

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO	
OBJETO DO TERMO:	Desenvolver as atividades no âmbito da Iniciativa Floresta Viva, do BNDES, Eneva e Funbio. Do Projeto Restauração Ecológica Produtiva no Amazonas.
TÍTULO DO PLANO:	Floresta Viva: Restauração Ecológica Produtiva no estado do Amazonas
PÚBLICO-ALVO:	Moradores da RDS Uatumã, RDS Tupé, APA Tarumã-Açu-Tarumã-Mirim, APA Aiuriá-Apuázinho e APA Sauim-de-manaus
VIGÊNCIA:	46 meses
INÍCIO PREVISTO:	Janeiro de 2025
TÉRMINO PREVISTO:	Novembro de 2028
DETALHAMENTO DO OBJETO:	Promover a restauração ecológica e produtiva de 200 hectares em áreas degradadas da Amazônia, especificamente nas regiões de Manaus, Uatumã, Tupé e Tarumã-Açu, com o intuito de fomentar uma paisagem sustentável que concilie conservação ambiental, recuperação de serviços ecossistêmicos e geração de renda para as comunidades locais. Além da construção de um modelo de ocupação da terra que valorize a biodiversidade, estimule o desenvolvimento socioeconômico e fortaleça a cadeia produtiva da restauração ecológica na região.



5. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

O projeto "Restauração Ecológica Produtiva: Promovendo uma Paisagem Sustentável na Amazônia" visa restaurar 200 hectares de áreas degradadas e capoeiras em quatro unidades de conservação na região de Manaus, incluindo a RDS Uatumã, RDS Tupé, APA Tarumã-Açu-Tarumã-Mirim e APA Aiuriá-Apuzinho. A iniciativa é liderada pelo Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (IDESAM) e busca fomentar uma cadeia de restauração ecológica que promove a geração de renda e a valorização da biodiversidade local, utilizando modelos sustentáveis e inclusivos.

A proposta tem como objetivo geral transformar a ocupação da terra na Amazônia através da restauração ecológica e produtiva, contratando e assistindo pequenos produtores e moradores das unidades de conservação. Este trabalho será realizado em estreita colaboração com associações comunitárias, capacitando as pessoas na coleta de sementes, produção de mudas e princípios da agroecologia e agrofloresta. A implementação dos modelos de restauração será baseada em dados científicos, criando unidades demonstrativas que servirão como exemplos práticos para a comunidade e potenciais replicadores do modelo.

O IDESAM, desde 2010, vem implementando sistemas agroflorestais que utilizam recursos de compensações de emissões de gases de efeito estufa. Este projeto amplia essa experiência para novas áreas, promovendo o plantio de espécies nativas com potencial econômico, como cupuaçu, cacau, e açaí, consorciadas a espécies florestais que podem fornecer matéria-prima para a produção local. Além disso, o projeto visa restaurar ecossistemas frágeis, como as campinaranas, aumentando a resiliência ambiental e oferecendo novas oportunidades de geração de renda para as comunidades envolvidas.

Com um valor total de R\$ 5.868.279,55, o projeto inclui uma contrapartida de R\$ 539.058,82 e será executado ao longo de quatro anos. Os resultados esperados incluem a produção e plantio de aproximadamente 66.000 mudas, beneficiando diretamente as comunidades locais através da criação de unidades demonstrativas e da promoção de um modelo sustentável de uso da terra. Espera-se que esta proposta não apenas melhore a qualidade ambiental das áreas envolvidas, mas também fortaleça a economia local e promova uma cultura de sustentabilidade e respeito à biodiversidade da Amazônia.

Não haverá repasse de recursos entre os partícipes, sendo que as despesas necessárias para a execução das atividades propostas no objeto acordado correrão por conta de dotações específicas constantes nos orçamentos de cada partícipe, para execução de suas respectivas obrigações neste acordo".

6. JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

A proposta "Restauração Ecológica Produtiva: Promovendo uma Paisagem Sustentável na Amazônia" é fundamental para enfrentar os desafios ambientais e socioeconômicos da região de Manaus, uma das áreas mais biodiversas do mundo, porém gravemente impactada pelo desmatamento e práticas agrícolas insustentáveis. A restauração ecológica das áreas degradadas é crucial para a manutenção da biodiversidade, a melhoria dos serviços ecossistêmicos e a mitigação das mudanças climáticas. A utilização de espécies nativas em sistemas produtivos também oferece uma alternativa sustentável à monocultura e à pecuária intensiva, que têm historicamente causado danos significativos ao meio ambiente.

Além dos benefícios ambientais, o projeto visa abordar a necessidade urgente de geração de renda e desenvolvimento socioeconômico sustentável para as comunidades locais. As áreas de capoeira e vegetação secundária, muitas vezes resultantes de práticas agrícolas abandonadas ou falidas, representam um potencial inexplorado para a implementação de modelos de agroflorestas e silvicultura de espécies nativas. Capacitando os moradores e pequenos produtores em



Assinado por: INSTITUTO DE CONSERVACAO E DESENVOLVIMENTO SUSTEN 07339438000148



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/2DF9.03A0.49BF.C381/47E4BD41>
 Código verificador: **2DF9.03A0.49BF.C381** CRC: **47E4BD41**

técnicas de coleta de sementes, produção de mudas e implantação de sistemas agroflorestais, o projeto não apenas melhora a qualidade ambiental, mas também cria oportunidades de emprego e fortalece a economia local.

A parceria com instituições renomadas como o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) garante a base científica necessária para o sucesso do projeto. A integração de conhecimento técnico e científico na implementação dos modelos de restauração assegura que as práticas adotadas sejam eficientes e sustentáveis. Além disso, a utilização de áreas demonstrativas permitirá a disseminação de boas práticas de manejo e restauração para outras regiões, promovendo a replicabilidade e escalabilidade dos resultados alcançados.

A relevância do projeto também reside na sua contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente aqueles relacionados à vida terrestre, ação contra a mudança global do clima e erradicação da pobreza. Ao promover uma cadeia de valor baseada na biodiversidade e nos recursos naturais da Amazônia, o projeto alinha-se com as metas globais de sustentabilidade e desenvolvimento inclusivo. Em suma, a proposta justifica-se por sua capacidade de integrar conservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico, criando uma paisagem sustentável e resiliente na região de Manaus.

7. OBJETIVOS

Geral:

Fomentar a cadeia de restauração ecológica como instrumento para mudar o modelo de ocupação da terra, promovendo a geração de renda e valorizando a alta biodiversidade existente na região.

Específicos:

- a. **Capacitação e Envolvimento Comunitário:** Capacitar pequenos produtores e moradores das unidades de conservação em técnicas de coleta de sementes, produção de mudas, e princípios de agroecologia e agrofloresta, fortalecendo o conhecimento local e a participação ativa nas atividades de restauração.
- b. **Produção e Plantio de Mudas:** Produzir e plantar aproximadamente 66.000 mudas de espécies nativas, com uma densidade de 484 mudas por hectare em 80 hectares de sistemas agroflorestais e 300 mudas por hectare em 120 hectares de restauração por enriquecimento, visando restaurar áreas degradadas e promover a biodiversidade.
- c. **Fomento à Cadeia de Valor Sustentável:** Promover a cadeia de restauração ecológica como instrumento para a geração de renda, incentivando o uso de espécies nativas com potencial econômico, como cupuaçu, cacau, pupunha, castanha do Brasil, biribá, açaí, breu, copaíba, andiroba, cumaru e pau rosa, e integrando esses produtos aos mercados locais e regionais. Além de promover a criação de serviços e mão de obra capacitada para as atividades da cadeia da restauração.
- d. **Implementação de Unidades Demonstrativas:** Criar e manter unidades demonstrativas de restauração ecológica e produtiva nas áreas de atuação do projeto, que servirão como exemplos práticos para a comunidade e potenciais replicadores do modelo, mostrando a viabilidade e os benefícios de práticas sustentáveis de uso da terra.
- e. **Monitoramento e Avaliação:** Realizar monitoramento contínuo das áreas restauradas para avaliar a sobrevivência das mudas, o estoque de carbono, e o impacto socioeconômico nas comunidades envolvidas, utilizando dados científicos para ajustar e melhorar as práticas de restauração ao longo do projeto.
- f. **Divulgação e Sensibilização:** Promover a ampla divulgação dos resultados e das boas práticas implementadas pelo projeto através de diferentes mídias, sensibilizando a comunidade e outros stakeholders sobre a importância da restauração ecológica e produtiva para a sustentabilidade da Amazônia.

DocuSigned by

 Assinado por: INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTEN 07339438000148



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/2DF9.03A0.49BF.C381/47E4BD41>
 Código verificador: **2DF9.03A0.49BF.C381** CRC: **47E4BD41**

8. METAS E ETAPAS A SEREM ATINGIDAS

Meta 1: Áreas para restauração definidas em cada território.

Etapa 1.1: Envolvimento das Associações Comunitárias

Atividade: Realizar apresentação do projeto nos territórios de execução para identificar e envolver as comunidades.

Etapa 1.2 Visita e definição das áreas aptas a restauração no modelo de sistemas agroflorestais e enriquecimento com espécies de interesse.

Atividade: Visitar, mensurar e quantificar as áreas aptas para a restauração a fim de levantar 120 hectares para a restauração via enriquecimento e 80 hectares via sistemas agroflorestais.

Meta 2: Plano de restauração para o território definido

Etapa 2.1: Mapeamento e qualificação das áreas com potencial ou necessidade de restauração.

Atividade: Levantamento na paisagem de cada núcleo das pessoas articuladas, as áreas com potencial de restauro e identificação das áreas de APP.

Etapa 2.2: Diagnóstico e caracterização das áreas de restauração selecionadas

Atividade: Caracterização da vegetação e solo das áreas de Restauração Florestal por Enriquecimento.

Meta 3: Fortalecimento da Cadeia Produtiva da Restauração

Etapa 3.1: Assessoria jurídica para adequar legalmente as associações comunitárias ou grupos de moradores locais para prestação de serviços

Atividade: Assessorar e adequar juridicamente e contabilmente as associações para a prestação de serviços de restauração.

Etapa 3.2: Seleção de 4 viveiristas para participarem da produção de 8 mil mudas anuais nas comunidades.

Atividade: Apresentação do projeto e seleção de comunitários interessados em colaborar no projeto.

Etapa 3.3 Estruturação de viveiros comunitários para a produção de mudas nativas.

Atividade: Estruturação de 4 viveiros comunitários com capacidade de produção anual de 8 mil mudas.

Etapa 3.4: Reestruturação do viveiro da UFAM para produção anual de 20 mil mudas.

Atividade: Ampliar a estrutura do viveiro da UFAM para aumento da capacidade de produção para 20 mil mudas anuais.

Meta 4: Restauração de 200 hectares por meio de sistemas agroflorestais e enriquecimento com espécies de interesse.

Etapa 4.1 Mapear coletar e armazenar sementes.

Atividade: Identificar matrizes de interesse, coletar e armazenar sementes para fomentar a produção de mudas do projeto.

Etapa 4.2 Estruturação de grupos locais para a realização das implantações.

Atividade: Identificar os atores com aptidão ao serviço agroflorestal nas comunidades para a prestação de serviços de implantação e manutenção das áreas em processo de restauração.

Etapa 4.3 Restauração de 80 hectares de SAFs nas unidades de conservação.

Atividade: Implantar 80 hectares de restauração ecológica baseada em sistemas agroflorestais com foco nos bioprodutos amazônicos nos anos de 2024 a 2026

Etapa 4.4 Restauração de 120 hectares por enriquecimento com espécies de interesse de capoeiras.

Atividade: Implantar 120 hectares de restauração por meio de enriquecimento com espécies de interesse econômico das capoeiras nas unidades de conservação

Meta 5: Capacitação de produtores e produtoras em conceitos básicos e práticas da cadeia de valor da restauração florestal.

Etapa 5.1 Capacitação dos produtores em identificação de plantas, marcação de matrizes e conceitos ecológicos da restauração.



Atividade: Produtores e produtoras capacitados em identificação de plantas ecologia da restauração e marcação de matrizes das espécies de interesse nas comunidades.

Etapa 5.2 Capacitação dos produtores em coleta de sementes florestais.

Atividade: Oficina para capacitação dos produtores nos processos e procedimentos de coleta e armazenamento de sementes com foco na diversidade genética das espécies e segurança dos envolvidos no processo.

Etapa 5.3 Capacitação dos produtores em produção de mudas de espécies florestais.

Atividade: Oficina de capacitação para os produtores com foco na produção de mudas para projetos de restauração ecológica e arborização urbana.

Meta 6: Monitoramento e avaliação com foco na em estrutura, composição e diversidade das áreas em processo de restauração.

Etapa 6.1: Avaliação e certificação da implantação das áreas em processo de restauração.

Atividade: Avaliar o serviço de implantação das áreas em processo de restauração com foco na mortalidade e manutenção das áreas implantadas.

Etapa 6.2: Desenvolvimento de protocolo de monitoramento participativo junto as comunidades.

Atividade: Desenvolver e praticar junto às comunidades envolvidas no projeto, protocolos de monitoramento das áreas de restauração.

Etapa 6.3 Avaliação da estrutura, composição e diversidade das áreas em processo de restauração.

Atividade: Monitorar o avanço em estrutura, composição e diversidade das áreas em processo de restauração durante dois anos após a implantação.

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META e AÇÃO) (Inserir linhas quantas forem necessárias.)

IV. Forma de execução das atividades ou dos projetos e de cumprimento das metas a eles atreladas; (Redação dada pela Lei n.º 13.204, de 2015).

Meta	Etapa	Ação	Indicador físico		Duração (MÊS)	
			Unid. Medida	Quant.	Início	Término
1	1.1 Envolvimento das Associações Comunitárias	Uma reunião coletiva em cada um dos núcleos para: (1) apresentar o projeto e o processo que se pretende construir com eles ao longo dos quatro anos e; (2) Identificar interesse e disponibilidade das pessoas e aquelas já engajadas em atividades que podem apoiar a restauração; (3) Mapear a necessidade de adequação dos Cadastro Nacional de Atividade (CNA do CNPJ)	Reuniões	3	Mês 2	Mês 3
1	1.2 Envolvimento das Associações Comunitárias	Visita a cada uma das comunidades para conhecer a área proposta para restauração	Visita técnica	3	Mês 3	Mês 3



9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META e AÇÃO) *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

IV. Forma de execução das atividades ou dos projetos e de cumprimento das metas a eles atreladas; (Redação dada pela Lei n.º 13.204, de 2015).

2	2.1 Plano de restauração para o território definido	Mapeamento e qualificação das áreas com potencial ou necessidade de restauração.	Mapa	1	Mês 1	Mês 2
2	2.2 Diagnóstico e caracterização das áreas de restauração selecionadas	Caracterização das áreas selecionadas – iremos coletar parâmetros estruturais que descrevam a estrutura da vegetação e as características (e condições) dos solos que serão a base (Tempo 1, pré restauro) para o monitoramento e subsídio para definição dos modelos de restauro	Levantamento Fitossociológico	1	Mês 3	Mês 4
3	3.1 Assessoria jurídica para adequar legalmente as associações comunitárias ou grupos de moradores locais para prestação de serviços	Assessorar e adequar juridicamente e contabilmente as associações para a prestação de serviços de restauração.	Consultoria	3	Mês 3	Mês 4
3	3.2 Seleção de 4 viveiristas para participarem da produção de 8 mil mudas anuais nas comunidades	Apresentação do projeto e seleção de comunitários interessados em colaborar no projeto.	Visita técnica	3	Mês 2	Mês 3
3	3.3 Estruturação de viveiros comunitários para a produção de mudas nativas.	Estruturação de 4 viveiros comunitários com capacidade de produção anual de 8 mil mudas.	Apoio técnico	4	Mês 3	Mês 15
3	3.4 Reestruturação do viveiro da UFAM para produção anual de 20 mil mudas.	Ampliar a estrutura do viveiro da UFAM para aumento da capacidade de produção para 20 mil mudas anuais.	Apoio técnico	1	Mês 3	Mês 27
4	4.1 Mapear coletar e armazenar sementes.	Identificar matrizes de interesse, coletar e armazenar sementes para fomentar a produção de mudas do projeto.	Meses	24	Mês 3	Mês 21
4	4.2 Estruturação de grupos locais para a realização das implantações.	Identificar os atores com aptidão ao serviço agroflorestal nas comunidades para a prestação de serviços de implantação e manutenção das áreas em processo de restauração.	Meses	12	Mês 4	Mês 16
4	4.3 Restauração de 80 hectares de SAFs nas unidades de conservação.	Implantar 80 hectares de restauração ecológica baseada em sistemas agroflorestais com foco nos	Meses	15	Mês 7	Mês 22

DocuSigned by



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://edoc.amazonas.am.gov.br/2DF9.03A0.49BF.C381/47E4BD41>
 Código verificador: **2DF9.03A0.49BF.C381** CRC: **47E4BD41**

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META e AÇÃO) *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

IV. Forma de execução das atividades ou dos projetos e de cumprimento das metas a eles atreladas; (Redação dada pela Lei n.º 13.204, de 2015).

		bioprodutos amazônicos nos anos de 2024 a 2026				
4	4.4 Restauração de 120 hectares por enriquecimento com espécies de interesse de capoeiras.	Implantar 120 hectares de restauração por meio de enriquecimento com espécies de interesse econômico das capoeiras nas unidades de conservação	Meses	4	Mês 19	Mês 22
5	5.1 Capacitação dos produtores em identificação de plantas, marcação de matrizes e conceitos ecológicos da restauração.	Produtores e produtoras capacitados em identificação de plantas ecologia da restauração e marcação de matrizes das espécies de interesse nas comunidades.	Curso	1	Mês 4	Mês 4
5	5.2 Capacitação dos produtores em coleta de sementes florestais.	Oficina para capacitação dos produtores nos processos e procedimentos de coleta e armazenamento de sementes com foco na diversidade genética das espécies e segurança dos envolvidos no processo.	Curso	1	Mês 5	Mês 5
5	5.3 Capacitação dos produtores em produção de mudas de espécies florestais.	Oficina de capacitação para os produtores com foco na produção de mudas para projetos de restauração ecológica e arborização urbana.	Curso	1	Mês 5	Mês 5
6	6.1: Avaliação e certificação da implantação das áreas em processo de restauração.	Avaliar o serviço de implantação das áreas em processo de restauração com foco na mortalidade e manutenção das áreas implantadas.	Levantamento	3	Mês 11	Mês 25
6	6.2 Desenvolvimento de protocolo de monitoramento participativo junto as comunidades. Atividade: Desenvolver e praticar junto às comunidades envolvidas no projeto, protocolos de monitoramento das áreas de restauração.	Desenvolver e praticar junto às comunidades envolvidas no projeto, protocolos de monitoramento das áreas de restauração.	Curso	3	Mês 6	Mês 24
6	6.3 Avaliação da estrutura, composição e diversidade das áreas em processo de restauração.	Monitorar o avanço em estrutura, composição e diversidade das áreas em	Levantamento	6	Mês 15	Mês 39



9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META e AÇÃO) *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

IV. Forma de execução das atividades ou dos projetos e de cumprimento das metas a eles atreladas; (Redação dada pela Lei n.º 13.204, de 2015).

		processo de restauração durante dois anos após a implantação.				
--	--	---	--	--	--	--

10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES/METAS *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

Ação/Meta	Descrever a metodologia da ação
Meta 1: Áreas para restauração definidas em cada território.	<p>Já temos a anuência de interesse de cinco associações de base comunitária localizadas na RDS Uatumã, RDS Tupé e APA Tarumã-Açu-Tarumã-Mirim. Além disso já há interesse e expectativa de jovens moradores das comunidades nessas UCs de trabalharem no processo de restauração que estamos propondo. Todo o processo de restauração, será executado pela articulação feita com essas associações e moradores desses quatro núcleos de ação. Propomos estruturar de forma participativa em cada um desses núcleos a restauração de áreas degradadas, de forma que no conjunto atinjamos os objetivos dos 200ha desta proposta. Cada núcleo estará envolvido na coleta de sementes, na produção de mudas e na implementação da restauração. A articulação e mobilização constituem, portanto, um processo contínuo e que será feito também através dos demais objetivos específicos desta proposta. Como primeiro passo na elaboração do plano de restauração (Meta 1) iremos consolidar a parceria com as associações, associados e outros moradores, para elaboração dos termos de compromisso, por meio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uma reunião coletiva em cada um dos núcleos para (1) apresentar o projeto e o processo que se pretende construir com eles ao longo dos quatro anos e, (2), identificar interesse e disponibilidade das pessoas e aquelas já engajadas em atividades que podem aportar ao restauro (produtores de mudas, por exemplo), (3) Mapear a necessidade de adequação dos Cadastro Nacional de Atividade (CNA do CNPJ), no estatuto e a emissão do Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASEM); 2. Visita a cada uma das comunidades e/ou proprietários que demonstraram interesse na proposta, para conhecer a área e ouvir as pessoas.
Meta 2: Plano de restauração para o território definido	<p>O diagnóstico envolve as seguintes etapas e métodos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mapeamento e qualificação das áreas com potencial ou necessidade de restauração <ol style="list-style-type: none"> a. Iremos gerar um mapa preliminar com base em imagens de satélite disponíveis online (Planet), que permitam identificar na paisagem de cada núcleo das pessoas articuladas, as áreas com potencial de restauro e identificação das áreas de APP. b. Visita aos comunitários para identificar sobre o mapa gerado das áreas de uso, das áreas com potencial de restauro e das trilhas para marcação de matrizes para coleta de sementes. c. Georreferenciamento das áreas indicadas pelos comunitários (e outras), em campo com um GPS simples portátil. d. Caracterização das áreas selecionadas – iremos coletar parâmetros estruturais que descrevam a estrutura da vegetação e as características (e condições) dos solos que serão a base (Tempo 1, pré restauro) para o monitoramento e subsídio para definição dos modelos de restauro. A metodologia para isso está um pouco mais detalhada em Monitoramento. 2) Definição das áreas a serem restauradas e das necessidades de manejo <ol style="list-style-type: none"> a. Geoprocessamento dos dados coletados em campo e dados espaciais disponíveis online (DEMs, LandSat8, Planet) para classificar as áreas a serem restauradas, definindo o estado inicial, a distribuição espacial, sobreposição com APPs e Reserva Legal e as características edáficas e hidrológicas. b. Nas áreas a serem restauradas na cidade o mapeamento e a definição dos modelos de restauro irão priorizar a recuperação de habitat para o sauíim-decoleira, visando ampliar a



10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES/METAS *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

conectividade florestal e enriquecer as áreas com espécies nativas, incluindo plantas que produzem frutos e abrigo para a fauna em geral, mas principalmente para a espécie alvo;

c. Identificar, com base nos atributos da classificação acima, os modelos básicos da restauração, tentando responder as seguintes perguntas: (1) quais as melhores áreas para a implementação de Sistemas Agroflorestais (SAFs); (2) que tipo de restauração é necessária e/ou possível nas demais áreas para atingir num curto prazo uma estrutura florestal diversa e/ou produtiva? (3) qual a demanda de manejo de solo e preparação do terreno para essas restaurações.

d. Identificação de conflitos existentes na área e potenciais riscos para o atingimento das metas de restauração propostas, incluindo uma descrição das medidas para diminuir os riscos externos quanto ao alcance das áreas mínimas a serem restauradas.

3) Seleção de espécies de plantas e produção de mudas

a. Utilizar a base de dados de monitoramento de florestas e capoeiras do PDBFF para obter uma lista de espécies com maior potencial para a restauração das diferentes classes identificadas acima e entender o estado atual segundo as trajetórias de sucessão indicadas pelo monitoramento de capoeiras no PDBFF (Projeto Pioneiras). As espécies para a restauração ecológica serão selecionadas com base em sua abundância na região, amplitude ecológica, taxa de crescimento, papel ecológico e atributos de uso ou de potencial de uso, entre outros critérios. O objetivo é também adensamentos de capoeira com espécies de madeira de lei, visando fomentar a silvicultura de espécies nativas em contraposição ao manejo extrativista.

b. Marcar, identificar e georreferenciar árvores das espécies selecionadas em cada uma das quatro áreas focais, para serem monitoradas para a coleta de sementes (matrizes). (Isso será feito juntamente com a Capacitação de Para-Biólogos)

c. Implementar o monitoramento das matrizes para coleta de sementes nas trilhas das comunidades e também nas parcelas florestais do PDBFF onde há mais de 300 mil árvores marcadas de cerca de 2000 espécies de árvores das florestas e capoeiras de terra firme da região. Esse monitoramento será mais intensivo durante o período de Novembro-Março (do primeiro ano desta proposta), estação de chuvas e de maior produção de frutos na floresta.

d. Implementar 1 viveiro temporário em cada um dos 4 núcleos focais, para produção de sementes, associada também aos objetivos de capacitação (Coleta de Sementes e Produção de Mudas) e fortalecimento da cadeia produtiva. Bem como adequar o viveiro de mudas da Fazenda Experimental da UFAM para a produção de mais de 20 mil mudas anuais, incluindo espécies de difícil produção.

e. Rever a lista de espécies segundo o encontrado na marcação de matrizes e definir modelos de restauração ecológica necessário, pelos atributos das áreas, mudas disponíveis, etc. De quais espécies conseguiremos produzir mudas irá depender da fenologia das plantas ou do encontrado em produtores da região, pois é incerto quais árvores marcadas produzirão sementes no prazo da proposta. Principalmente para os SAFs iremos comprar mudas de viveiros já existentes na região.

4) Elaboração do Plano de Restauração

a. Os planos de restauração ecológica serão definidos com base na classificação das áreas a serem restauradas conforme indicado acima e das espécies para as quais foi possível produzir mudas.

b. Na restauração ecológica iremos construir diferentes combinações de espécies para experimentar modelos de restauração que possibilitem acelerar processos naturais de sucessão vegetacional a partir dos diferentes estágios iniciais mapeados. Alguns desses modelos incluirão à experimentação com espécies de madeira de lei das florestas de terra-firme da região, visando mostrar a viabilidade silvicultural das mesmas em processos de adensamentos produtivos de longo prazo. Essa experimentação será estruturada também como unidades demonstrativas de restauração ecológica para a região.

c. Os planos de restauração de SAFs levarão em consideração também aspectos econômicos e será conduzido em articulação participativa com os comunitários e beneficiários da implementação dessa restauração produtiva.



10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES/METAS (Inserir linhas quantas forem necessárias.)	
	<p>d. Com base nos modelos de restauração será construído um plano de restauração para as áreas, que irá especificar todos os detalhes técnicos para a restauração, o mapeamento dos fornecedores para insumos, serviços e mudas, e a organização do processo de implementação e monitoramento, incluindo o período adequado para cada tipo de plantio. Plantios deverão ocorrer principalmente no início da estação de chuvas</p>
<p>Meta 3: Fortalecimento da Cadeia Produtiva da Restauração</p>	<p>O fortalecimento da cadeia produtiva é um objetivo transversal dessa proposta e permeia os demais objetivos, pois pretendemos restaurar áreas através de um processo de articulação com as pessoas mais diretamente beneficiadas por ele. Além da capacitação de pessoas e da nucleação da cadeia produtiva nas quatro UCs focais desta proposta iremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algumas áreas de restauração serão estruturadas como Unidades Demonstrativas de Restauração, onde os principais modelos testados serão implementados na mesma localidade. Propomos fazer isso em duas áreas diferentes: (1) 3 a 5 hectares nas capoeiras dos arredores dos sítios amostrais do PDBFF-INPA, próximo a bases de campo que são utilizadas para pesquisa e realização de cursos intensivos pelo INPA; (2) 1-2 hectares em áreas de vegetação de Campinarana, abundantes nas proximidades de Manaus e dentro da APA Tarumã-Tarumã-Mirim. O objetivo dessas unidades demonstrativas é a capacitação de pessoas no médio e longo prazo, e garantir o monitoramento contínuo dessas áreas pelo INPA e UFAM. O número de Unidades Demonstrativas, a localização delas, e a forma de informar sobre elas serão definidos em detalhe durante a etapa de diagnóstico, quando se produzirão as informações necessárias para isso. • A demanda por mudas de espécies nativas em Manaus é grande e a oferta é muito baixa, com boa parte da arborização urbana de Manaus sendo feita por pouquíssimas espécies, principalmente de outras regiões da Amazônia ou do Brasil. Uma cadeia de mudas de plantas nativas na região tem grande potencial de expansão e consolidação no próprio mercado local. As experiências que iremos implementar de SAFs e de silvicultura tropical podem ampliar a demanda de mudas para além do período deste projeto, experiências a serem copiadas e ampliadas na região. Manaus é também uma cidade de baixa taxa de arborização de suas ruas e avenidas, com processos de expansão imobiliária que removem a floresta nativa para plantar palmeiras exóticas. Uma maior diversidade de espécies nativas da região é fundamental para que a cidade incorpore no seu urbanismo a riqueza e beleza da sua flora e atrativos para a fauna. Há uma demanda constante por sementes e principalmente de mudas, em atividades de compensação ambiental e de restauração por parte dos empreendimentos imobiliários e na instalação de indústrias na região de Manaus e Região Metropolitana. Além disso, como boa parte da cidade é área de distribuição do sauím-de-coleira, existe uma Instrução Normativa do MMA que exige atenção especial no licenciamento, com compensação e mitigação por parte do empreendedor e isso exige mudas de espécies da região. Através das Comunidades de Aprendizagem e seminários, iremos promover a articulação política para que a conexão entre produtores, órgãos de Estado e compradores seja estabelecida, fortalecendo a consolidação da cadeia produtiva de sementes e mudas de espécies nativas.
<p>Meta 4: Restauração de 200 hectares por meio de sistemas agroflorestais e enriquecimento com espécies de interesse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A obtenção de sementes será feita, principalmente: <ol style="list-style-type: none"> (1) pelo monitoramento das matrizes marcadas nas trilhas junto às comunidades e áreas a serem restauradas; (2) pelo monitoramento de árvores das parcelas florestais do PDBFF-INPA; e, (3) pelo monitoramento de árvores nas proximidades do viveiro da UFAM. • Mudas serão produzidas: <ol style="list-style-type: none"> (1) em viveiros temporários que serão construídos nas comunidades e proximidade das áreas a serem restauradas; (2) no grande viveiro já em fase de implementação existente na Fazenda Experimental da UFAM, onde serão produzidas mudas numa estrutura maior e que serão doadas para a implementação das restaurações. Iremos também, caso necessário, comprar mudas de viveiros, associações e produtores locais. • A restauração seguirá o plano de restauro para cada área, segundo o modelo a ser implementado e as demandas de manejo na preparação da terra e limpeza da área. A restauração será executada por equipes de pessoas das comunidades, contratadas pela



10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES/METAS (Inserir linhas quantas forem necessárias.)	
	proposta para preparar a área para o plantio das mudas e executá-lo. A estruturação do trabalho será coordenada pela equipe técnica desta proposta, incluindo o fornecimento de EPIs e o treinamento da equipe executora
Meta 5: Capacitação de produtores e produtoras em conceitos básicos e práticas da cadeia de valor da restauração florestal.	<p>Além da capacitação informal na condução de todo o processo de restauração e do aprendizado coletivo que a equipe técnica irá construir com as associações e comunitários envolvidos, as seguintes ações específicas:</p> <p>Curso Básico I - Identificação botânica e introdução à ecologia das florestas da região - juntamente com a atividade de marcação das plantas matrizes para coleta de sementes, será realizada uma oficina de troca entre o conhecimento tradicional e científico sobre a biodiversidade e ecologia dos ecossistemas amazônicos. Isso incluirá práticas de como identificar uma planta e o que pode ser aprendido sobre ela pela obtenção de um nome científico, aspectos reprodutivos e fenológico das espécies, métodos de estudos florestais, e diálogo entre a equipe técnica e os alunos sobre os processos de sucessão vegetacional, exemplos de práticas de restauração e SAFs em outras regiões da Amazônia e Brasil, entre outros aspectos.</p> <p>Curso Básico II – Coleta de sementes e produção de mudas – Nas comunidades das associações parceiras será construído um viveiro básico para a produção de mudas para o projeto. Em cada comunidade será formado um grupo para receber treinamento para a coleta e manejo de sementes de espécies nativas, abordando aspectos taxonômicos, ecológicos, fisiológicos, tecnológicos e legais, incluindo tópicos sobre técnicas de arborismo (onde cada dupla de estudantes receberá um kit de escalada), implantação de ACS e cadastro do RENASEM. O módulo de produção de mudas irá abordar a construção de viveiros, técnicas de irrigação e sombreamento, as técnicas de germinação das sementes e propágulos, a condução do crescimento das mudas por diferentes recipientes (sacolas e tubetes), preparo de substratos, técnicas de adubação e controle de pragas: e, no processo final, a aclimatização da muda para ir a campo.</p> <p>Comunidade de aprendizagem: O projeto contará com uma coordenação pedagógica para que todo o processo de ensino se integre na forma de comunidades de aprendizagem, buscando registrar as lições aprendidas e as experiências de sucesso do projeto, e promover a estruturação das cadeias produtivas da restauração no longo prazo. Através dessas comunidades de aprendizagem iremos promover atividades de capacitação relacionadas aos aspectos de mercado, identificando as oportunidades econômicas atreladas à cadeia de produção de mudas de espécies nativas, mapeando as demandas e construindo coletivamente os processos de produção e de venda, para garantir que as comunidades consigam obter retorno financeiro e aumentar sua renda.</p> <p>- Será realizado seminário de integração dos participantes do projeto e outros agentes da cadeia da restauração para tratar de temas de interesse, como o Plavaveg, Mercado de Carbono, entre outros temas, visando fortalecer a cadeia de valor da restauração de forma regional.</p>
Meta 6: Monitoramento e avaliação com foco na estrutura, composição e diversidade das áreas em processo de restauração.	<p>Tanto nos SAFs, como nas áreas de restauração por adensamento ou enriquecimento (RE), o monitoramento das mudas plantadas será feito em duas ocasiões: (1) no final do primeiro ano do monitoramento (ano 3), quando avaliaremos a necessidade de replantio; (2) no final dos quatro anos da proposta. Esse monitoramento irá avaliar a mortalidade, danos e crescimento (altura) das mudas plantadas em cada área.</p> <p>Na restauração ecológica ou de enriquecimento e adensamento produtivos, também iremos medir a mudança na estrutura da vegetação: (1) antes do plantio; (3) dois anos após o plantio (fim da proposta). Para medir a estrutura da vegetação iremos utilizar um Scanner Laser, tecnologia LIDAR, que permite mapear em 3D a estrutura da vegetação com um equipamento portátil de mão, e com resolução centimétrica. Parâmetros da estrutura vertical e horizontal da floresta serão obtidos nessas áreas e utilizados de forma comparativa entre o Tempo 1 (pré-plantio) e o Tempo 2 (final do monitoramento). Além disso, iremos coletar esses dados LIDAR também nas parcelas do Projeto PIONEIRAS, nas capoeiras do PDBFF, obtendo dados comparativos de capoeiras de regeneração natural de idade conhecida e cuja estrutura e composição florística vem sendo monitoradas em campo. Na etapa do diagnóstico (Tempo 1) iremos também estimar a composição florística nos 120</p>



10. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES/METAS *(Inserir linhas quantas forem necessárias.)*

hectares a serem restaurados, com auxílio de para-biólogos da equipe do PDBFF que conhecem muito bem as espécies da região e podem rapidamente estimar a riqueza e diversidade de espécies nas áreas a serem restauradas. A priori, iremos utilizar uma versão adaptada do método do caminhamento, que consiste em percorrer uma área identificando e coletando as espécies encontradas, sendo possível estimar abundância relativa das espécies a partir de diferentes observadores e controlando pelo tempo de busca (por exemplo, Costa et al 2020). Os dados de composição e de estrutura (LIDAR) serão comparados aos dados de monitoramento das capoeiras do PDBFF para a classificação das áreas e definição dos planos de restauração. Os dados obtidos por meio de LIDAR serão submetidos a uma análise comparativa em relação às informações provenientes do monitoramento das capoeiras no âmbito do PDBFF. Esta análise visa à classificação das áreas e à formulação das melhores estratégias para os planos de restauração. Além disso, os referidos dados serão instrumentalizados na elaboração de estimativas relativas ao estoque de carbono em diferentes fisionomias, bem como no cálculo do potencial de sequestro ao longo do tempo considerando as curvas de crescimento de espécies chaves das diferentes áreas. Para estimar a possibilidade da geração de créditos de carbono certificado nas áreas do projeto, será feita uma breve análise de viabilidade considerando a geração de créditos de carbono de Arborização, Reflorestamento e Restauração (ARR) dentro das metodologias de dois dos principais padrões de certificação de créditos de carbono para o Mercado Voluntário de Carbono. O padrão VCS (Verified Carbon Standard), principal padrão voluntários de compensação de carbono, e o padrão CCB Standards (Climate, Community, and Biodiversity Standards), que se concentram em projetos que buscam benefícios climáticos, comunitários e de biodiversidade. Esta breve análise de viabilidade levará em consideração as estimativas de estoque de carbono nas áreas do projeto, o potencial da geração de créditos conforme as metodologias dos padrões internacionais, o potencial de geração de receita com a venda dos créditos e os custos com a certificação do projeto.

11. RESULTADOS ESPERADOS

Objetivo Específico A1: Articulação e Mobilização
 A articulação com associações comunitárias e a mobilização de atores locais são fundamentais para o sucesso do projeto. Serão realizadas apresentações nos territórios de execução para identificar e envolver as comunidades. Espera-se envolver pelo menos quatro associações e aprovar cronogramas e planos de trabalho junto a elas. A participação ativa das lideranças sociais e a gestão eficiente das unidades de conservação são fatores que favorecem o alcance dos resultados. No entanto, dificuldades contábeis e o engajamento local podem representar riscos para o desenvolvimento do projeto.

Objetivo Específico A2: Diagnóstico e Elaboração do Plano de Restauração
 O diagnóstico e a elaboração de planos de restauração são etapas essenciais para definir as áreas a serem restauradas. Será realizada a caracterização da vegetação e solo das áreas, identificação de áreas para implantação de SAFs, e elaboração de planos executivos de restauração. Espera-se diagnosticar e planejar a restauração de várias áreas, com base em modelos de restauração específicos para cada local. A existência de planos de gestão das unidades de conservação e a experiência prévia em implantação de SAFs são oportunidades que podem facilitar o alcance dos objetivos.

Objetivo Específico A3: Fortalecimento da Cadeia Produtiva da Restauração
 O fortalecimento da cadeia produtiva envolve a estruturação de viveiros comunitários e a ampliação da produção de mudas. Serão estruturados quatro viveiros comunitários com capacidade de produção anual de 8 mil mudas cada, e um viveiro florestal ampliado para 20 mil mudas. Espera-se produzir 52 mil mudas anualmente, beneficiando as comunidades locais. A cadeia da restauração pouco desenvolvida e os efeitos climáticos são desafios, mas novas oportunidades de trabalho e renda para as comunidades são pontos positivos que podem ser explorados.

Objetivo Específico A4: Implementação do Plano de Restauração
 A implementação do plano de restauração abrange a restauração de 200 hectares por meio de sistemas agroflorestais e enriquecimento com espécies de interesse. As atividades incluem mapeamento e coleta de

sementes, estruturação de grupos locais e a restauração efetiva das áreas. Espera-se restaurar 80 hectares com SAFs e 120 hectares com restauração ecológica, promovendo a segurança alimentar e testando modelos de restauração. A complexidade logística e a produção insuficiente de mudas podem ser desafios, mas a disponibilidade de áreas e a promoção da segurança alimentar representam grandes oportunidades.

Objetivo Específico A5: Capacitações

Capacitar produtores e produtoras em conceitos básicos e práticas da cadeia de valor da restauração florestal é essencial para o sucesso do projeto. Serão realizados treinamentos em identificação de plantas, coleta de sementes e produção de mudas. Espera-se capacitar 50 pessoas, com foco em jovens e mulheres, e 20 para-biólogos. Oportunidades de trabalho e a experiência de novos modelos são fatores que podem incentivar a participação, embora o ano eleitoral e a cadeia da restauração pouco desenvolvida representem riscos.

Objetivo Específico A6: Monitoramento

O monitoramento da estrutura e qualidade das áreas restauradas é crucial para avaliar o sucesso das intervenções. As atividades incluem monitoramento da vegetação e avaliação da mortalidade e crescimento das mudas plantadas. Relatórios periódicos serão elaborados, contendo indicadores e análises por modelos de restauração. A utilização de ferramentas tecnológicas pode otimizar o monitoramento e reduzir custos operacionais, enquanto a disponibilidade de equipamentos e a segurança no campo são fatores de risco.

12. ORÇAMENTO DETALHADO DOS BENS E SERVIÇOS - Natureza da Aquisição:

Observação: não haverá repasse de recursos entre os partícipes; as despesas necessárias para a execução das atividades previstas no objeto acordado serão cobertas por dotações específicas previstas nos orçamentos de cada partícipe, para a execução de suas respectivas obrigações neste acordo.

Origem do recurso	Escolha o objetivo referente a esta despesa	Despesa elegível	Total alocado (R\$)
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Articulação_e_mobilização	Bens	R\$ 27.500,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Articulação_e_mobilização	Combustível	R\$ 19.200,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Articulação_e_mobilização	Diárias_e_PC_de_Viagens	R\$ 22.400,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Articulação_e_mobilização	Serviço_PJ	R\$ 14.700,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Capacitações	Alimentação	R\$ 10.800,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Capacitações	Bens	R\$ 20.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Capacitações	Combustível	R\$ 2.280,00



Assinado por: INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTEN/07339438000148



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://edoc.amazonas.am.gov.br/2DF9.03A0.49BF.C381/47E4BD41>
 Código verificador: **2DF9.03A0.49BF.C381** CRC: **47E4BD41**

Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Capacitações	Consultoria_PJ	R\$ 12.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Capacitações	Serviço_PJ	R\$ 18.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Diagnóstico_e_Elaboração_do_Plano_de_Restauração	Alimentação	R\$ 33.750,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Diagnóstico_e_Elaboração_do_Plano_de_Restauração	Combustível	R\$ 56.700,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Diagnóstico_e_Elaboração_do_Plano_de_Restauração	Consultoria_PJ	R\$ 206.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Diagnóstico_e_Elaboração_do_Plano_de_Restauração	Diárias_e_PC_de_Viagens	R\$ 22.400,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Diagnóstico_e_Elaboração_do_Plano_de_Restauração	Serviço_PJ	R\$ 101.850,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Estratégia_de_Comunicação	Consultoria_PJ	R\$ 69.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Estratégia_de_Comunicação	Serviço_PJ	R\$ 227.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Fortalecimento_da_Cadeia_Produtiva_da_Restauração	Bens	R\$ 140.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Fortalecimento_da_Cadeia_Produtiva_da_Restauração	Serviço_PJ	R\$ 361.480,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Bens	R\$ 230.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Consultoria_PJ	R\$ 80.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Diárias_e_PC_de_Viagens	R\$ 14.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Passagens	R\$ 14.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Salários_Encargos_e_Benefícios	R\$ 1.411.249,54



Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Gestão_e_gastos_recorrentes	Serviço_PJ	R\$ 111.600,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Alimentação	R\$ 159.600,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Bens	R\$ 410.541,20
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Combustível	R\$ 181.550,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Consultoria_PJ	R\$ 243.880,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Diárias_e_PC_de_Viagens	R\$ 124.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Serviço_PJ	R\$ 604.600,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Monitoramento	Alimentação	R\$ 30.720,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Monitoramento	Combustível	R\$ 35.120,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Monitoramento	Consultoria_PJ	R\$ 96.000,00
Floresta Viva - BNDS/Eneva/Funbio	Monitoramento	Serviço_PJ	R\$ 217.300,00
IDESAM	Gestão_e_gastos_recorrentes	Consultoria_PJ	R\$ 60.480,00
IDESAM	Gestão_e_gastos_recorrentes	Salários_Encargos_e_Benefícios	R\$ 334.578,82
IDESAM	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Combustível	R\$ 24.000,00
IDESAM	Implementação_do_Plano_de_Restauração	Consultoria_PJ	R\$ 120.000,00
Total		R\$ 5.868.279,55	
Observação: não haverá repasse de recursos entre os partícipes; as despesas necessárias para a execução das atividades previstas no objeto acordado serão cobertas por dotações específicas previstas nos orçamentos de cada partícipe, para a execução de suas respectivas obrigações neste acordo.			



13. DECLARAÇÃO PROPONENTE DO ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, para os efeitos e sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou em situação de inadimplência com o Tesouro Nacional, Estadual, Municipal ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal, que impeça a celebração de Termo de Cooperação Técnica, na forma deste Plano de Trabalho.

Nestes Termos

Pede Deferimento.

Manaus – AM, 22 de janeiro de 2025.



Assinatura do Representante Legal

13. APROVAÇÃO PELA CONCEDENTE

DEFERIDO

INDEFERIDO

Manaus – AM 22 de janeiro de 2025

EDUARDO COSTA TAVEIRA
Assinado de forma digital por EDUARDO COSTA TAVEIRA

EDUARDO COSTA TAVEIRA
Secretário de Estado do Meio Ambiente - SEMA



Certificado de conclusão

ID de envelope: FFAD5E7A-AF86-409E-934A-A5A1191D7D4D Estado: Concluído
 Assunto: Complete com o Docusign: ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 02.2025 - SEMA.doc, MINUTA PROPOSTA DE...
 Envelope de origem:
 Página do documento: 25 Assinaturas: 2 Autor do envelope:
 Certificar páginas: 5 Iniciais: 23 Idesam
 Assinatura guiada: Ativada Rua barão de Solimões, 12
 Selo do ID do envelope: Ativada Manaus, BR-AM 69058250
 Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá) adm@idesam.org
 Endereço IP: 45.236.241.240

Controlo de registos

Estado: Original Titular: Idesam Local: DocuSign
 22/01/2025 05:01:39 adm@idesam.org

Eventos do signatário

Giully Silva
 giully.silva@idesam.org
 Nível de segurança: Correio eletrónico, Autenticação de conta (Nenhuma)
 Utilizar o endereço IP: 45.236.241.240

Assinatura

Concluído

Carimbo de data/hora

Enviado: 22/01/2025 05:09:24
 Visualizado: 22/01/2025 05:11:37
 Assinado: 22/01/2025 05:15:35

Aviso legal de registos e assinaturas eletrónicos:

Aceite: 22/01/2025 05:11:37
 ID: 9f643bdc-f3d1-43d3-b861-63be14df2eb4

Paola Pacheco Bleicker
 paola.bleicker@idesam.org
 Nível de segurança: Correio eletrónico, Autenticação de conta (Nenhuma), Certificado digital

Assinado por:

 90EDF30E9D65475...

Enviado: 22/01/2025 05:09:23
 Visualizado: 22/01/2025 07:06:16
 Assinado: 22/01/2025 07:13:57

Detalhes do fornecedor da assinatura:

Tipo de assinatura: ICP Smart Card Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Assinatura do signatário: AC SOLUTI Multipla v5 Utilizar o endereço IP: 45.236.241.240

Aviso legal de registos e assinaturas eletrónicos:

Aceite: 22/01/2025 07:06:16
 ID: 885e6345-9f0a-475f-b605-509e64019a3a

Eventos de signatário presencial	Assinatura	Carimbo de data/hora
Eventos de entrega do editor	Estado	Carimbo de data/hora
Eventos de entrega do agente	Estado	Carimbo de data/hora
Evento de entrega do intermediário	Estado	Carimbo de data/hora
Eventos de entrega certificada	Estado	Carimbo de data/hora
Eventos de cópia	Estado	Carimbo de data/hora
Eventos relacionados com a testemunha	Assinatura	Carimbo de data/hora
Eventos de notário	Assinatura	Carimbo de data/hora
Eventos de resumo de envelope	Estado	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptado	22/01/2025 05:09:24
Entrega certificada	Segurança verificada	22/01/2025 07:06:16



Eventos de resumo de envelope	Estado	Carimbo de data/hora
Processo de assinatura concluído	Segurança verificada	22/01/2025 07:13:57
Concluído	Segurança verificada	22/01/2025 07:13:58

Eventos de pagamento	Estado	Carimbo de data/hora
Aviso legal de registros e assinaturas eletrônicos		



ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, IDESAM (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/2DF9.03A0.49BF.C381/47E4BD41>
Código verificador: **2DF9.03A0.49BF.C381** CRC: **47E4BD41**

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact IDESAM:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: adm@idesam.org.br

To advise IDESAM of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at adm@idesam.org.br and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from IDESAM

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to adm@idesam.org.br and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with IDESAM

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:



- i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an email to adm@idesam.org.br and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: <https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements>.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’ before clicking ‘CONTINUE’ within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’, you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify IDESAM as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by IDESAM during the course of your relationship with IDESAM.

