

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 2018.1221.00004-8**  
**PARA CONTRATAR SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO DE**  
**UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**OBJETIVO:** Contratação de consultor especializado em geoprocessamento.

**UNIDADE DE EXECUÇÃO TÉCNICA:**  
Brasília/Coordenação Geral de Consolidação Territorial (CGTER)/ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

**TIPO DE CONTRATAÇÃO:** Consultor Pessoa Física.

**UNIDADE DE EXECUÇÃO FINANCEIRA:**  
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO.

**PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 13 meses

## 1. ANTECEDENTES

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, para cumprimento do que dispõe a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225 da Constituição Federal Brasileira, que define as regras para a criação e implantação das Unidades de Conservação – UCs, tendo como um dos objetivos definir o limite físico das UCs por meio de representação espacial do memorial descritivo dos atos legais (criação ou alteração de limites), e promover a regularização fundiária destas áreas.

A Divisão de Consolidação de Limites – DCOL, vinculada a Coordenação Geral de Consolidação Territorial - CGTER, que tem como competência regimental produzir e disponibilizar os dados oficiais sobre os limites das Unidades de Conservação Federais.

Destaca-se que os dados geoespaciais das UC federais disponibilizados pelo ICMBio atualmente, fazem parte de um passivo que vem desde a época do IBDF, IBAMA e os dados mais recentes foram editados e disponibilizados pela CGTER. No entanto, o histórico de como foram gerados estes dados geoespaciais nos órgãos que antecederam o ICMBio se perdeu. Soma-se a isto o avanço das geotecnologias no decorrer dos anos e a ampla disponibilidade de arquivos matriciais e vetoriais atualizados.

Por este motivo pode haver inconsistências entre o disposto no ato legal de criação/ampliação das UC e as poligonais disponibilizadas, havendo assim uma grande demanda reprimida para verificação e atualização dos limites das unidades de conservação.

O ICMBio possui 334 Unidades de Conservação abrangendo os biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Marinho Costeiro e Mata Atlântica, abrangendo uma área de 171 milhões de hectares.

No Bioma Amazônico temos 128 UCs que abrangem uma área de 64 milhões de hectares, que representa 15% deste bioma.

Diante disto, esta CGTER/DCOL apresenta o presente Termo de Referência visando contratar um profissional para diagnosticar e qualificar as informações geográficas, organizar e padronizar os dados geoespaciais das unidades de conservação federais, englobando a revisão e atualização dos limites oficiais das UC disponibilizados atualmente, considerando bases de dados geográficos mais atuais e precisas e seus atos legais, e a análise de sobreposição de imóveis para finalidade de regularização fundiária destas UCs.

O presente Termo de Referência foi elaborado em consonância com a Lei nº 9985 de 18/07/2000, que regula o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e com o Programa de Áreas Protegidas da Amazônia – ARPA, administrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO.

## **2. OBJETIVO GERAL**

Contratação de consultoria (pessoa física) para sistematizar as informações geográficas, com proposição de sua organização, padronização e produção de dados geoespaciais, das Unidades de Conservação Federais (UC's) atendidas pelo projeto ARPA.

## **3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Apoiar a CGTER na consolidação e divulgação dos dados geoespaciais das Unidades de Conservação Federais atendidas pelo projeto ARPA.

## **4. PRAZO**

O serviço será prestado pelo prazo máximo de 13 (treze) meses.

## **5. ETAPAS, ATIVIDADES E PRODUTOS A SEREM DESENVOLVIDOS**

5.1. Atividade 1 - Análise, atualização e produção de dados geoespaciais dos limites das UC's.

### **Detalhamento**

- Organizar base cartográfica das unidades alvo;

- Plotar os limites das UCs em Sistema de Informações Geográficas (SIG) a partir dos memoriais descritivos dos atos legais que delimitam as UCs;
- Analisar ponto a ponto os limites da UCs com produção de nova poligonal;
- Elaborar, conforme cada caso, mapas diversos das unidades de conservação;
- Produzir 1 nota técnica sobre a verificação de limites de cada UC analisada;
- Produzir outros dados geoespaciais dos limites das UCs analisadas;
  - Obs: Essa atividade será realizada para cada produto a ser entregue, exceto no plano de trabalho.

## 6. PRODUTOS

6.1. Os produtos a serem entregues serão os descritos abaixo:

PRODUTO
<b>Produto 1</b> – Plano de trabalho
<b>Produto 2</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ol style="list-style-type: none"><li>1. PARQUE NACIONAL da Serra do Divisor - AC</li><li>2. PARQUE NACIONAL de Pacaás Novos - RO</li><li>3. PARQUE NACIONAL do Jaú – AM/RR</li></ol>
<b>Produto 3</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ol style="list-style-type: none"><li>1. PARQUE NACIONAL do Monte Roraima - RR</li><li>2. PARQUE NACIONAL do Viruá - RR</li><li>3. PARQUE NACIONAL Montanhas do Tumucumaque - AP</li></ol>
<b>Produto 4</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ol style="list-style-type: none"><li>1. PARQUE NACIONAL Serra da Cutia – RO</li><li>2. RESERVA BIOLÓGICA do Tapirapé - PA</li><li>3. RESERVA BIOLÓGICA de Uatumã - AM</li><li>4. PARQUE NACIONAL do Rio Novo - PA</li></ol>
<b>Produto 5</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ol style="list-style-type: none"><li>1. PARQUE NACIONAL Campos Amazônicos – RO/MT/AM</li><li>2. RESERVA EXTRATIVISTA Barreiro das Antas - RO</li><li>3. RESERVA EXTRATIVISTA Tapajós-Arapius - PA</li></ol>

**Produto 6** – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs:

1. RESERVA EXTRATIVISTA Arióca Pruanã - PA
2. RESERVA EXTRATIVISTA Arapixi - AM
3. RESERVA EXTRATIVISTA Rio Cajari- AP
4. RESERVA EXTRATIVISTA Renascer - PA

**Produto 7** –Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das Ucs:

1. RESERVA EXTRATIVISTA Maracanã - PA
2. ESTAÇÃO ECOLÓGICA da Terra do Meio - PA
3. ESTAÇÃO ECOLÓGICA Jutaí-Solimões - AM
4. ESTAÇÃO ECOLÓGICA de Maracá - RR

**Produto 8** – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs:

1. RESERVA BIOLÓGICA Lago Piratuba – AP
2. RESERVA BIOLÓGICA Nascentes da Serra do Cachimbo - PA
3. RESERVA EXTRATIVISTA Rio Jutaí – AM
4. RESERVA EXTRATIVISTA Rioxinho da Liberdade – AC/AM

## 7. PRAZO E CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

7.1. O consultor deverá cumprir as etapas listadas e realizar as atividades descritas, apresentando os produtos, no prazo, conforme tabela a seguir:

<b>PRODUTO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>% do valor do TDR</b>
<b>Produto 1</b> – Plano de trabalho	10 dias após a assinatura do contrato	0%
<b>Produto 2</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs:  4. PARQUE NACIONAL da Serra do Divisor - AC 5. PARQUE NACIONAL de Pacaás Novos - RO 6. PARQUE NACIONAL do Jaú – AM/RR	75 dias após a assinatura do contrato	11%

**INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**  
**DIRETORIA DE AÇÕES SOCIOAMBIENTAL E DE CONSOLIDAÇÃO TERRITORIAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

<b>Produto 3</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ul style="list-style-type: none"> <li>4. PARQUE NACIONAL do Monte Roraima - RR</li> <li>5. PARQUE NACIONAL do Viruá - RR</li> <li>6. PARQUE NACIONAL Montanhas do Tumucumaque - AP</li> </ul>	120 dias após a assinatura do contrato	11%
<b>Produto 4</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ul style="list-style-type: none"> <li>5. PARQUE NACIONAL Serra da Cutia – RO</li> <li>6. RESERVA BIOLÓGICA do Tapirapé - PA</li> <li>7. RESERVA BIOLÓGICA de Uatumã - AM</li> <li>8. PARQUE NACIONAL do Rio Novo - PA</li> </ul>	180 dias após a assinatura do contrato	15%
<b>Produto 5</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ul style="list-style-type: none"> <li>5. PARQUE NACIONAL Campos Amazônicos – RO/MT/AM</li> <li>6. RESERVA EXTRATIVISTA Barreiro das Antas - RO</li> <li>7. RESERVA EXTRATIVISTA Tapajós-Arapiuns - PA</li> </ul>	225 dias após a assinatura do contrato	11%
<b>Produto 6</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ul style="list-style-type: none"> <li>5. RESERVA EXTRATIVISTA Arióca Pruanã - PA</li> <li>6. RESERVA EXTRATIVISTA Arapixi - AM</li> <li>7. RESERVA EXTRATIVISTA Rio Cajari- AP</li> <li>8. RESERVA EXTRATIVISTA Renasco - PA</li> </ul>	285 dias após a assinatura do contrato	15%
<b>Produto 7</b> –Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das Ucs: <ul style="list-style-type: none"> <li>5. RESERVA EXTRATIVISTA Maracanã - PA</li> <li>6. ESTAÇÃO ECOLÓGICA da Terra do Meio - PA</li> <li>7. ESTAÇÃO ECOLÓGICA Jutaí-Solimões - AM</li> <li>8. ESTAÇÃO ECOLÓGICA de Maracá - RR</li> </ul>	345 dias após a assinatura do contrato	15%
<b>Produto 8</b> – Análise de limites e produção de arquivos geoespaciais das UCs: <ul style="list-style-type: none"> <li>4. RESERVA BIOLÓGICA Lago Piratuba – AP</li> <li>5. RESERVA BIOLÓGICA Nascentes da Serra do</li> </ul>	390 dias após a assinatura do contrato	18%

Cachimbo - PA		
6. RESERVA EXTRATIVISTA Rio Jutaí – AM		
8. RESERVA EXTRATIVISTA Riozinho da Liberdade – AC/AM		

7.2. A ordem de entrega dos produtos pode ser alterada de acordo com a necessidade do ICMBio.

7.3. Os produtos deverão ser entregues juntamente com, no mínimo, os seguintes arquivos/documentos:

- Nota Técnica, devidamente assinada, no modelo do processo SEI! N° 02070.002435/2017-47.
- Arquivos *shapefile (.shp)* dos pontos e polígonos gerados.
- Mapas produzidos em formato PDF (Portable Document Format).

6.4. Será realizada uma reunião, por meio de vídeo conferência, antes do início dos trabalhos e após a entrega de cada produto. Nessa reunião será repassada as informações necessárias e imprescindíveis para a análise do consultor.

6.5. Será fornecido ao consultor acesso ao SEI! para pesquisa de informações nos processos e inclusão dos documentos produzidos nas análises.

## **8. APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DOS PRODUTOS**

8.1. Os produtos deverão ser apresentados em conteúdo e linguagem compatíveis com o público a que se destina, em língua portuguesa, devidamente digitados e formatados.

8.2. Todos os produtos devem ser apresentados em formato digital dentro de processo específico de verificação de limites no SEI!.

8.3 O consultor deverá encaminhar um relatório para o FUNBIO e para o órgão gestor, em meio digital (e-mail e físico), devidamente aprovados pelo órgão gestor.

8.4 A relação dos documentos de referência consultados deve ser listada de acordo com as recomendações da ABNT e os quadros e tabelas deverão especificar as fontes dos dados.

8.5. O relatório será entregue primeiro a CGTER/DCOL, que poderá solicitar a correção ou complementação.

## **9. DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO**

Nenhuma alteração no escopo desta consultoria poderá ser realizada sem autorização prévia do Funbio. A CGTER será responsável por apresentar para análise do Funbio qualquer demanda desse caráter.

Todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista serão deduzidos no ato do pagamento.

Os insumos para a execução do trabalho (computador, softwares, etc.) são de responsabilidade do consultor.

Quando for necessário o deslocamento do consultor, os custos (diárias, passagens, etc.) serão suportados pelo POA Consolidação (CGTER).

O Contrato será celebrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO. A supervisão das atividades de consultoria em qualquer das etapas de trabalho estará a cargo da Chefia da Divisão de Consolidação de Limites (DCOL)/CGTER, que terá pleno acesso a todas as informações e atividades realizadas para a execução dos serviços deste termo de referência.

## **10. CONTRATAÇÃO, PRAZOS E REMUNERAÇÃO**

A consultoria será realizada pelo prazo máximo de 13 meses da data da assinatura do contrato.

Os pagamentos serão efetuados após a apresentação e aprovação de cada produto gerado.

O prazo de avaliação de cada produto por parte do órgão gestor da Unidade é de, no máximo, 20 dias úteis, devendo o consultor realizar os ajustes solicitados em até 10 dias úteis.

Os pagamentos serão realizados em até 10 dias úteis após a aprovação dos produtos pela equipe técnica responsável por esta consultoria e envio ao Funbio do Termo de Recebimento e Aceite devidamente preenchido.

## **11. DIREITOS AUTORAIS E DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**

Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os direitos autorais revertidos para o ICMBio e para o Funbio e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização dos mesmos, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual.

Para a publicação e produção de materiais bibliográficos na forma de artigos, trabalhos acadêmicos, entre outros, produzidos a partir de informações objeto da

contratação pela consultoria, deverá ser solicitada previamente autorização do ICMBio e Funbio.

Fotografias e filmagens devem respeitar as normas referentes ao uso de imagem de Unidade de Conservação e dos comunitários.

## **12. REQUISITOS TÉCNICOS E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

O Consultor contratado deverá atender as seguintes qualificações:

- Ter formação acadêmica superior em geografia, cartografia, engenharia ou áreas afins; ou especialização ou mestrado em geoprocessamento;
- Ter experiência profissional mínima de 2 anos em trabalhos com geoprocessamento e uso de softwares de SIG.
- Ter experiência com análise de dados geoespaciais de unidades de conservação;

## **13. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO**

O consultor não poderá estar inadimplente junto ao ICMBio em razão de procedimentos e/ou contratos anteriores e deve possuir nível de formação e experiência exigidos pelo contratante.

O consultor deve ter disponibilidade para iniciar os trabalhos na data especificada pelo contrato. A avaliação será realizada por análise curricular.