

TERMO DE REFERÊNCIA

TDR-GEF-IIS-xxx/2020

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA DESENVOLVER PLANO DE MONITORAMENTO DA ESPÉCIE *LEONTOPITHECUS ROSALIA*, MICO-LEÃO-DOURADO, NA APA DA BACIA DO RIO SÃO JOÃO NO ÂMBITO DO “PROJETO GEF ÁREAS PRIVADAS – CONSERVANDO BIODIVERSIDADE E PAISAGENS RURAIS”**1. Contextualização**

1.1. O “Projeto GEF Áreas Privadas – Concretização do potencial de conservação da biodiversidade em áreas privadas no Brasil”, financiado pelo Global Environment Facility (GEF), por meio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente), e executado pelo Instituto Internacional para Sustentabilidade (IIS)¹ sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), tem como objetivo principal ampliar o manejo sustentável da paisagem e contribuir para a conservação da biodiversidade e a provisão dos serviços ecossistêmicos em áreas privadas no Brasil.

1.2. O Projeto será desenvolvido e implementado através de três componentes que estão interrelacionados. O Componente 1 tem como principal objetivo o desenvolvimento de atividades em duas áreas-piloto, uma na Mata Atlântica e outra no Cerrado, as quais têm como foco a redução do grau de fragmentação em paisagens produtivas, o aumento da disponibilidade de habitat para espécies ameaçadas de extinção e o desenvolvimento de esquemas de incentivo para a conservação. O Componente 2 buscará estabelecer um acordo com empresas do setor de árvores plantadas para garantir o repasse dos dados de monitoramento da biodiversidade realizados nas suas áreas para o governo, além de aperfeiçoar as estratégias de conservação da biodiversidade e de recuperação da vegetação nativa em suas áreas. Por fim, o Componente 3 tem como foco principal melhorar as capacidades públicas para planejar e implementar políticas de conservação em áreas privadas, incorporando o valor de conservação em políticas e ferramentas públicas.

1.3. No âmbito do Componente 1, a área-piloto aonde serão desenvolvidas ações no bioma Mata Atlântica é a Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São João/Mico Leão Dourado (APA de São João). Esta APA, que possui área de 150.700 hectares, está localizada na planície costeira do Estado do Rio de Janeiro, e engloba parte dos municípios de Silva Jardim (91,2%), Casimiro de Abreu (70,8%), Rio Bonito (20,9%), Araruama (14,6%), Cabo Frio (13,8%), Cachoeiras de Macacu (6,5%) e Rio das Ostras (5,6%). A criação da APA de São João em 2002 destinava-se a proteger os recursos hídricos e os remanescentes florestais, bem como várias espécies ameaçadas de extinção na região, dentre as quais incluem-se o mico-leão-dourado (*Leontopithecus rosalia*), a preguiça-de-coleira (*Bradypus torquatus*) e o jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*). Apesar das baixas taxas de desmatamento observadas atualmente na região da APA de São João, a paisagem é altamente fragmentada devido ao histórico de uso da terra, ao desenvolvimento de atividades agropecuárias e à construção de rodovias e ferrovias, fatores que ameaçam diretamente a fauna local.

¹ O Instituto Internacional para Sustentabilidade (IIS), associação civil sem fins lucrativos fundada em 2009, está baseado no Rio de Janeiro e atua como um *think tank* na produção de conhecimento relacionado à sustentabilidade no uso da terra em níveis local, nacional e global. Nos últimos anos, o IIS vem desenvolvendo pesquisa científica de alto impacto e estudos estratégicos de apoio a políticas públicas junto ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), secretarias regionais de meio ambiente e outros parceiros, conciliando conservação da biodiversidade, recuperação de ecossistemas naturais e seus serviços ambientais, e desenvolvimento social e econômico.

1.4. A fim de contribuir com o aumento da cobertura vegetal, a diminuição do grau de fragmentação em paisagens produtivas e o aumento da disponibilidade de habitat para espécies ameaçadas na APA de São João, o projeto GEF Áreas Privadas visa criar condições adequadas para que os proprietários rurais implementem a recuperação florestal e cumpram com a Lei de Proteção da Vegetação Nativa. Isso será feito através das seguintes ações: i) desenvolvimento de um programa de sensibilização e engajamento dos proprietários de terra em relação a melhores práticas para o manejo sustentável da paisagem (MSP), manejo sustentável florestal (MSF) e recuperação da vegetação nativa; ii) implementação de Unidades Demonstrativas (DU) com melhores práticas para MSP, MSF e recuperação de vegetação nativa em propriedades parceiras do projeto; iii) desenvolvimento de um programa de treinamento para agentes de extensão (e outros interessados), focado na implementação de MSP, MSF e recuperação da vegetação nativa; iv) fornecimento de assistência para a implementação de um conjunto de compromissos legalmente vinculantes para a recuperação da vegetação nativa, na forma dos Programas de Regularização Ambiental (PRA); e v) desenvolvimento de um plano de monitoramento de espécie ameaçada de extinção com ocorrência na APA de São João.

1.5. Todas as ações previstas para o Componente 1 têm como objetivo assegurar um menor grau de fragmentação das paisagens, e dar subsídios para a restauração da vegetação nativa. Dessa forma, espera-se que as ações desenvolvidas dentro destas estratégias tenham impacto direto na conservação de diversas espécies de fauna e flora da região.

2. Justificativa

2.1. No âmbito do Componente 1, o mico-leão-dourado foi escolhido como espécie focal para o desenvolvimento do plano de monitoramento na região. Esta espécie de primata é endêmica da Mata Atlântica e possui a maior parte da sua distribuição geográfica atual inserida na APA de São João². Dentre as principais ameaças à sua conservação, destacam-se a perda e fragmentação do seu habitat e, mais recentemente, o surto de febre amarela que têm reduzido sua população drasticamente. Segundo dados da Associação Mico-leão-dourado (AMLD), em 2018 esta doença reduziu a população de micos-leões-dourados em 32% em toda a sua distribuição geográfica². Por conta deste contexto de ameaça, e considerando o seu papel como espécie-bandeira nacional, o mico-leão-dourado foi escolhido como espécie focal para o cumprimento dos objetivos esperados do projeto para a região. Sendo assim, uma das metas finais do projeto é promover a estabilidade ou crescimento das populações de mico-leão-dourado na APA de São João, e para isso o projeto atuará juntamente com instituições-chave locais apoiando a implementação de um plano de monitoramento da população desta espécie na região.

2.2. Na década de 70, o mico-leão-dourado esteve muito próximo de ser extinto da natureza, mas graças a esforços nacionais e internacionais, a espécie passou de 200 indivíduos para mais de 3.700 indivíduos na natureza. Desde 1992, estes esforços de conservação têm sido liderados pela AMLD, instituição de caráter científico-sócio-educacional com atuação na região da APA de São João. Estimativas da AMLD indicam que, no ano de 2019, a espécie estava presente em 14 fragmentos florestais, porém nenhum destes possui área suficientemente grande para garantir uma população mínima viável da espécie. A meta da AMLD é garantir que, até 2025, pelo menos 2.000 micos-leões-dourados estejam vivendo em uma área de 25.000 hectares de florestas protegidas e conectadas³. Para isto, a instituição desenvolve diferentes estratégias na região,

²Dietz, J. M., Hankerson, S. J., Alexandre, B. R., Henry, M. D., Martins, A. F., Ferraz, L. P., & Ruiz-Miranda, C. R. (2019) Yellow fever in Brazil threatens successful recovery of endangered golden lion tamarins. Scientific reports, 9(1), 1-13.

³http://www.micoleao.org.br/template.php?pagina=/associacao/metas_estrategias.php&titulo=METAS%20E%20ESTRAT%C9GIAS&area=associacao

como: o acompanhamento de grupos de micos-leões-dourados, o monitoramento do tamanho populacional, atividades de educação ambiental, fortalecimento comunitário, restauração florestal e ecoturismo. Por conta desta atuação em diferentes frentes, a AMLD possui forte influência e atuação na região, estabelecendo e mantendo excelente relação com a comunidade local. Como resultado, a associação executa um importante papel não apenas na conservação do mico-leão dourado, mas também na promoção do desenvolvimento social, capacitação de proprietários com relação ao manejo da terra, educação ambiental, entre outros.

2.3. Considerando o recente declínio na população de micos-leões-dourados devido ao aumento de casos de febre amarela na região, a AMLD estabeleceu dentre as suas principais ações para os próximos anos: o combate à febre amarela via vacinação dos indivíduos, o monitoramento da população, e a restauração florestal para conectar os fragmentos onde se encontram as subpopulações remanescentes. A AMLD considera que estas são iniciativas cruciais para garantir que todo o esforço de conservação dedicado à esta espécie não tenha sido em vão. Neste contexto, o apoio do Projeto GEF Áreas Privadas ao desenvolvimento e implementação de um plano de monitoramento para o mico-leão-dourado torna-se de crucial importância e potencializa todos os esforços existentes na APA São João para remediar e/ou reverter o quadro preocupante que se estabeleceu para esta espécie.

3. Objetivos da contratação:

3.1. Contratação de serviço de consultoria de pessoa jurídica para:

- 3.1.1. Elaborar e implementar um plano de monitoramento do mico-leão-dourado na APA de São João; e
- 3.1.2. Desenvolver diagnóstico da população de micos-leões-dourados na APA de São João.

4. Período de contratação:

4.1. A vigência do contrato será de 31 meses a partir da data de assinatura do contrato.

5. Produtos e atividades:

5.1. A Tabela 1 a seguir apresenta a relação de produtos e atividades contempladas por este Termo de Referência (TdR).

Tabela 1. Relação de produtos e atividades contempladas pelo TdR.

Produtos	Atividades
<p>Produto 1 – Plano de Trabalho com cadeia de resultados e cronograma de atividades.</p> <p><i>O plano de trabalho deverá apresentar a estrutura de organização e metodologia que será adotada para o desenvolvimento dos produtos esperados. A cadeia de resultados deverá ser desenvolvida a partir da abordagem metodológica de Padrões Abertos para a Prática de Conservação, descrevendo explicitamente a inter-relação entre os resultados intermediários</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Realizar reunião de alinhamento inicial com IIS e MMA. Esta reunião terá a duração de, no máximo, 4 horas e acontecerá remotamente. ● Elaborar plano de trabalho incluindo cadeia de resultados, detalhamento da metodologia que será aplicada para a obtenção dos produtos e cronograma de atividades, levando em consideração os encaminhamentos da reunião de alinhamento.

<p><i>esperados para se atingir o objetivo final, e as atividades que serão desenvolvidas para que estes sejam obtidos. O cronograma físico (mensal) deverá apresentar estimativa de período e duração de cada atividade necessária para o desenvolvimento dos produtos.</i></p>	
<p>Produto 2 – Relatório com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João baseado em resultados pretéritos referentes ao monitoramento populacional do mico-leão-dourado nos anos de 2014 e 2018.</p> <p><i>Estes resultados serão utilizados para definição da linha de base que será utilizada para o diagnóstico da situação da população de mico-leão-dourado na APA de São João no meio e no final do Projeto GEF Áreas Privadas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar mapa mostrando os 13 fragmentos de floresta (referidos a partir de agora como Unidades de Manejo de Metapopulação - UMP) onde foram realizados levantamentos populacionais do mico-leão-dourado pela AMLD em 2014 e 2018, sendo estes localizados na Bacia do Rio São João e parte da Bacia do Rio Macaé, em UCs e em propriedades privadas. ● Elaborar tabela com resumo dos resultados destes levantamentos prévios, se possível incluindo as coordenadas geográficas dos fragmentos associadas aos dados de presença-ausência da espécie, número de indivíduos e tamanho dos grupos registrados. ● Elaborar relatório descrevendo a metodologia utilizada nestes levantamentos prévios, o tamanho estimado para a população de mico-leão-dourado e qual era a tendência de crescimento populacional da espécie antes do projeto GEF Áreas Privadas ser iniciado. <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar discussão sobre os possíveis fatores que influenciaram na situação da população no contexto em que os levantamentos foram realizados ○ Se possível, o relatório deve incluir fotos da execução das atividades em campo.
<p>Produto 3 – Relatório com método e diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado em propriedades privadas na região da APA de São João no ano de 2020.</p> <p><i>Estes resultados serão utilizados para avaliação do indicador de meio-termo do</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar mapa das 13 UMPs utilizadas para estimar a população de mico-leão-dourado em 2020. ● Executar atividades de campo nas 13 UMPs e analisar os dados coletados <ul style="list-style-type: none"> ○ Coletar dados de presença/ausência do mico-leão-dourado nas 13 UMPs,

<p><i>Projeto GEF Áreas Privadas, “Dados de população referente ao ano de 2020 confirmada com parceiros locais”.</i></p>	<p>bem como o tamanho dos grupos detectados, utilizando uma combinação dos métodos de monitoramento com radiotelemetria, armadilhas fotográficas, registros ocasionais, relatos de moradores e playbacks.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Compilar os dados coletados nas 13 UMPs em um banco de dados georreferenciados. ○ Analisar os dados coletados para estimar a densidade populacional de mico-leão-dourado nas UMPs visitadas, e a partir disso calcular a estimativa de tamanho da população na APA de São João. ○ Comparar os dados coletados em 2020 com os dados de referência apresentados no produto 2, e realizar o diagnóstico da tendência de crescimento populacional atual. ○ Identificar novas ameaças e ameaças persistentes que atuem sobre a população de mico-leão-dourado. <ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar relatório anual contendo o mapa das UMPs visitadas, a estimativa de tamanho da população de mico-leão-dourado e o diagnóstico da tendência de crescimento populacional da espécie no período de meio-termo do projeto GEF Áreas Privadas (2020). <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar uma discussão sobre os possíveis fatores que promoveram declínio/estabilidade/melhoria da população, apresentando recomendações de ações para reduzi-las. ○ Incluir fotos da execução das atividades em campo.
<p>Produto 4 – Relatório com método e diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João no ano de 2021.</p> <p><i>Estes resultados serão utilizados para acompanhamento do projeto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Replicar toda a metodologia de campo e análise de dados apresentada no produto 3. ● Elaborar relatório anual contendo o mapa das UMPs visitadas, a estimativa de tamanho da população e o diagnóstico da

	<p>tendência de crescimento populacional do mico-leão-dourado em 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar uma discussão sobre os possíveis fatores que promoveram declínio/estabilidade/melhoria da população, apresentando recomendações de ações para reduzi-las. ○ Incluir fotos da execução das atividades em campo.
<p>Produto 5 – Relatório com método e diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João no ano de 2022.</p> <p><i>Estes resultados serão utilizados para acompanhamento do projeto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Replicar toda a metodologia de campo e análise de dados apresentada no produto 3. ● Elaborar relatório anual contendo o mapa das UMPs visitadas, a estimativa de tamanho da população e o diagnóstico da tendência de crescimento populacional do mico-leão-dourado em 2022. <ul style="list-style-type: none"> ○ Apresentar uma discussão sobre os possíveis fatores que promoveram declínio/estabilidade/melhoria da população, apresentando recomendações de ações para reduzi-las. ○ Incluir fotos da execução das atividades em campo.
<p>Produto 6 – Sumário executivo com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado em propriedades privadas na região da APA de São João ao final do projeto GEF Áreas Privadas.</p> <p><i>Estes resultados se referem ao produto final da consultoria.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar sumário executivo sistematizando as informações dos produtos 2-5 e apresentando uma conclusão sobre a estimativa de tamanho da população de mico-leão-dourado na APA de São João ao final do projeto GEF Áreas Privadas, bem como a tendência de crescimento populacional atual da espécie. ● Realizar reunião com IIS e MMA para apresentação dos resultados e validação do sumário executivo.

6. Cronograma de execução e pagamentos:

6.1. A Tabela 2 abaixo descreve os produtos esperados desta consultoria, o cronograma de entrega de cada produto após a assinatura do contrato e a porcentagem das parcelas de pagamento para cada produto.

Tabela 2. Descrição dos produtos, prazo de entrega e valor de pagamento.

Produtos	Prazo de entrega após a data de assinatura do contrato	% do valor de pagamento
Produto 1 – Plano de Trabalho com cadeia de resultados e cronograma de atividades.	Até 30 dias	3%
Produto 2 – Relatório com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João antes de se iniciarem as atividades do projeto GEF Áreas Privadas.	Até 90 dias	7%
Produto 3 – Relatório com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João no ano de 2020.	01/12/2020	20%
Produto 4 – Relatório com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João no ano de 2021	15/10/2021	30%
Produto 5 – Relatório com diagnóstico da situação populacional do mico-leão-dourado na região da APA de São João no ano de 2022	15/10/2022	30%
Produto 6 – Relatório final	15/01/2023	10%

6.2. Todos os produtos serão entregues ao responsável técnico designado pelo IIS em versão preliminar e, depois de analisados e aprovados pelo IIS e MMA, deverão ser rerepresentados em versão final, como condição para efetivação dos pagamentos.

6.3. Todos os produtos deverão ser entregues em formato digital (.doc, .pdf e .xls) e escritos em Português. Mapas e dados georreferenciados utilizados no estudo deverão ser entregues em formato .png, .shp, .eps, .tif e .jpg, em resolução compatível com a escala utilizada.

6.4. O IIS e o MMA atestarão a conformidade da execução dos produtos em relação às condições estabelecidas neste Termo de Referência e concluirão pela aprovação, pela correção ou pela reprovação dos documentos.

6.5. Solicitada a correção de um produto, a contratada deverá entregar sua versão corrigida em até 15 (quinze) dias a partir da data da solicitação, ou em prazo superior, mediante justificativa expressa pelo contratado, desde que em acordo com o IIS.

6.6. A não correção dos produtos ou o não atendimento às condições estabelecidas neste Termo de Referência poderão acarretar a rescisão do contrato.

7. Obrigações adicionais da contratada:

7.1. A contratada deverá apoiar a equipe do projeto, disponibilizando informações sobre o andamento das atividades sempre que solicitada;

7.2. Todas as atividades descritas no Item 5 deverão ser articuladas com o IIS e o MMA, previamente à sua execução;

7.3. A contratada deverá, sempre que necessário, atualizar o responsável técnico do IIS sobre o andamento e a execução das ações e das alterações que ocorram no seu desenvolvimento;

7.4. A contratada deverá participar de reuniões de atualização e monitoramento das atividades, sempre que solicitado;

7.5. A contratada deverá defender os interesses do projeto em todos os eventos relacionados ao objeto do serviço prestado (reuniões, workshops, outros eventos) e sempre que solicitado;

7.6. A contratada deverá participar de outras atividades de interesse do projeto, e relacionadas ao objeto do serviço prestado, conforme novas necessidades sejam identificadas.

8. Acompanhamento técnico:

8.1. Caberá ao IIS a responsabilidade direta pelo acompanhamento técnico de todas as atividades realizadas pela contratada, assim como o recebimento dos produtos preliminares e finais. O IIS designará um responsável técnico que será o ponto de contato da contratada com a equipe do Projeto.