

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE PESSOA FÍSICA PARA A AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO GEF TERRESTRE PARA O MANEJO INTEGRADO DO FOGO EM UCS

Setor/Órgão/UC: Centro Especializado em Manejo Integrado do Fogo (CEMIF/ICMBio)

Brasília, 02 de abril de 2026

1. OBJETIVO

1.1. Objetivo Geral

Contratação de serviço especializado de pessoa física para avaliar as contribuições do Projeto GEF Terrestre para a implementação do Manejo Integrado do Fogo em UCs da Caatinga, Pampa e Pantanal participantes.

1.2. Objetivos Específicos

- a) Avaliar a eficiência das UCs participantes do Projeto na prevenção de incêndios florestais, em comparação com áreas adjacentes e com outras UCs nos mesmos biomas.
- b) Avaliar a eficiência do Projeto na redução de áreas atingidas por incêndios nas UCs participantes, considerando o grau de implementação do MIF, a influência de fatores climáticos e antrópicos e da cobertura vegetal.
- c) Avaliar as contribuições do Projeto para as ações de MIF nas UCs participantes.

2. ANTECEDENTES E CONTEXTO

O Projeto GEF Terrestre – Estratégias de conservação, restauração e manejo para a biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal é um projeto financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), implementado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e executado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO). Tem como objetivo geral contribuir para a viabilidade a longo prazo de espécies ameaçadas, evitar emissões de carbono e aumentar a área florestal e não-florestal submetida a manejo sustentável nos três biomas. Seus objetivos específicos são: (i) ampliar a cobertura e a efetividade do sistema de áreas protegidas nesses biomas; (ii) melhorar a gestão de habitats e espécies prioritárias; e

(iii) fomentar práticas de uso sustentável orientadas pela comunidade em áreas produtivas associadas ao sistema de UC.

O projeto está estruturado em cinco componentes, sendo o componente 2, do qual o presente Termo de Referência é parte, orientado para o fortalecimento do manejo em UCs e áreas adjacentes em suas múltiplas vertentes. Dentre estas, destaca-se o Manejo Integrado do Fogo (MIF), abordagem atualmente em implementação nas UCs federais que combina aspectos ecológicos, culturais e práticos para balizar o manejo do fogo em áreas protegidas, englobando tanto o apoio aos usos tradicionais do fogo por populações e comunidades locais quanto a prevenção e o combate a incêndios florestais.

Apesar de estar em implementação em UCs do Cerrado e da Amazônia há mais de uma década, o MIF como modelo de gestão ainda é incipiente em unidades da Caatinga, do Pampa e do Pantanal. Por esse motivo, o GEF Terrestre adotou como uma de suas linhas de ação o apoio à implantação do MIF no interior e entorno de UCs consideradas estratégicas nesses três biomas, por meio do financiamento de: (i) cursos e outras atividades de formação e capacitação de brigadas; (ii) oficinas de elaboração de Planos de Manejo Integrado do Fogo (PMIFs); (iii) compra de equipamentos; e (iv) atividades correlatas. Espera-se, assim, reduzir os focos de calor e a área atingida por incêndios nessas unidades.

Com a proximidade do fim do Projeto GEF Terrestre, é necessário que se avalie a efetividade das ações apoiadas, o que pode ser feito por meio de indicadores quantitativos e qualitativos apurados junto às UCs. Assim, optou-se pela contratação de um consultor para apurar tais dados a fim de subsidiar a avaliação final do Projeto.

3. ESCOPO DO TRABALHO/ATIVIDADES/PRODUTOS -

3.1. Atividade 1: Metodologia/reunião para elaboração do Plano de Trabalho

O Consultor deverá participar de reunião na Sede do ICMBio, em Brasília/DF, com a Equipe do CEMIF/ICMBio para a elaboração de Plano de Trabalho para a execução e entrega dos itens do TDR. Nesta reunião também serão disponibilizados pelo CEMIF/ICMBio os insumos para a realização do trabalho (bancos de dados, bibliografia, etc.). O encontro terá duração prevista de quatro (4) horas, sendo o deslocamento e as diárias para custeio da estadia pagos pelo Projeto (em caso de fornecedor residente em outro estado/município).

O Plano de Trabalho deverá ser entregue até 15 dias após a assinatura do contrato.

3.1.1. Produto 1: Plano de Trabalho ajustado.

3.2. Atividade 2: Levantamento de área atingida por fogo e focos de calor nas UCs dos biomas Caatinga, Pampa e Pantanal e no entorno das 22 UCs federais participantes do Projeto

Levantamento de dados das áreas atingidas por fogo (AAF), que inclui incêndios e queimas prescritas ou controladas, e número de focos de calor nas UCs localizadas nos biomas Caatinga, Pampa e Pantanal durante a vigência do Projeto GEF Terrestre e nos cinco anos anteriores, a fim de se avaliar a efetividade das unidades na prevenção e combate a incêndios

florestais, comparando os dados entre as UCs que receberam recursos do Projeto e as que não receberam em cada bioma.

Levantamento de dados das AAF e número de focos de calor no entorno (raio de 5 km) das UCs participantes do Projeto GEF Terrestre, durante a vigência do mesmo, a fim de se mensurar a efetividade das ações desenvolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, comparando-as com as regiões adjacentes não-protegidas.

3.2.1. Produto 2: Relatório de AAF e número de focos de calor registrados para cada UC, e para o entorno das UCs participantes do Projeto, com dados anuais apresentados de forma comparativa em tabelas, gráficos e mapas. Base de dados de geoprocessamento utilizada.

3.3. Atividade 3: Levantamento quantitativo e qualitativo das ações e dos insumos adquiridos com recursos do Projeto para a implementação do MIF em UCs

Levantamento quantitativo das contribuições do Projeto GEF Terrestre para a implementação do MIF nas UCs participantes, incluindo equipamentos, veículos e demais insumos adquiridos, bem como demais ações de MIF, como reuniões comunitárias, organização de calendários de queima, apoio a queimas controladas, comunidades envolvidas nas ações, fomento a brigadas voluntárias, e realização de cursos de formação de brigada, entre outros, com recursos do Projeto.

Apuração qualitativa junto aos gestores das UCs participantes de suas impressões subjetivas acerca das contribuições do Projeto GEF Terrestre para a implementação do MIF nas unidades (ex.: se houve mudança nas percepções locais em relação ao fogo, se houve diminuição de conflitos socioambientais em razão do MIF, adesão das comunidades ao MIF, entre outras).

A coleta dos dados será feita de forma remota por meio de formulário virtual enviado aos gestores das UCs participantes.

3.3.1. Produto 3: Relatório quantitativo e qualitativo de ações e aquisições financiadas pelo Projeto, contendo valores em forma de tabelas e gráficos e descrição das atividades de MIF realizadas, e planilha com os dados consolidados, bem como as impressões subjetivas dos gestores sobre as contribuições do Projeto para a gestão do fogo nas UCs e comunidades residentes em seu interior e arredores. O Produto também deve incluir uma proposta de critérios para elaboração de um índice categórico quanto ao grau de implementação do MIF nas UCs participantes do projeto, bem como, a categorização das UCs de acordo com o índice citado.

3.4 – Atividade 4: Análise qualitativa dos indicadores monitorados dos projetos apoiados

Analisar os indicadores monitorados identificando o avanço das atividades e o alcance dos resultados previstos nas Chamadas 07/2025 e 04/2024.

A análise deverá contemplar a consolidação e interpretação das informações constantes nos relatórios semestrais apresentados pelas instituições executoras, incluindo a evolução dos indicadores pactuados.

As informações serão obtidas por meio da análise documental dos relatórios semestrais disponibilizados pelo FUNBIO e da realização de entrevistas com representantes das instituições apoiadas, buscando identificar evidências qualitativas sobre os resultados alcançados com o apoio do Projeto GEF Terrestre.

Os documentos das Chamadas, os relatórios dos projetos apoiados e os contatos das instituições serão disponibilizados pelo Funbio.

3.4.1 Produto 4: Relatório de análise qualitativa dos indicadores monitorados e do fortalecimento institucional contendo análise dos resultados alcançados em relação às metas previstas; consolidação dos hectares beneficiados pelos projetos apoiados; Avaliação do amadurecimento institucional das instituições executoras e principais contribuições do Projeto GEF Terrestre para o fortalecimento institucional.

3.5. Atividade 5: Análise de áreas atingidas por incêndios nas UCs participantes do Projeto e sua relação com a implementação de MIF, cobertura vegetal e fatores climáticos

Investigação por meio de modelo espaço-temporal da relação entre áreas atingidas por incêndios e variáveis climáticas (como precipitação, velocidade do vento, temperatura do ar etc.), cobertura vegetal e grau de implementação do MIF nas UCs participantes do Projeto (conforme Produto 3). O método final a ser adotado será acordado durante a elaboração do Produto 1. As análises serão realizadas de forma remota.

O Consultor deverá participar de reunião na Sede do ICMBio, em Brasília-DF, com a equipe do CEMIF para discussão sobre os resultados e alinhamentos para a produção do relatório final. O encontro terá duração prevista de oito (8) horas, sendo o deslocamento e as diárias para custeio da estadia pagos pelo Projeto (em caso de fornecedor residente em outro município).

3.5.1. Produto 5: Relatório final sobre a área afetada por incêndios nas UCs do projeto e sua relação com a adoção de práticas de MIF e eventos extremos. Deve conter os resultados das análises estatísticas realizadas, em forma de gráficos, figuras, mapas, tabelas, texto explicativo sobre os resultados, de acordo com a conveniência e pertinência, bem como informações contextualizadas, como o histórico da região das UCs levando em consideração fenômenos climáticos, e a avaliação técnica e dos gestores sobre os resultados do Projeto. Junto com o relatório deve-se entregar apresentação em power point com um resumo executivo dos resultados.

4. RESULTADOS, PAGAMENTO E CRONOGRAMA

O consultor deverá cumprir as atividades listadas e realizar as atividades descritas, apresentando como resultado os produtos especificados nos prazos abaixo relacionados.

Nº	Produto	Prazo de entrega (dias a partir da assinatura do contrato)	Prazo para análise do órgão responsável após entrega do produto	% do valor do contrato
1	Plano de trabalho ajustado	15	10 dias úteis	5%
2	Relatório de AAF e focos de calor nas UCs dos três biomas e no entorno das UCs integrantes do Projeto	60	10 dias úteis	20%
3	Relatório quali/quantitativo sobre as ações de MIF e aquisições financiadas pelo Projeto	120	10 dias úteis	20%
4	Relatório com as análises levantadas	160	10 dias úteis	15%
5	Relatório final sobre a área afetada por incêndios nas UCs do projeto e sua relação com a adoção de práticas de MIF e eventos extremos	180	10 dias úteis	40%

As atividades descritas neste TdR serão desempenhadas no prazo de 180 dias, de acordo com o cronograma de entrega dos produtos. O contrato terá duração de 200 dias contados a partir de sua assinatura.

Serão deduzidos, no ato dos pagamentos, os descontos estipulados por lei.

O consultor deverá encaminhar uma cópia de todos os produtos para o Funbio, em meio digital (por e-mail, para D1contratos@funbio.org.br), devidamente aprovados pelo ICMBio.

O pagamento será feito em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento, no Funbio, do documento de cobrança e do Termo de Recebimento e Aceite - TRA (documento emitido pelo beneficiário, responsável pelo recebimento e aceite, atestando que os serviços foram prestados em conformidade com as especificações solicitadas, quantidades e etapas, se for o caso).

5. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Os relatórios deverão ser apresentados em formato .docx e .pdf e encaminhados via e-mail para cemif@icmbio.gov.br, D1contratos@funbio.org.br e gefterrestre@funbio.org.br. Os documentos deverão seguir o padrão de formatação da ABNT, incluindo sumário, índice de tabelas e figuras e lista de referências bibliográficas. Todos os gráficos, imagens e mapas deverão ser coloridos e conter legenda. As planilhas de análise e consolidação dos dados devem ser entregues em formato .xlsx.

Os mapas gerados também deverão ser entregues em formato digital independente dos relatórios (por e-mail, we transfer, drive ou outra aplicação digital) em formato de imagem e em .pdf e os arquivos vetoriais deverão ser entregues em formato .shp. Os arquivos raster

deverão ser entregues em formato de imagem processada. O Banco de dados deverá ser encaminhado em formato digital.

6. INSUMOS NECESSÁRIOS

Os levantamentos de dados e a elaboração dos produtos necessitarão de um computador com suporte para *softwares* de geoprocessamento, que deverá ser providenciado pelo próprio consultor. O acesso aos sistemas internos do ICMBio e os contatos de gestores de UCs e demais servidores a serem consultados para a elaboração dos produtos serão providenciados pela equipe do CEMIF/ICMBio.

7. QUALIFICAÇÃO PESSOA FÍSICA

Os serviços acima descritos serão desempenhados por pessoa física com formação de nível superior, categoria pleno (entre 5 e 10 anos de formação).

Serão considerados os seguintes critérios para avaliação dos candidatos:

- Formação e pós-graduação em **Ciências Biológicas, Ciências Ambientais, Geografia, Engenharia Florestal, Agronomia, Ecologia e áreas afins;**
- Experiência de trabalho **técnicos ou científicos, com geoprocessamento;**
- Experiência de trabalho com **pesquisa científica (artigos ou trabalhos publicados, participação em grupos de pesquisa, etc);**
- Experiência técnico ou científico, com análises geoespaciais e estatísticas em R;
- Experiência de trabalho com **pesquisas sobre fogo, planejamento ou execução de manejo integrado do fogo.**

A experiência do candidato será comprovada por meio da apresentação de declarações de contratantes anteriores, anotações na Carteira de Trabalho, contratos assinados, produções acadêmicas ou outros documentos que certifiquem a atuação e capacitação nas áreas declaradas.

O contratado deverá realizar os trabalhos para os quais foi designado, sendo vedada a delegação total ou parcial de suas responsabilidades contratuais.

8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O responsável técnico pela análise e aprovação dos produtos entregues pelo contratado para execução do serviço a que se refere este Termo de Referência ainda será realizada por equipe técnica compatível.

A equipe técnica terá 10 dias úteis para avaliar cada produto, após a entrega pela contratante. É recomendável que a equipe técnica realize no máximo duas revisões para aprovar determinado produto.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO 1 – MODELO DE CURRÍCULO SUGERIDO

Visando a qualidade da análise comparativa dos currículos, sugerimos que o currículo não ultrapasse 03 páginas, fonte Time News Roman 10. Não será aceito Currículo Lattes.

Segue abaixo um modelo de apresentação de currículo.

- Dados pessoais (nome completo, data de nascimento, endereço, telefones de contato e email).
- Atividade atual.
- Formação acadêmica (começar a partir da mais recente).
- Pós-graduação (instituição, ano, título da monografia/dissertação/tese e orientador).
- Graduação (instituição e ano).
- Atuação profissional (começar a partir da mais recente) Instituição, local, cargo, ano e tempo de trabalho, vínculo institucional e atividades desenvolvidas.
- Projetos de pesquisa (se for o caso), ano, título, local onde se desenvolveu o trabalho, coordenador e instituições envolvidas.
- Produção científica.
- Dados complementares que não se enquadram em nenhum item anterior e que tenham relação com as qualificações exigidas no edital de contratação.

9.2. ANEXO 2 – MODELO DE PLANO DE TRABALHO SUGERIDO

Título

Breve introdução

Metodologia proposta

Cronograma

Referências Bibliográficas