de km² corresponde a cerca de 15% do território brasileiro.

A Mata Atlântica está distribuída por 17 estados e abrange cerca de 3.200 municípios, entre os quais também as maiores cidades brasileiras. Cerca de 120 milhões de habitantes ocupam a região (aproximadamente 60% da população brasileira), gerando cerca de 70% da produção econômica nacional.

A ocupação e a exploração econômica levaram à destruição de uma grande parte da cobertura florestal. Porém, nos últimos dez anos as taxas de desmatamento na Mata Atlântica reduziram-se sucessivamente. Atualmente, 22% da área original ainda estão cobertos por vegetação nativa. No entanto, apenas aproximadamente 7% são constituídos por fragmentos florestais bem conservados e maiores que 100 ha (cerca de 98.000 km²). As formações florestais remanescentes (cerca de 300.000 km²) constituem reservatórios de carbono significativos e geram importantes serviços ecossistêmicos, especialmente para o abastecimento hídrico das cidades. Levantamentos indicam que 170.000 km² estão passíveis de serem restauradas.

Apesar da perda considerável de espécies a Mata Atlântica ainda é considerada uma das áreas com maior biodiversidade a nível global, com ocorrência significativa de espécies endêmicas. Aproximadamente 10% da Mata Atlântica estão protegidos por unidades de conservação (UCs), sendo 2,5% (290 UCs) de proteção integral e 7,5% (606 UCs) de uso sustentável. Dez mosaicos de UCs foram reconhecidos oficialmente na região, somando

cerca de 57.000 km² (compreendendo 37 UCs federais, 32 estaduais, 47 municipais e 39 privadas).

A figura dos mosaicos integra o SNUC e designa unidades de conservação próximas e de diferentes categorias que buscam a gestão integrada para compatibilizar a conservação, a valorização da sociobiodiversidade e o desenvolvimento sustentável em âmbito regional. A gestão integrada das unidades de conservação e de suas áreas de abrangência possibilita a implementação de instrumentos de ordenamento territorial integrados e a incorporação de aspectos relacionados às mudanças climáticas, aprimorando as condições para a restauração da Mata Atlântica e a conectividade dos seus ecossistemas. Além disso, propicia a manutenção e valorização dos serviços ecossistêmicos. Desta forma, os mosaicos constituem regiões prioritárias para o alcance destes objetivos.

Os problemas centrais enfrentados na área de sinergia entre clima e biodiversidade na Mata Atlântica são:

- Uma parte significativa dos fragmentos remanescentes ainda não está protegida e encontra-se em mãos de particulares. O alto grau de fragmentação constitui uma grave ameaça à manutenção da biodiversidade.
- Nos últimos anos, uma série de períodos de intensa precipitação e formas não adaptadas do uso da terra levaram a eventos catastróficos, como enchentes e deslizamentos de morros.
- A vulnerabilidade e a resiliência dos ecossistemas altamente fragmentados da Mata Atlântica frente às mudanças climáticas ainda são pouco conhecidas.
- O papel desempenhado pela restauração florestal no âmbito de processos de adaptação ecológica e social (no sentido da adaptação com foco ecossistêmico) e da mitigação de emissões de gases de efeito estufa também ainda não é suficientemente conhecido e tampouco foi quantificado

Todos estes temas já contam com projetos e iniciativas, entre os quais também constam os projetos Proteção da Mata Atlântica I e II, apoiados pelos BMU. No entanto, muitas iniciativas na Mata Atlântica são caracterizadas por pequenos projetos piloto, cujas experiências ainda não foram incorporadas nas políticas públicas de forma satisfatória. A grande complexidade regional e administrativa da região também dificulta a efetividade da atuação das estruturas de governança existentes.

Desta forma, o presente projeto pretende apoiar o enfrentamento dos seguintes desafios e gargalos:

- Os mosaicos de UCs constituem importantes mecanismos para o aprimoramento da gestão das unidades e a gestão territorial estratégica. No entanto, é necessário aprimorar e implementar instrumentos de gestão direcionados ao estabelecimento de conectividade efetiva dos ecossistemas.
- A restauração da cobertura vegetal natural e a recuperação das áreas degradadas constituem um desafio fundamental para superar a fragmentação da Mata Atlântica. No entanto, as metodologias para tanto ainda não estão suficientemente consolidadas e disseminadas.
- A insuficiência de informações e de conhecimentos sobre a vulnerabilidade e resiliência dos ecossistemas e a necessidade de qualificação técnica dificultam a condução apropriada da conservação e da restauração da Mata Atlântica aliada à incorporação dos efeitos das mudanças climáticas. O potencial de contribuição da restauração à fixação de carbono no contexto das iniciativas de REDD+ também carece de especificação.

- Os mecanismos econômicos para a promoção da conservação e restauração da Mata Atlântica principalmente pelos donos dos imóveis rurais ainda não alcançaram um patamar desejável de desenvolvimento e disseminação. O mesmo se aplica aos instrumentos de valorização e remuneração dos serviços ecossistêmicos.
- A incorporação destes temas, juntamente com a gestão de riscos, em instrumentos de planejamento e ordenamento territorial e ambiental ainda é incipiente.
- As instituições e políticas públicas ainda não incorporaram em suas decisões e metas as relações entre clima e biodiversidade de forma efetiva. Plataformas de diálogo e outros mecanismos de articulação carecem de fortalecimento.

O projeto e a política ambiental brasileira

Com a promulgação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006) e seus instrumentos de regulamentação foram aprimoradas as bases legais para a conservação, o uso sustentável e a restauração da Mata Atlântica. O Programa Nacional de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, que está sendo articulado pelo MMA, deve propiciar a concretização destas previsões legais e, portanto, necessita contar com mecanismos de coordenação e implementação efetiva. Com base neste modelo, alguns estados criaram programas de conservação e restauração da Mata Atlântica (p.ex. Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo).

O conjunto de temáticas a serem abordadas no projeto também contribui às seguintes estratégias, relevantes para os temas clima e biodiversidade:

- Implementação do plano estratégico 2011-2020 da Convenção de Diversidade Biológica e cumprimento das metas de Aichi de proteção da biodiversidade, que atualmente estão sendo operacionalizadas em nível nacional.
- Para o cumprimento destas metas, ampliação e consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e implementação do Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), que incorpora as interrelações entre áreas protegidas e mudanças climáticas.
- A Política Nacional de Mudanças Climáticas (Lei 12.187/2009) constitui o quadro geral para as metas brasileiras neste tema, em especial na redução de gases de efeito estufa. Como esforço de detalhamento e aprofundamento, atualmente, está sendo realizado a revisão do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas (PNMC) e a elaboração Estratégia Nacional de REDD+.
- No âmbito da Conferência Rio+20, em junho de 2012, o Governo Brasileiro sinalizou o estabelecimento de metas de restauração florestal, que deverão ser concretizadas através do Plano Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas.
- Em maio de 2012 foi promulgada a nova Lei Florestal (Lei 12.651/2012), que enfatiza a proteção das áreas de vegetação natural nos imóveis rurais, introduzindo uma série de alterações que deverão ser implementadas ao longo dos próximos anos, entre outros, a obrigatoriedade do Cadastro Ambiental Rural (CAR), para todos os imóveis rurais.
- Está em discussão no Congresso o Projeto de Lei 792/2007, fundamentando o pagamento por serviços ambientais em nível nacional. Vários estados e municípios já criaram normas legais e mecanismos de implementação e financiamento para o tema.

Objetivo Geral

O projeto visa contribuir para a conservação da biodiversidade e a restauração/recuperação de áreas degradadas na Mata Atlântica, com ênfase nos mosaicos de unidades de conservação selecionados, contribuindo para mitigar a mudança climática e adaptar-se às suas conseqüências.

Indicador:

Foram realizadas medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas baseadas em ecossistemas em uma área de pelo menos 100.000 hectares nos mosaicos de unidades de conservação da Mata Atlântica selecionados, por meio de atividades da cooperação técnica (CT) e da cooperação financeira (CF). Linha de Base: No início da execução do projeto as atividades da CT / CF serão quantificadas e medidas conjuntamente com o executor do projeto.

Fonte: Relatórios Anuais dos conselhos dos mosaicos, a documentação dos respectivos estados e municípios.

Objetivos Específicos

1. Instrumentos de planejamento territoriais/ regionais são estabelecidos nas regiões/ municípios prioritários dos mosaicos de unidades de conservação.

Pelo menos 50% da porção territorial dos pequenos imóveis rurais inseridos nas três áreas dos mosaicos de unidades de conservação são registrados no sistema CAR.

Linha de Base: Até o momento, nenhum imóvel rural foi registrado no sistema CAR. Dependente do número dos municípios priorizados, a linha de base será quantificada no início do projeto.

Fonte: Registros de CAR no SICAR.

2. Informações estratégicas importantes para a tomada de decisão para a conservação e restauração da Mata Atlântica são fornecidas.

O estudo econômico para a restauração da Mata Atlântica é concluído, aprovado e publicado pela instituição e é apresentado em pelo menos duas oficinas para os grupos-alvos, assim como é utilizado como base para a elaboração de políticas e programas de recuperação da Mata Atlântica.

Linha de Base: Atualmente, não há nenhum estudo abrangente sobre a economia da restauração da Mata Atlântica.

Fonte: Publicação pelo MMA e IPEA

3. Infra-estruturas para a melhoria da gestão dos mosaicos de áreas protegidas foram criadas e estão em plena utilização.

Os aspectos quantitativos dos seguintes compras/ elaborações foram alcançadas e concluídas: (a) quantidade de Unidades de Conservação consolidada, com equipamento e infra-estrutura adequada, (b) quantidade de centro de referência para a restauração de áreas degradadas (CRAD) implementados e em operação e (c) quantidade de planos de manejo elaborados e aprovados e (d) quantidade de planos de monitoramento integrado para mosaicos elaborados e em implementação.

Linha de Base: Será quantificada e definida no início da execução do projeto.

Fonte: Relatórios do MMA

4. A capacidade institucional aos níveis nacional, estadual e municipal, bem como representantes da sociedade civil é ampliada e melhorada.

(A) Uma plataforma para a troca de informações e experiências no desenvolvimento e na implementação de Planos Municipais (ou, alternativamente, em pagamentos por serviços ambientais) é colocada em operação e (B) um estudo sobre o estado de implementação e a gestão dos planos de monitoramento dos Mosaicos e Planos de Manejo de Unidades de Conservação estão concluídas nos Mosaicos e em uma parte representativa das UCs e os resultados são publicados.

Linha de Base: Não há nenhuma plataforma de internet, que é especializada nestas questões no bioma da Mata Atlântica.

Fonte: Relatório de implementação do MMA

Grupo Alvo

Os grupos alvo do projeto são constituídos pelos habitantes dos mosaicos de unidades de conservação que dependem diretamente dos recursos naturais ou dos serviços ecossistêmicos fornecidos pela Mata Atlântica. Além disso, toda a população da Mata Atlântica se beneficia da conservação e restauração deste importante bioma.

Arranjo Institucional

O projeto é proposto pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), instituição a qual assume a coordenação geral do projeto, com equipe técnica especializada. O projeto terá a sua implementação realizada através do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), que disponibilizará equipe técnica e gerencial para a execução do projeto de acordo com a coordenação geral realizada pelo MMA.

O MMA assinará um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com o Funbio. Este ACT dará o mandato ao Funbio a assinar o contrato de contribuição financeira e o Acordo em Separado com o KfW. O Funbio abrirá uma conta especial específica para a gestão financeira/orçamentária do projeto. Este ACT também dará as diretrizes e divisão de responsabilidade e atribuições entre o MMA e o Funbio na implementação do projeto.

Região do Projeto

As atividades realizadas neste projeto serão concentradas em três mosaicos de unidades de conservação e suas regiões de influência. O objetivo dessa implementação regional é otimizar esforços, aumentar o impacto e a efetividade das ações realizadas e obter bons resultados a longo prazo, visando construir modelos que poderão ser replicados em outras regiões da Mata Atlântica em futuros projetos.

Os resultados desse projeto beneficiarão indiretamente todos os estados da Mata Atlântica, particularmente os da região Nordeste onde estarão concentrados os esforços de capacitação desenvolvidos pelo componente da cooperação técnica.

Para a implementação regional do projeto foi realizada uma priorização dos mosaicos existentes na Mata Atlântica de acordo com os seguintes critérios:

- I. representatividade em nível de bioma, considerando as grandes regiões (Sul, Sudeste e Nordeste);
- II. previsão da exposição da biodiversidade aos impactos das mudanças climáticas;
- III. relevância ecológica para a proteção e restauração florestal;
- IV. aspectos de ordem prática, tais como densidade institucional, possibilidade de consolidação de iniciativas existentes, potenciais para co-financiamento, etc.

A partir disto, foram selecionados os seguintes mosaicos de unidades de conservação:

- I. Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense (Região Serrana do Rio de Janeiro, 300.000 ha, 30 UCs, 16 municípios)
- II. Mosaico do Extremo Sul da Bahia (Bahia, 640.000 ha, 22 UCs, 3 municípios)
- III. Mosaico de Unidades de Conservação do litoral sul do Estado de São Paulo e do litoral do Estado do Paraná – Mosaico Lagamar (, 1.600.000 ha, 43 UCs em 23 municípios).

Componentes

1) Planejamento territorial/ regional

Esse componente contempla o fortalecimento institucional na esfera estadual para a implementação de Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) e a contratação de serviços de consultoria para o registro de pequenas unidades rurais no SICAR na área de influência dos mosaicos. Abaixo estão apresentadas as medidas previstas de financiamento.

- Fortalecimento e implementação de Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR a nível estadual;
- Elaboração de estudos e pesquisas para identificar as áreas prioritárias em que o registro no SICAR deve ser realizado no contexto do projeto;
- Contratação de consultoria para o registro no SICAR estadual de pequenas unidades rurais;
- Elaboração de Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica em regiões prioritárias dos mosaicos, bem como a realização de investimentos para a sua implementação, como para equipar os governos locais com veículos, computadores, sistemas de GPS, etc.

2) Instrumentos econômicos

No contexto deste componente serão financiados estudos econômico-financeiros que analisam todas as atividades que são necessárias para a restauração ou reflorestamento de áreas degradadas na Mata Atlântica. O principal objetivo deste estudo é apontar todos os atores envolvidos neste processo (dentro da cadeia de restauração), incluindo os produtores rurais, as esferas públicas de governo e etc. Neste estudo, devem ser consideradas alternativas econômicas para a sustentabilidade da cadeia de restauração, assim como planos de negócios específicos.

3) Gestão de Mosaicos de Unidades de Conservação e Restauração

O componente 3 inclui as medidas de melhoria de infra-estrutura de unidades de conservação nos mosaicos e atividades que devem contribuir com medidas de

reflorestamento da Mata Atlântica para a mitigação e adaptação aos impactos das mudanças climáticas. Especificamente, estão previstas as seguintes medidas:

- Aquisição de equipamentos, materiais e infra-estrutura física para as unidades de conservação, tais como veículos, dispositivos de comunicações e sistemas de GPS, entre outros;
- Serviços de Consultoria para a elaboração ou atualização de planos de manejo de áreas protegidas;
- Serviços de consultoria para o desenvolvimento de planos de monitoramento integrados para os mosaicos;
- Construção e equipamento de Centros de Referência¹ para a restauração de áreas degradadas (CRAD) na Mata Atlântica.

4) Conhecimento em gestão

Neste componente, serão contemplados serviços de consultoria a ser financiado para o desenvolvimento e implementação de uma plataforma web através do qual os funcionários dos governos locais e o público em geral, tais como ONGs, podem trocar informações e experiências que foram coletados no desenvolvimento e na implementação de Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica. Alternativamente, uma plataforma para o intercâmbio de informação e experiência sobre serviços ambientais também pode ser financiado. Essa decisão será tomada durante a implementação. Além disso, um estudo referente à gestão e o grau de implementação de planos de monitoramento de mosaicos e de planos de manejo serão realizadas em uma parte representativa das UC, a fim de obter uma análise qualitativa sobre o estado de implementação dos instrumentos individuais. Os resultados serão utilizados para melhorar as estruturas de fluxo na implementação de planos de manejo e monitoramento

¹ Novos edifícios para centros de referência só devem ser construídos se for anunciado que a instituição (tais como universidades, instituições de pesquisa, organizações não governamentais) não dispõe de edifícios adequados para este propósito.

Orçamento

Biodiversidade e Mudanças Climáticas na MA	Coop. Financeira	Contra-partida
1) Planejamento territorial/ regional	2.450.000,00	
CAR	1.750.000,00	
Planos Municipais	700.000,00	
2) Instrumentos Econômicos	320.000,00	
Análise econômica	320.000,00	
3) UC+Mosaico e CRADS	3.680.000,00	
Gestão UC+ CRADS	1.130.000,00	
Monitoramento	750.000,00	
CRADS	1.800.000,00	
4) Conhecimento em Gestão	250.000,00	
Plataforma	250.000,00	
Agente Financeiro	785.000,00	
Reserva técnica	380.000,00	
TOTAL	7.865.000,00	4.000.000,00

Planejamento de Desembolsos

2014 – 1.500.000,00

2015 – 1.700.000,00

2016 – 2.615.000,00

2017 – 2.050.000,00