

## **PROJETO PAISAGENS SUSTENTÁVEIS DA AMAZÔNIA - PSAM**

*Acordo de Doação Nº TF - A6056 / Projeto Nº P158000*

### **TERMO DE REFERÊNCIA Nº 92/2022 - BR-CI-288688-CS-LCS**

#### **CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA PESSOA JURÍDICA PARA CAPACITAÇÃO DE COLETORES(AS) DE SEMENTES, IDENTIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREA DE COLETA DE SEMENTES NO SUL DO ESTADO DO AMAZONAS**

#### **1. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

**1.1.** Contratar serviço PJ para realizar curso de capacitação de coletores(as) de sementes e implantação de 03 áreas de coleta de sementes no sul do estado do Amazonas, com potencial de produzir sementes para recuperar áreas degradadas.

#### **2. CONTEXTUALIZAÇÃO**

**2.1.** Este Termo de Referência será executado no âmbito do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia. O Projeto Paisagens Sustentáveis na Amazônia é um projeto financiado pelo GEF (Global Environment Facility) e está inserido dentro de um programa regional voltado especificamente para a Amazônia, envolvendo Brasil, Colômbia e Peru. O Banco Mundial é a agência implementadora do programa, apresentando como diretriz principal a visão integrada do bioma Amazônico. No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente, por meio da Secretaria da Amazônia e Serviços Ambientais (SAS/MMA), é a instituição coordenadora do projeto, responsável pela supervisão, articulação institucional e monitoramento da implantação.

**2.2.** O Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia está alinhado aos objetivos estratégicos do GEF de melhorar a sustentabilidade dos sistemas de Áreas Protegidas, reduzir as ameaças à biodiversidade, recuperar áreas degradadas, aumentar o estoque de carbono, desenvolver boas práticas de manejo florestal e fortalecer políticas e planos voltados à conservação e recuperação.

**2.3.** A Conservação Internacional (CI-Brasil) é uma organização privada, sem fins lucrativos, de caráter técnico-científico, fundada em 1987, com presença em mais de 30 países distribuídos por quatro continentes. Tem como missão promover o bem-estar humano, fortalecendo a sociedade no cuidado responsável e sustentável para com a natureza, amparada em uma base sólida de ciência, parcerias e experiências de campo. A CI-Brasil é a agência é uma das executoras do projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia.

**2.4.** No escopo do projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, no Amazonas, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) é a responsável pelo acompanhamento das estratégias e atividades de execução dos Planos Operativos. E, o Instituto Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas -IDAM, autarquia vinculada à Secretaria de Estado da Produção Rural –

SEPROR executa a prestação do serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER, para agricultores familiares e produtores rurais do Amazonas.

- 2.5. Dado o preocupante aumento das áreas desmatadas nas regiões tropicais, e o impacto dessa degradação para todo o planeta, seja nas alterações climáticas, catástrofes ambientais ou prejuízos para a produção de alimentos; a recomposição das áreas de florestas se torna necessária e urgente. Porém, mesmo diante de um cenário preocupante, dados do programa TerraClass apontam que apenas 0,4% das áreas desmatadas são efetivamente reflorestadas (INPE, 2014), situação que ocorre, dentre outros motivos, pela escassez de sementes nativas em quantidade e qualidade necessária.
- 2.6. A atividade de reposição florestal em áreas degradadas no Amazonas, regulada pela Lei Estadual N° 3.789/2012 tem potencial para contribuir com o desenvolvimento sustentável local e regional, uma vez que beneficia a economia e as populações locais, ao mesmo tempo garante o suprimento de sementes de espécies nativas para a recuperação da cobertura florestal no estado, a proteção dos ecossistemas, do solo, da água, da biodiversidade e dos valores culturais associados, bem como do patrimônio público. Destarte, o projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, através deste TdR visa a contratação de consultoria pessoa jurídica especializada para capacitação de coletores(as) de sementes e implantação de área de coleta de sementes no sul do estado do Amazonas.

### 3. UNIDADE DEMANDANTE

- 3.1. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas (SEMA), por meio do Departamento de Gestão Ambiental e Territorial (DEGAT), em cooperação com o Instituto Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas -IDAM.
- 3.2. **Enquadramento da contratação no projeto:** a presente contratação enquadra-se no **Componente 3: Políticas Públicas e Planos para a Proteção e Recuperação da Vegetação Nativa: Fortalecer políticas públicas, planos e ações voltados à proteção e recuperação da vegetação nativa e a gestão das florestas** do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia. A contratação está vinculada a estratégia de *apoiar a implementação de ações para recuperação de vegetação nativa*. Essa ação está em consonância com o objetivo de Desenvolvimento do Projeto (ODP) que é "expandir a área sob proteção legal e melhorar o gerenciamento de Unidades de Conservação e aumentar a área sob restauração e manejo sustentável na Amazônia brasileira".

### 4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. Desde o Código Florestal, Lei N.º 4.771 de 15 de março de 1965, há obrigatoriedade a todos que utilizam, consomem, exploram ou transformam madeira oriunda de supressão vegetal de repor o volume consumido por meio de plantios florestais. A obrigação foi referendada quanto da aprovação da Lei de Proteção as Florestas Nativas (novo código florestal), Lei Federal N° 12.654/2012.
- 4.2. No Amazonas, a Lei N° 3.789/2012, instituiu as regras sobre reposição florestal, todavia esta não trouxe grandes avanços no que diz respeito aos plantios para reposição florestal, isso se deve a

inúmeras variáveis dentre elas a necessidade de insumos, dentre os quais, sementes de boa qualidade e procedência conhecida.

- 4.3.** A década de 2021 a 2030 é proclamada pela Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Programa da ONU para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) como a “Década da Restauração de Ecossistemas”. Parte significativa das ações planejadas no escopo do ASL, como uma iniciativa de impacto para a restauração e conservação de florestas em escala de paisagem na Amazônia Legal são embasadas nas declarações da ONU, bem como, nos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil para o assunto — Acordo de Paris, Metas de Aichi, o Desafio de Bonn e a Iniciativa 20x20. O escopo do ASL é também embasado no arcabouço brasileiro de marcos legais sobre restauração de florestas, como a Lei da Proteção da Vegetação Nativa — Lei N.º 12.651, de 25 de maio de 2012, que trata da regularização ambiental das propriedades privadas, a Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa/Proveg — Decreto N.º 8.972/2017 e com as políticas públicas nas esferas estaduais.
- 4.4.** O ASL tem como objetivo expandir a área sob proteção legal, melhorar o gerenciamento de Unidades de Conservação e aumentar a área sob restauração e manejo sustentável na Amazônia brasileira. Como meta específica para o assunto, o ASL deve promover a restauração de 28 mil hectares de áreas estratégicas.
- 4.5.** Fazendo-se, portanto, necessária a contratação de consultoria para formação de coletores(as) de sementes e implantação de área de coleta de sementes no sul do estado do Amazonas, que possam contribuir com a alavancagem da implantação da Reposição Florestal no Amazonas e também para o alcance das metas de restauração do ASL.

## 5. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 5.1.** A contratação objeto deste TdR é motivada pela necessidade de realização de curso de capacitação de coletores(as) de sementes por meio de orientação técnico e implantação prática de 3 (três) áreas de coleta de sementes no sul do estado do Amazonas, com potencial de produzir sementes para recuperação de áreas degradadas. Especificamente, busca-se:
- 5.1.1. Identificar e implementar 3 (três) áreas de coleta de sementes para fins de recuperação de áreas degradadas;
- 5.1.2. Capacitar 48 atores das diversas áreas do setor primário, entre técnicos, extensionistas, agricultores, para o manejo e coleta de sementes de espécies nativas da Amazônia;
- 5.1.3. Elaborar manual técnico de orientações considerando os cuidados para o manuseio e armazenamento adequado das sementes citadas no prognóstico, disponíveis na Área de Coleta de Sementes.

## 6. ABRANGÊNCIA/LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS AÇÕES DO TDR

- 6.1.** O foco do trabalho será em três municípios do Sul do Amazonas, sendo eles: Humaitá, Lábrea e Apuí, em áreas a serem identificadas pela consultoria e com a justificativa de apresentarem potencial para implantação da ACS.

## 7. PRODUTOS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDOS

### 7.1. Produto (P1): Plano de Trabalho e Diagnóstico Operativo:

- i. A identificação de áreas potenciais, com base em dados secundários, para a implantação das áreas de coleta de sementes na área de abrangência deste TdR conforme item 6;
- ii. A metodologia a ser empregada na aplicação do curso de capacitação de coletores(as) de sementes;
- iii. Os aspectos metodológicos que serão empregados no curso de capacitação de coletores(as) de sementes, com o devido acervo documental e fotográfico, tais como lista de participantes com identificação de gênero e faixa etária; A metodologia a ser empregada para a definição das áreas de coleta de sementes;
- iv. A metodologia a ser empregada na implantação das áreas de coleta de sementes;
- v. A identificação do público beneficiário das respectivas áreas de atuação;
- vi. Cronograma de execução;
- vii. Os resultados esperados;
- viii. Anexos – acervo fotográfico, listas de participantes, entre outros.

#### 7.1.1. Atividades relacionadas ao Produto (P1):

- ✓ Realizar reuniões com equipe do IDAM e Sema, para dialogar a respeito da identificação das áreas potenciais e das metodologias a serem propostas para a implantação das áreas de coleta de sementes;
- ✓ Encaminhar cópia do Plano de Trabalho e Diagnóstico Operativo à Unidade Operativa;
- ✓ Apresentar, preferencialmente de maneira presencial o Plano de Trabalho e Diagnóstico Operativo para o IDAM, podendo ser realizada de maneira online desde que agendada com antecedência;
- ✓ Ajustar o Plano de Trabalho e Diagnóstico Operativo conforme orientações do IDAM;
- ✓ Somente após aprovação do Plano do Trabalho e Diagnóstico Operativo os demais produtos e atividades poderão ser iniciados.

#### 7.1.2. Subsídios para a identificação das áreas de coleta de sementes no Produto (P1):

- ✓ Priorizar áreas onde haja ocorrência de espécies potencialmente aplicáveis para finalidades de restauração florestal
- ✓ Priorizar áreas onde haja ocorrência de espécies de interesse econômico
- ✓ Definir a lista exata de espécies como parte do processo de capacitação dos(as) coletores(as), visando que a definição das espécies de interesse para a implantação da área de coleta de sementes seja realizada de maneira participativa
- ✓ Considerar como prioridade áreas de fácil acesso e conhecidas pelos(as) coletores(as)
- ✓ Considerar a necessidade de 'autorização de uso/acesso' quando as áreas selecionadas estiverem dentro dos limites de propriedades privadas e Áreas de Proteção Ambiental (em ambos os casos as providências necessárias para o acesso as áreas será de responsabilidade do IDAM, em estreito alinhamento com as informações técnicas geradas pela consultoria).

## **7.2. Produto (P2): Relatório Parcial de Atividades e do Curso de Capacitação de Coletores, detalhando:**

- i. A validação em campo das áreas identificadas para a implantação das áreas de coleta de sementes;
- ii. A realização dos cursos, que devem ser realizados presencialmente (em local definido e providenciado pela consultoria, em alinhamento e com apoio das Unidades Locais do IDAM) e de maneira separada em cada um dos municípios, ou seja, serão 3 cursos, com carga horária de 60 horas cada, incluindo parte teórica e prática;
- iii. Apresentação dos cadastros realizados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, para os coletores(as) capacitados, concedendo-lhes status profissional de coletor(a) de sementes.
- iv. A implantação das áreas de coleta de sementes como parte da programação do curso e com participação ativa dos(as) coletores(as) participantes da capacitação.

### **7.2.1. Atividades relacionadas ao Produto (P2):**

- ✓ Validar em campo as áreas identificadas para implantação das áreas de coleta de sementes, por meio de inventário e georreferenciamento das áreas e árvores matrizes;
- ✓ Capacitar 48 participantes para a capacitação, incluindo as áreas do setor primário, entre técnicos(as), extensionistas, agricultores(as), para o manejo e coleta de sementes de espécies nativas da Amazônia, abordando aspectos ecológicos, tecnológicos e legais, visando à melhoria da qualidade e procedência na coleta de sementes de espécies nativas de interesse econômico, para recuperação ambiental, gerando renda para as populações locais;
- ✓ Instruir e auxiliar os(as) coletores(as) de sementes formados a partir da capacitação quanto ao cadastro do RENASEM, junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, de modo a permitir-lhes a formalização de sua atividade;
- ✓ Implantar 03 Áreas de Coleta de Sementes (ACS), no sul do estado do Amazonas, para fins de recuperação de áreas degradadas, georreferenciando todas as árvores com DAP  $\geq$  30 cm em 150 hectares de floresta (50 ha em cada unidade) e identificando-as para a composição de um banco de dados espacial com as informações de todas as árvores de cada ACS;
- ✓ Apresentar o produto 2 ao IDAM, preferencialmente de maneira presencial, podendo também ser realizada de maneira online, desde que agendado com antecedência.

## **7.3. Produto (P3): Relatório Final de Atividades – Manual para Implantação de ACS, detalhando:**

- i. A caracterização das áreas de coleta de sementes, considerando o total de espécies identificadas, o número de indivíduos por espécie e o diâmetro à altura do peito de todas as espécies;
- ii. Um mapa georreferenciando todas as espécies catalogadas na Área de Coleta de Sementes;
- iii. Um prognóstico de colheita em função do período de frutificação das principais espécies aptas para recuperação de áreas degradadas inseridas na Área de Coleta de Sementes;
- iv. Um manual de orientações considerando os cuidados para o manuseio e armazenamento adequado das sementes citadas no prognóstico, disponíveis na Área de Coleta de Sementes. O manual deve conter fotos das espécies e suas sementes, bem como ser estruturado de maneira

que permita o rápido manuseio e bom entendimento em linguagem acessível e adequada para o público da capacitação.

#### 7.3.1. Atividades relacionadas ao Produto (P3):

- ✓ Elaborar o relatório em formato de manual de instruções para tempo de colheita e cuidados de manuseio para compor o relatório final;
- ✓ Apresentar o Relatório Final ao IDAM, preferencialmente de maneira presencial, podendo também ser realizada de modo online, e realizar os ajustes solicitados ao Relatório Final;
- ✓ Realizar os ajustes e incorporar as contribuições solicitados pela equipe do Idam aos ao documento.

## 8. INSUMOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1. O IDAM e Sema disponibilizarão à consultoria contratada as informações que possam auxiliar o desenvolvimento dos produtos: estudos, base de dados, legislação, contatos etc.;
- 8.2. As passagens e diárias, caso sejam necessárias, correrão por conta do (a) contratado (a);
- 8.3. Os recursos logísticos (alimentação e combustível) para as capacitações/treinamentos dos comunitários/agentes para implantação das ACS serão disponibilizadas pelo IDAM;
- 8.4. O (A) consultor (a) deverá utilizar equipamentos e softwares próprios para elaboração dos produtos.
- 8.5. Os equipamentos de segurança do trabalho que garantam a segurança da equipe da consultoria e dos comunitários participantes das atividades durante o treinamento e implantação são de responsabilidade da Consultoria.
- 8.6. Autorização de uso/acesso quando as áreas onde os trabalhos a serem realizados estiverem dentro dos limites de propriedades privadas e Áreas de Proteção Ambiental será de responsabilidade do IDAM.
- 8.7. A identificação e mobilização dos(as) 48 participantes da capacitação será de responsabilidade do IDAM e consistirá principalmente com os(as) produtores(as) assistidos pelo IDAM, com apoio das Unidades Locais do referido órgão.
- 8.8. Os materiais necessários para identificação das áreas, das árvores matrizes bem como para a instalação de qualquer tipo de estrutura necessária para a implantação das áreas de coleta de sementes são de responsabilidade da Consultoria.
- 8.9. Caso a pandemia de COVID-19 se estenda até o momento de realização dos serviços, haja vista a obrigatoriedade de realizá-las presencialmente, a empresa deverá dispor e adotar medidas preventivas para conter a propagação do coronavírus, conforme descrito abaixo:
  - 8.9.1. Disponibilizar materiais de prevenção como máscaras e álcool gel para todos os participantes;
  - 8.9.2. Orientar para que medidas de higiene sejam adotadas, como lavar frequentemente as mãos com água e sabão ou utilizar álcool gel 70%;
  - 8.9.3. Garantir que máscaras faciais estejam disponíveis no local da reunião, assim como lixeiras fechadas para o seu descarte;

8.9.4. Realizar as reuniões em locais abertos e arejados, de forma a permitir a melhor circulação do ar.

## 9. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

- 9.1.** Os produtos relatórios técnicos deverão ser entregues em 2 cópias em forma impressa e em formato digital extensão *.docx*;
- 9.2.** Os arquivos contendo as planilhas de dados sistematizados (incluindo memórias de cálculo) deverão ser entregues individualizados em formato *.xlsx*;
- 9.3.** Os arquivos da base de dados geográficos deverão ser apresentados nos formatos shapefile (\*.shp) e geodatabase (\*.gdb), utilizando o Sistema Geodésico Brasileiro (SIRGAS 2000) na projeção cartográfica Universal Transversal de Mercator (UTM) na Zona da área de abrangência deste TdR.

## 10. PRAZO DE DURAÇÃO DO CONTRATO

- 10.1.** A vigência do contrato será de doze (12) meses a partir da assinatura do contrato.

## 11. DO CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS PRODUTOS E DE DESEMBOLSO

- 11.1.** O pagamento será efetuado com a apresentação e aprovação dos produtos e nos prazos sugeridos no Quadro 1 ou outro resultante da negociação em contrato;
- 11.2.** Os produtos recebidos serão analisados em até 15 dias pela equipe do IDAM e os ajustes solicitados deverão ocorrer em igual período.

Quadro 1: Descrição dos produtos com a previsão de entrega após a assinatura do contrato

Item	Descrição do Produto	Prazo de entrega após a assinatura do contrato*
P 1	Plano de trabalho e Diagnóstico Operativo	30 dias corridos
P 2	Relatório Parcial de Atividades e do Curso de Capacitação de Coletores(as)	210 dias corridos
P 3	Relatório Final de Atividades – Manual de Implantação de ACS	315 dias corridos

\*Alterações no cronograma dependerão de acordo entre as partes.

## 12. EQUIPE CHAVE/ESPECIALISTAS

- 12.1.** A consultoria deverá alocar, no mínimo, a seguinte equipe técnica, com função e nível mínimo decritos no quadro 2:

Quadro 1: Descrição dos produtos com a previsão de entrega após a assinatura do contrato

Perfil	Qtde	Atribuições	Qualificação Mínima
--------	------	-------------	---------------------



Coordenador/a Geral	1	Coordenará os trabalhos da consultoria, sendo responsável pela elaboração de relatórios, apresentação dos resultados e interlocução com o IDAM e SEMA.	Formação de nível superior, com mestrado em uma das seguintes áreas: Engenharia Florestal, Agronomia, Biologia ou áreas correlatas; Experiência mínima de 2 anos na coordenação de projetos relacionados a implantação de áreas de coleta de sementes. Experiência acadêmica ou profissional mínima de 2 anos em projetos de inventário florestal. Experiência mínima de 1 ano de trabalho com projetos de recuperação de áreas degradadas, preferencialmente na Amazônia.
Técnico/a especialista	2	Serão responsáveis pelas atividades de capacitação de coletores(as) e implantação das ACS.	Formação de nível superior em Engenharia Florestal. Experiência profissional mínima de 1 ano na realização de inventários florestais e identificação botânica de espécies nativas. Experiência acadêmica ou profissional mínima de 1 ano na condução de viveiros florestais de espécies nativas da Amazônia. Experiência mínima de 1 ano em moderação de oficinas e trabalhos participativos envolvendo comunidades.

## 12.2. EQUIPE DE APOIO

12.2.1. A equipe de apoio, caso seja necessária, deverá ser apresentada na proposta pela empresa em número suficiente e com a qualificação necessária a execução dos serviços previstos neste Termo de Referência.

## 13. MONITORAMENTO DO CONTRATO

13.1. A Unidade Operativa SEMA por meio dos seus pontos focais, terá a responsabilidade direta pelo acompanhamento de todas as etapas das atividades realizadas pelo(a) contratado(a), bem como pela obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários relativos à execução dos trabalhos. A CI Brasil fará a supervisão da execução do contrato e o MMA por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente fará a supervisão geral dos trabalhos.

13.2. A Unidade Operativa SEMA por meio dos seus pontos focais deverá elaborar os pareceres/ notas técnicas de aprovação dos produtos elaborados pela equipe designada e a CI-Brasil será responsável pelo pagamento dos produtos.