

Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Biodiversidade e Florestas
FUNBIO – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica

Acordo de Doação BMUB nº 209810961
TERMO DE REFERÊNCIA Nº 2017.0808.00036-1 / 2018

**Consultoria Pessoa Jurídica para elaborar análise econômica da cadeia produtiva
da recuperação da vegetação nativa na região do Mosaico de Unidades de
Conservação da Mata Atlântica Central Fluminense**

1. Projeto

1.1. Este Termo de Referência será executado no âmbito do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.

2. Unidade demandante

2.1. A unidade demandante desta contratação é o Departamento de Conservação de Ecossistemas - DECO, vinculado à Secretaria de Biodiversidade – SBio, do Ministério do Meio Ambiente – MMA.

3. Enquadramento da contratação com a vinculação ao Projeto

3.1. A presente contratação enquadra-se no Componente 2, Resultado 2.1, Atividade 2.1.2 do projeto cujo objetivo é realizar análise econômica da cadeia da recuperação da vegetação nativa nas regiões de atuação do projeto.

4. Objetivo da contratação

4.1. Contratação de serviços de consultoria de pessoa jurídica para:

- i) diagnosticar o atual estágio de desenvolvimento da cadeia da recuperação da vegetação nativa (coleta de sementes, produção de mudas nativas e implementação de projetos de recuperação) na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), identificando os custos e receitas dos atores envolvidos;
- ii) analisar a viabilidade econômica de modelos de recuperação da vegetação nativa como alternativa de renda para produtores rurais, identificando benefícios econômicos provenientes das áreas recuperadas, tais como receitas derivadas de pagamentos por serviços ambientais e/ou produtos madeireiros e não-madeireiros; e
- iii) realizar análise econômica da cadeia produtiva da restauração na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizadas para as diferentes atividades da cadeia produtiva (produção de mudas e sementes, implantação de projetos de restauração e comercialização de produtos madeireiros e não-madeireiros provenientes das áreas restauradas)..

5. Da necessidade e da justificativa da contratação

5.1. 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 recuperação da Mata Atlântica incorporando fatores climáticos constitui o principal desafio para a região.

5.2. O Projeto “Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica” objetiva contribuir para a conservação da biodiversidade e a recuperação da Mata Atlântica, com ênfase em regiões onde se localizam mosaicos de unidades de conservação selecionados, contribuindo para mitigação e adaptação às mudanças do clima.

5.3. O Projeto é uma realização do governo brasileiro, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), no contexto da Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável Brasil-Alemanha, no âmbito da Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Construção e Segurança Nuclear (BMUB) da Alemanha. O projeto conta com apoio técnico da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH e apoio financeiro do KfW Banco de Fomento Alemão.

5.4. As atividades realizadas nesse projeto são concentradas em três regiões onde se localizam mosaicos de unidades de conservação. 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.

5.5. As regiões de mosaicos de unidades de conservação de atuação deste projeto são:

- I. Região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF);
- II. Região do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES);
- III. Região do Mosaico de Unidades de Conservação do litoral sul do Estado de São Paulo e do litoral do Estado do Paraná (Mosaico Lagamar).

5.6. O módulo de cooperação financeira do projeto está dividido em 4 componentes que possuem os seguintes objetivos específicos:

- 1) Planejamento Territorial: apoiar os Estados para implementação do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), especificamente para os estados da Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, e registrar pequenas propriedades rurais no SICAR; apoiar municípios selecionados na elaboração e implementação de Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica – PMMA;

- 2) Instrumentos Econômicos: elaborar análise econômica da cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa visando o aumento do financiamento de ações de recuperação em larga escala nas regiões de atuação do projeto.
- 3) Gestão de Unidades de Conservação e Restauração: consolidar as Unidades de Conservação dos mosaicos selecionados por meio da elaboração e implementação de Planos de Manejo e Planos de Proteção Integrada; fortalecer a cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa por meio da estruturação de centros de referência nas regiões de atuação do projeto.
- 4) Conhecimento em Gestão: desenvolver plataforma de intercâmbio de experiências governamentais e da sociedade civil em ações de conservação e recuperação da Mata Atlântica, incluindo experiências de elaboração e implementação de PMMAs.

5.7. As atividades demandadas por esse Termo de Referência estão relacionadas diretamente ao Componente 2, Resultado 2.1, Atividade 2.1.2 do projeto cujo objetivo é realizar análise econômica da cadeia da recuperação da vegetação nativa nas regiões de atuação do projeto.

5.8. A recuperação da vegetação nativa é uma medida essencial de adaptação à mudança do clima, contribuindo para a redução de riscos associados a eventos climáticos extremos e garantindo a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais como o fornecimento de água, em cenários de temperaturas em elevação e/ou pluviosidade decrescente.

5.9. Entretanto, para incentivar o crescimento das atividades de recuperação da vegetação nativa nas regiões de atuação do projeto, se faz necessária uma análise econômica detalhada da cadeia produtiva associada a esse tema em cada região, incluindo atividades de coleta de sementes, produção de mudas, implantação de projetos, além do potencial da comercialização de produtos madeireiros e não-madeireiros oriundos das áreas recuperadas. A partir desses dados serão realizadas projeções de cenários para o crescimento da cadeia produtiva, diagnóstico dos entraves e limitações para a implantação dos projetos, assim como a identificação dos principais riscos e medidas mitigatórias a serem aplicadas para fortalecimento da cadeia.

5.10. O uso de modelos de recuperação que tragam benefícios econômicos representa uma importante alternativa para o incremento da renda dos produtores rurais, assim como pode contribuir para a redução dos custos de implantação de projetos de recuperação, sobretudo para recomposição de Reserva Legal.

5.11. Os resultados dessa análise econômica podem contribuir para a promoção da recuperação da vegetação nativa com base econômica, tanto em termos de políticas públicas como na implementação de negócios, discorrendo sobre modelos de recuperação passíveis de adoção mais bem sucedida, as características de seus sistemas de cultivo e de produção e possíveis vocações regionais para mercado de produtos e serviços oriundos das áreas recuperadas.

6. Atividades a serem desenvolvidas:

6.1. Diagnosticar o atual estágio de desenvolvimento da cadeia da recuperação da vegetação nativa (coleta de sementes, produção de mudas nativas e implementação de projetos de recuperação) na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), identificando os custos e receitas dos atores envolvidos

- O diagnóstico será produzido a partir da: (1) Elaboração de questionários semiestruturados e planilhas para coleta de dados; (2) Realização de visitas técnicas aos atores da cadeia produtiva da recuperação na região (viveiristas, coletores de sementes, implementadores de projetos de recuperação, agentes de extensão rural) para aplicação dos questionários e coleta de dados; e (3) Análise dos dados e elaboração do relatório (Produto 2).
- O questionário elaborado deverá conter no mínimo os itens descritos no Anexo 1¹ deste TdR, sendo que qualquer alteração no questionário deverá ser aprovada previamente pelos analistas ambientais do MMA supervisores desta consultoria.
- Os atores da cadeia produtiva da recuperação na região do MCF que serão visitados e entrevistados pela consultoria deverão ser detalhados previamente no Plano de Trabalho (Produto 1). Para o mapeamento dos atores entrevistados deverão ser consultados: o diagnóstico de produção de mudas do Estado do Rio de Janeiro² e o site do Instituto Estadual do Ambiente – INEA/RJ sobre monitoramento da restauração florestal no Estado³.
- A região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF) está definida no item 7 – Abrangência.

6.2. Analisar a viabilidade econômica de modelos de recuperação e identificar modelos economicamente viáveis que apresentem alternativa de renda para produtores rurais, identificando benefícios econômicos provenientes das áreas recuperadas, tais como receitas derivadas de pagamentos por serviços ambientais e/ou produtos madeireiros e não-madeireiros.

- Deverão ser identificados modelos de recuperação da vegetação nativa com potencial de gerar benefícios econômicos aos produtores rurais a partir de modelos já utilizados na região ou com potencial de uso regional.
- Poderão ser utilizados na análise, além dos dados primários coletados pelos questionários, dados secundários a partir de referências bibliográficas.

¹ Este questionário é produto de estudo intitulado “Análise preliminar de viabilidade econômica de modelos de projetos de restauração florestal para fins de alternativa de renda para proprietários rurais na Mata Atlântica”, desenvolvido no âmbito do Projeto Proteção da Mata Atlântica II – AFCoF II – MMA/GIZ.

² Disponível em: http://www.itpa.org.br/wpcontent/uploads/diagnostico_mudas_VF.pdf

³ <http://www.restauracaoflorestalrj.org/>

6.3. Realizar análise econômica da cadeia produtiva da restauração na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizadas para as diferentes atividades da cadeia produtiva (produção de mudas e sementes, implantação de projetos de restauração e comercialização de produtos madeireiros e não-madeireiros provenientes das áreas restauradas).

- A análise econômica da cadeia produtiva será apresentada de maneira que possa captar sua sensibilidade às formas essenciais de avaliação, isto é, (i) Análises Contábeis por Custeio por Absorção, Custeio Variável e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE); e (ii) Análises de Investimentos por Projeção de Fluxo de Caixa Descontado, PayBack, Custo de Oportunidade e relações Lucratividade/Rentabilidade. Tais análises serão realizadas para as diferentes atividades da cadeia produtiva (sementes, mudas, implantação, produtos madeiros e não-madeireiros).
- A partir desses dados deverão ser realizadas projeções de cenários para o crescimento da cadeia produtiva, diagnóstico dos entraves e limitações para a implantação dos projetos de restauração, assim como a identificação dos principais riscos e medidas mitigatórias a serem aplicadas para fortalecimento da cadeia.
- Os resultados dessa análise econômica deverão contribuir para a promoção da restauração com base econômica, tanto em termos de políticas públicas como da implementação de negócios, discorrendo sobre modelos de restauração passíveis de adoção mais bem sucedida, as características de seus sistemas de cultivo e de produção e possíveis vocações regionais para mercado de produtos e serviços ambientais.

7. Abrangência

7.1. As atividades realizadas pelo Projeto “Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica” são concentradas em três regiões onde se localizam mosaicos de unidades de conservação. 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.

7.2. As regiões de mosaicos de unidades de conservação de atuação deste projeto são⁴:

- I. Região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF);
- II. Região do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES);
- III. Região do Mosaico de Unidades de Conservação do litoral sul do Estado de São Paulo e do litoral do Estado do Paraná (Mosaico Lagamar).

7.3. Esta consultoria concentrará suas atividades na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), incluindo a abrangência dos municípios listados na Tabela 1 onde se localizam as UCs do mosaico e também municípios adjacentes que, por suas características ambientais, possam vir a possibilitar a criação de corredores ecológicos e a conectividade de fragmentos da Mata Atlântica.

Tabela 1. Lista dos municípios de abrangência desta consultoria:

I. Região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF)
Cachoeiras de Macacu – RJ
Duque de Caxias – RJ
Guapimirim – RJ
Itaboraí – RJ
Japeri – RJ
Magé – RJ
Miguel Pereira – RJ
Nova Friburgo – RJ
Nova Iguaçu – RJ
Petrópolis – RJ
São Gonçalo - RJ
São José do Vale do Rio Preto – RJ
Silva Jardim – RJ
Tanguá – RJ
Teresópolis - RJ

8. Produtos esperados e cronograma:

8.1. A Tabela 2 descreve os produtos esperados desta consultoria, elaborados a partir das atividades listadas no item 6, o cronograma de entrega de cada produto após a assinatura do contrato e a porcentagem das parcelas de pagamento para cada produto.

⁴ As Portarias do MMA de reconhecimento oficial dos Mosaicos, incluindo os nomes e mapas das Unidades de Conservação que os compõem, estão disponíveis no link:
<http://www.icmbio.gov.br/portal/mosaicosecorredoresecologicos/mosaicos-reconhecidos-oficialmente>

Tabela 2. Descrição dos produtos com a previsão de entrega após a assinatura do contrato.

Produtos	Datas de entrega após assinatura do contrato	% valor de pagamento
Produto 1 - Plano de trabalho discutido e ajustado, detalhando a descrição e o cronograma das atividades a serem realizadas.	Até 30 dias	10%
Produto 2 - Relatório contendo o diagnóstico do atual estágio de desenvolvimento da cadeia da recuperação da vegetação nativa (coleta de sementes, produção de mudas nativas e implementação de projetos de recuperação) na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), identificando os custos e receitas dos atores envolvidos. (Atividade 6.1)	Até 150 dias	30%
Produto 3 - Relatório contendo a análise da viabilidade econômica de modelos de recuperação como alternativa de renda para produtores rurais, identificando benefícios econômicos provenientes das áreas recuperadas, tais como receitas derivadas de pagamentos por serviços ambientais e/ou produtos madeireiros e não-madeireiros.. (Atividade 6.2)	Até 210 dias	25%
Produto 4 - Relatório contendo a análise econômica da cadeia produtiva da restauração na região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF), realizadas para as diferentes atividades da cadeia produtiva (produção de mudas e sementes, implantação de projetos de restauração e comercialização de produtos madeireiros e não-madeireiros provenientes das áreas restauradas). (Atividade 6.3)	Até 270 dias	25%
Produto 5 - Relatório final incluindo todos os relatórios anteriores revisados, um capítulo introdutório e um capítulo de conclusão em formato e linguagem compatível para publicação.	Até 335 dias	10%

8.2. A vigência do contrato será de 395 dias a partir da assinatura do contrato.

8.3. Todos os produtos deverão ser entregues para o Contratante (Funbio) e para o responsável Técnico (MMA), em formato digital (.doc e .pdf) e escritos em Português. Quando solicitado pelo contratante, deverão ser elaboradas apresentações de slides (em

formato .ppt e .pdf) dos produtos solicitados. Mapas e dados georreferenciados utilizados no estudo deverão ser entregues em formato shapefile e .jpg em resolução compatível com a escala utilizada.

8.3. Todos os produtos serão apresentados ao contratante em versão preliminar e, depois de analisados, deverão ser reapresentados em versão final, como condição para a efetivação dos pagamentos.

8.4. As propostas de trabalho deverão apresentar cronogramas sob a forma de gráficos de barras ou quadros, em que fiquem claros os períodos de execução dos produtos e/ou atividades e a correlação entre eles.

9. Acompanhamento Técnico

9.1. Caberá ao Ministério do Meio Ambiente a responsabilidade direta pelo acompanhamento técnico de todas as etapas das atividades realizadas pela contratada, bem como a obtenção de quaisquer esclarecimentos técnicos julgados necessários relativos à execução dos trabalhos. O MMA fará o acompanhamento técnico geral dos trabalhos.

9.2. O MMA designará a equipe técnica para o acompanhamento do desenvolvimento das atividades e produtos. Essa equipe atestará a conformidade da execução dos produtos em relação às condições estabelecidas neste Termo de Referência e concluirá pela aprovação, pela correção ou pela reprovação dos documentos, por meio de parecer técnico ou nota técnica a ser emitido no prazo máximo de 15 (quinze) dias após a entrega do produto.

9.3. Solicitada a correção de um produto, o contratado deverá entregar sua versão corrigida em até 15 (quinze) dias a partir da data da solicitação.

9.4. Após a aprovação, a equipe do MMA para o projeto encaminhará o respectivo Termo de Recebimento e Aceite preenchido, a ser disponibilizado pelo Funbio através do sistema Cérebro, para o devido pagamento em conformidade com os percentuais descritos no item 8.1.

9.5. A não correção do produto ou o não atendimento às condições estabelecidas neste Termo de Referência resultarão na recomendação para a rescisão do contrato.

10. Qualificação

10.1.1. A instituição deverá possuir experiência de pelo menos 3 (três) serviços de consultoria ambiental sobre análise de viabilidade econômico-financeira na área de conservação, restauração e/ou uso sustentável da biodiversidade no Bioma Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro.

10.1.2. A organização deverá possuir equipe de profissionais com experiência nos produtos requeridos, sendo composta por no mínimo um coordenador e dois assistentes

A equipe de profissionais da empresa contratada deverá ser coordenada por um profissional com o seguinte perfil mínimo:

- Curso Superior Completo em Ciências Econômicas, Engenharia Florestal ou áreas afins.
- Experiência de pelo menos 5 anos em coordenação de projetos de consultoria ambiental no bioma Mata Atlântica.
- Experiência de pelo menos 3 (três) trabalhos desenvolvidos com análise de viabilidade econômico-financeira.