



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR  
COORDENAÇÃO DE ARTICULAÇÃO PARA O ETNODESENVOLVIMENTO QUILOMBOLA E DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

## II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

#### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar - MDA

Nome da autoridade competente: Edmilton Cerqueira

Número do CPF: XXX.360.165-XX

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Territórios e Sistemas Produtivos Quilombolas e Tradicionais SETEQ/MDA

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria Nº 1.250, de 25 de janeiro de 2023, publicada no Diário Oficial da União nº 18 C, Seção 2, Página 3

#### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG 490002/Código de Gestão 00001 - Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar - MDA

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: UG 490071 - MDA / Gestão 00001 - Secretaria de Territórios e Sistemas Produtivos Quilombolas e Tradicionais SETEQ

### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

#### a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa Semiárido

Nome da autoridade competente (Chefe-Geral): Lúcia Helena Piedade Kiill

Número do CPF: XXX.129.828-XX

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Chefia Geral da Embrapa Semiárido

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Deliberação nº 28, de 10 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 63/2024, de 16 de dezembro de 2024, associada à portaria de designação de Chefe-Geral Interina nº 2144, de 27 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 65/2024, de 27 de dezembro de 2024.

Nome da autoridade competente(Chefe-Adjunto de Administração): Luis Magno Silva de Menezes

Número do CPF: XXX.875.775-XX

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Chefia Geral da Embrapa Semiárido

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Deliberação nº 28, de 10 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 63/2024, de 16 de dezembro de 2024, associada à portaria de designação do Chefe-Adjunto de Administração nº 1334, de 30 de agosto de 2021, publicada no BCA nº 40/2021, de 30 de agosto de 2021.

#### b)UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 135012 - EMBRAPA SEMIÁRIDO/Gestão: 13203

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED:135012 - EMBRAPA SEMIÁRIDO/Gestão: 13203

### 3. OBJETO: O PRESENTE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) TEM COMO OBJETO RECUPERAR E CONSERVAR ÁREAS DA CAATINGA EM TERRITÓRIOS DE POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COM AÇÕES DE PROMOÇÃO DO ETNODESENVOLVIMENTO (ETNOCAATINGA).

#### **4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:**

A “Caatinga é a base da vida e da produção para quem vive nela” e a “Convivência com o Semiárido”, em vez do “Combate à Seca”, são os lemas centrais deste TED que implica numa atitude de recuperação e conservação dos recursos naturais pelos seus moradores como forma de adaptação e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Assim, serão desenvolvidas ações de capacitação de agentes multiplicadores, ações de implementação de tecnologias de convivência com o Semiárido e ações de pesquisa em pelo menos oito Comunidades Tradicionais de Fundo de Pasto, Povos Remanescentes de Quilombo e Povos Indígenas nos Estados da Bahia, Pernambuco e Piauí, com 300 famílias beneficiadas com as ações. O Recaatingamento é uma das tecnologias de convivência com o semiárido, tendo como metodologia a recuperação e mitigação utilizada em ambientes degradados contribuindo para reduzir os efeitos do aquecimento global. Essa metodologia visa a manutenção dos serviços ecossistêmicos associados, como a regulação climática, o sequestro e fixação de carbono e a conservação e recuperação do bioma Caatinga, que é a base da vida, produção e reprodução das comunidades agropastoris e extrativistas do semiárido brasileiro.

A definição de práticas integradas que permitam a restauração e conservação de áreas degradadas da Caatinga é fundamental para o sucesso da ação em territórios com Comunidades Tradicionais de Fundo de Pasto, Quilombolas e Indígenas. Essa integração, além de ampliar os impactos positivos referentes aos serviços ecossistêmicos, contribui na compreensão ambiental coletiva das comunidades e na conexão entre as áreas degradadas e áreas preservadas, favorecendo a restauração dos agroecossistemas.

Para que possam ser ampliados os efeitos positivos da metodologia de Recaatingamento, busca-se a integração de práticas que envolvem ações ambientais, sociais e produtivas. Uma vez que, parte desses povos e comunidades tradicionais possuem maior vulnerabilidade aos impactos negativos das mudanças climáticas. Outro aspecto importante é o estímulo à pesquisa e construção do conhecimento sobre as formas de uso e recuperação de áreas de Caatinga nos diferentes territórios, para que possa ser fortalecido os usos tradicionais da sociobiodiversidade e a permanência das famílias em suas terras e territórios.

Para viabilizar a realização das metas sugeridas a seguir, será necessária a construção de uma equipe composta de doze pessoas, uma com funções de coordenar as ações realizadas e articular parceiros, três com trabalhos de campo de implementação e acompanhamento das ações e uma pessoa com função de comunicação social. Como estrutura será necessário o aluguel de um veículo automotivo e três motocicletas. A locação de veículo e aquisição de combustível, justifica-se pela distância entre as comunidades e a sede da Embrapa Semiárido, bem como a frequência de viagens necessárias para o cumprimento das metas.

Portanto, a proposta “EtnoCaatinga - Promoção do etnodesenvolvimento por meio da recuperação e conservação de áreas de Caatinga em territórios de Povos e Comunidades Tradicionais do Semiárido Brasileiro” terá a sistematização de todos resultados e contribuições das ações realizadas reunida em relatório, contendo as informações do avanço do conhecimento das famílias agricultoras nas técnicas, práticas abordadas nos cursos e a aplicação das tecnologias nas comunidades rurais.

Para o cumprimento do objeto, são propostas as seguintes metas e respectivas atividades:

##### **META 1: Recuperação da Caatinga**

###### **Atividade 1.1 - Isolamento de áreas em processo de degradação**

Serão isolados 300 hectares em processo de degradação devido ao superpastoreio para garantir as condições mínimas de regeneração das espécies da Caatinga. A cerca utilizada será com 10 fios de arame liso, estaca cantoneira de aço, postes de concreto e balancins.

###### **Atividade 1.2 - Implantação de técnicas de conservação e recuperação do solo**

Serão implantadas também 30 barragens de base zero utilizando pedras como barreiras de contenção de sedimentos em áreas com processo de erosão e/ou caminhos de águas (leito de riacho e linhas de drenagens). Também serão construídos em média 1.000 metros em curva de nível realizada com serviço de máquina para redução de perdas de solo em ambientes com declividade.

##### **META 2: Diagnósticos socioeconômicos, edáficos, hídricos e ambiental em área de Recaatingamento**

## **Atividade 2.1 - Caracterização socioeconômica e diagnóstico ambiental de comunidades coletoras de sementes da Caatinga**

Serão realizados levantamentos (1) socioeconômico; (2) etnobotânico; (3) fitossociológico; (4) espécies prioritárias para coleta e conservação; (5) áreas de coleta de sementes e (6) sementes armazenadas em comunidades rurais. Quanto às sementes, serão registradas as espécies escolhidas e a qualidade das sementes armazenadas. Os dados obtidos nesses levantamentos serão disponibilizados abertamente por meio do consórcio “CoNCienciA”, observando a Lei Geral de Proteção de Dados e seguindo os princípios FAIR.

## **Atividade 2.2- Caracterização do solo em áreas de Recaatingamento**

Serão avaliadas as características do solo por meio do monitoramento dos parâmetros físicos e químicos, a fim de avaliar a recuperação da fertilidade do solo e estoque de carbono antes e após a implantação dos sistemas com as diferentes Práticas de recuperação aplicadas. O principal objetivo é avaliar a capacidade regenerativa das diferentes práticas aplicadas nos sistemas quanto à fertilidade dos solos e acúmulo de carbono.

## **Atividade 2.3 - Monitoramento do armazenamento e da qualidade de água e solo associados às tecnologias sociais hídricas instaladas**

Serão realizados monitoramentos da qualidade de água e solo em pelo menos 10 sistemas de tratamento Reator anaeróbio de fluxo ascendente (UASB) e o bioágua familiar, a fim de avaliar a eficiência do sistema de tratamento do esgoto. Serão mensurados indicadores de matéria orgânica, microrganismos patogênicos e nutrientes. Além disso, serão avaliados também a durabilidade do armazenamento de água nos barreiros trincheira considerando os ganhos pelos episódios de precipitação e as perdas por evaporação e percolação.

## **Atividade 2.4 - Mapeamento de áreas de coleta de sementes e índice de cobertura de vegetação natural em comunidades rurais**

As áreas que contém as árvores matrizes de sementes florestais nativas são denominadas áreas de coleta de sementes (ACS). Tanto as ACS, quanto as árvores matrizes devem ter a posição geográfica referenciada e inscritas no Registro Nacional de Árvores e Matrizes (Renam), do Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa). Árvores adultas serão selecionadas para posterior coleta de sementes. Após a seleção será feito o georreferenciamento dos indivíduos e identificação com placas metálicas de cada matriz selecionada. Além disso, as áreas das comunidades, que já possuem sua geolocalização realizada em ações anteriores, serão mapeadas quanto ao índice de cobertura da vegetação natural, por meio de tecnologias de geoprocessamento.

## **META 3. Tecnologias sociais para estruturação das Comunidades e fortalecimento do Recaatingamento**

### **Atividade 3.1- Instalação de barragens subterrâneas**

Serão instaladas ao menos 2 barragens subterrâneas para captação e armazenamento de água de chuva em áreas em processo de degradação. Sendo uma em cada estado. Nas áreas das barragens subterrâneas será realizado o monitoramento da regeneração da vegetação natural e/ou o enriquecimento com plantas nativas e frutíferas para formação de sistemas agroflorestais. Nesses ambientes serão monitorados acúmulos de sedimentos, água e nutrientes, bem como o poder de regeneração da vegetação em ambientes naturais e enriquecidos.

### **Atividade 3.2 - Instalação de sistemas de tratamento de esgoto doméstico**

Serão instalados ao menos 100 sistemas de tratamento de esgoto doméstico tanto para águas negras quanto para águas cinzas, para reuso em quintais produtivos ou viveiros de mudas. Dependendo da realidade local, será instalado ou o Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente (UASB), que trata tanto águas negras quanto águas cinzas, ou o Sistema Bioágua Familiar, específico para águas cinzas.

### **Atividade 3.3 - Instalação de fogões ecoeficientes**

Serão instalados ao menos 150 fogões ecoeficientes para maior eficiência energética nas comunidades. O fogão ecoeficiente tem o objetivo de reduzir o consumo de lenha e melhorar as condições domésticas por meio da redução da fumaça dentro das casas das famílias. O modelo a ser

utilizado é o ecofogão, com estimativa de aumento de eficiência em mais de 50% no consumo de lenha em relação aos fogões a lenha convencionais, isso configura uma redução de emissão aproximada de 3,39 toneladas de gases de efeito estufa por fogão.

#### **Atividade 3.4- Instalação de barreiros trincheira**

Serão instalados ao menos 10 barreiros trincheira para aumento da disponibilidade hídrica das comunidades, com capacidade para 500 mil litros de água. A água acumulada destina-se à produção de alimentos e à dessementação animal do rebanho caprino.

#### **Atividade 3.5- Instalação de sistemas fotovoltaicos para geração de energia**

Serão instalados ao menos 3 sistemas fotovoltaicos para suplementação de energia a grupos de beneficiamento de produtos da agrobiodiversidade ou para suporte de bombeamento hídrico, conforme a demanda energética.

### **META 4. Tecnologias sociais para a estruturação para a inclusão socioprodutiva e fortalecimento do Recaatingamento**

#### **Atividade 4.1 - Entrega de kits de coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes nativas**

Aquisição e entrega de 30 kits de coleta de sementes nativas da Caatinga, contendo utensílios como balde, podão, haste telescópica para tesoura de poda, escada, lona, sacos de nylon, entre outros. Também serão entregues equipamentos de proteção individual como botas, perneiras, óculos e luvas. Para o beneficiamento, serão fornecidos peneira, lixa, alicate, soprador de sementes, entre outros. Para o armazenamento, serão fornecidas embalagens permeáveis, como saco de papel e saco de tecido, e impermeáveis, como saco plástico e garrafas PET, que pode ser reciclada. Será verificada a possibilidade de uso de óleos essenciais de plantas nativas da Caatinga como repelentes de insetos que consomem as sementes armazenadas.

#### **Atividade 4.2 - Instalação de viveiros de mudas**

Serão instalados 08 viveiros para a produção de mudas, tanto de espécies florestais nativas para atendimento das demandas de restauração dos territórios quanto de espécies de interesse para produção de alimentos. Estima-se que esses viveiros sejam trabalhados em conjunto com os sistemas de tratamento de esgoto doméstico e reúso, de forma a potencializar os efeitos positivos das tecnologias ou em fontes de captação de água já existentes nas comunidades. A capacidade média de produção de mudas anual é de 1.000 a 1.500 mudas por ano. Para o sistema de irrigação adotado será o de gotejamento para as tecnologias que utilizem a água de reúso, para evitar a formação de aerossois. Em caso de água sem restrição poderá ser utilizado a micro aspersão convencional. Caso a água utilizada seja de poço e com alta concentração de sais, o viveiro será utilizado para produção de mudas de espécies tolerantes à salinidade, conforme determinado em pesquisas anteriores.

#### **Atividade 4.3 - Implementação de sistemas agroflorestais (SAFs)**

Serão implementados 20 SAFs, no formato de florestas produtivas, com tamanho médio de 0,3 hectares. Os componentes de cada SAF instalado serão baseados nas espécies nativas, forrageiras e frutíferas nativas e/ou exóticas de ocorrência na localidade.

#### **Atividade 4.4 - Instalação de unidades do Sisteminha Embrapa-UFU-Fapemig**

Serão instalados ao menos 2 unidades da tecnologia Sisteminha Embrapa/UFU/Fapemig”, sendo uma em cada estado. As unidades serão adaptadas para sistemas agroecológicos. Serão avaliados o desempenho produtivo e a contribuição de cada módulo na alimentação da família. A definição dos módulos será realizada de forma participativa com a colaboração da comunidade.

#### **Atividade 4.5 - Entrega de kits com material para apicultura**

Serão entregues às comunidades ao menos 20 kits de apicultura, cada um composto por 5 indumentárias completas (macacão, luva e bota), 20 caixas modelo langstroth, 1 formão (saca quadro), 1 fumegador e 1 garfo desoperculador.

### **META 5. Gestão técnica e administrativa**

### **Atividade 5.1. Reuniões de apresentação e articulação do TED com parceiros:**

Serão realizadas 14 reuniões de apresentação das ações propostas de Recaatingamento nos territórios e articulação dos parceiros nas comunidades e estados. A reunião tem por objetivo articular organizações, comunidades e povos tradicionais para a realização de atividades socioambientais nos territórios. O público participante esperado é de 15 pessoas por reunião, totalizando 45 pessoas esperadas de representações comunitárias de agricultoras/es familiares, colegiados territoriais, conselhos municipais, poder público, municipal e estadual, consórcios públicos de prefeituras, sindicatos dos trabalhadores e trabalhadoras rurais, ONGs, cooperativas, associações ou outras organizações formais e informais representantes dos agricultores e agricultoras familiares e da Articulação Regional e Estadual de Fundo de Pasto, representantes de povos indígenas e remanescentes de quilombo.

Como indicador de resultado dessa meta tem-se 60 pessoas mobilizadas e articuladas para ações socioambientais na Caatinga e 10 organizações sociais mobilizadas para discussão de Recaatingamento.

### **Atividade 5.2 - Reuniões de avaliação e monitoramento das atividades e resultados, nas diferentes comunidades, com a equipe do TED**

Serão realizadas 12 reuniões de monitoramento e avaliação das atividades nas comunidades beneficiadas pelo TED com duração de 4 horas cada. O objetivo é acompanhar a implantação e as ações de desenvolvimento das atividades, para realizar ajustes e adequações quando necessário. Para essas reuniões, representantes das comunidades serão convidados a participar de um momento de interação com a equipe do TED, de forma a revisar os resultados obtidos com ações realizadas e pactuar eventuais ajustes. Ao menos duas dessas reuniões terão a participação de integrantes das instituições parceiras do TED.

### **Atividade 5.3 - Visitas técnicas:**

Serão realizadas 60 visitas técnicas comunitárias e/ou familiar no período de condução do TED, com carga horária de 4 horas cada. As visitas serão realizadas de acordo com o nível de demanda comunitária no processo de restauração, com objetivo de orientar e acompanhar o andamento das ações, resultado das oficinas, cursos e formações.

Durante as visitas, a equipe técnica orientará as famílias dentro dos princípios da agroecologia e da convivência com o clima, nas quais serão abordados temas com discussões coletivas tais como: resiliência climática, mudanças climáticas, manejo e conservação da biodiversidade, do solo e da água, educação ambiental, Convivência com o Semiárido, gestão dos recursos naturais, produção agroecológica e orgânica de alimentos, criação de animais, boas práticas no uso e gestão da água para consumo e produção, associativismo, cooperativismo e beneficiamento de produtos da agrobiodiversidade.

Nas visitas serão adotadas algumas ferramentas metodológicas participativas como o uso de cartilhas ilustrativas contextualizadas com a realidade das comunidades e materiais técnicos referente a restauração ecológica publicadas pelo IRPA, Embrapa e outras instituições. Além disso, realizará a coleta de informações para os Planos de Restauração em conjunto com os povos e comunidades tradicionais.

Como indicador de resultado, estão previstas ao menos 200 pessoas orientadas por meio de visitas técnicas.

### **Atividade 5.4 - Cursos de capacitação sobre temas diversos nas comunidades rurais**

Serão realizadas pelo menos 50 capacitações em nível comunitário ou no nível de organizações sobre os temas de manejo e conservação do solo e água; tecnologias de captação e armazenamento de água de chuva e de reuso de água; protocolos de consulta prévia, livre e informada; cartografia social e mapeamento participativo e coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes nativas da Caatinga. Como indicador de resultado tem-se 15 pessoas capacitadas por comunidade sobre os temas abordados, totalizando cerca de 200 pessoas capacitadas.

### **Atividade 5.5 - Participação em eventos técnico-científicos**

Será garantida a participação, em pelo menos, dois eventos, com as temáticas citadas, a exemplo do

Semiárido Show e do Congresso Brasileiro de Agroecologia. Espera-se ampliar a participação de pessoas envolvidas com Recaatingamento em eventos, principalmente, as representações de povos e comunidades tradicionais. A participação de representantes das comunidades será na forma de intercâmbios de experiências populares de recuperação e conservação da caatinga durante as ações do TED, para conhecer as experiências populares exitosas e/ou científicas de Recaatingamento. Espera-se como indicador de resultado 40 agricultores/as, dos povos e comunidades tradicionais trocando experiências em dois intercâmbios, com duração de um dia cada. Além da participação dos representantes dos povos e comunidades tradicionais, espera-se a apresentação dos resultados das ações de pesquisa por meio de dois trabalhos técnico-científicos apresentados em eventos.

#### **Atividade 5.6 - Seminário Nacional de Recaatingamento e Emergência Climática**

Será realizado um Seminário Nacional de Recaatingamento e Emergência Climática com objetivo de debater os principais desafios para a recuperação e conservação do Bioma Caatinga e sua importância na mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, bem como e definir soluções em parceria com povos e comunidades tradicionais, órgãos governamentais, de pesquisa, ensino e entidades de assessoria técnica. Com isso, espera-se difundir as iniciativas realizadas pelo TED , discutir coletivamente as questões climáticas e apontar soluções eficazes e experimentadas pelos povos e comunidades tradicionais com o Recaatingamento. Tem-se como indicador de resultado 350 pessoas conhecendo ações de Recaatingamento em áreas semiáridas e áridas do bioma Caatinga.

#### **Atividade 5.7 Elaboração e divulgação de material midiático e educativo**

Serão elaborados, impressos e publicados materiais para divulgação das ações e para realização das atividades de formação previstas, de modo a promover a importância dos processos de restauração e Recaatingamento. As produções vão contar com a identificação das fontes relevantes (agricultores/as, gestores públicos, especialistas) para conhecer histórias e experiências em torno da restauração da Caatinga. As publicações serão feitas em sites parceiros e no site em construção do Recaatingamento (<https://recaatingamento.org.br/>), voltado a divulgação de ações e pesquisas relacionadas à temática; e nos perfis das redes sociais, a exemplo do Instagram, Facebook, YouTube e sites institucionais das organizações parceiras. Espera-se repercussões das publicações em meios de comunicação, como blogs, programas de rádio e emissoras de televisão nos âmbitos local, regional, estadual e nacional. Tem-se como indicador 3.000 pessoas alcançadas direta ou indiretamente com as ações de comunicação e divulgação das informações.

#### **Atividade 5.8 Intercâmbio**

Será realizado intercâmbios entre povos e comunidade tradicionais em experiências exitosas de Convivência com o Semiárido, Agroecologia e eventos que trabalhem questões relacionadas às temáticas. Espera-se mobilizar e animar o público participante na construção coletiva do conhecimento. Como estimativa de indicador de resultado, espera-se pelo menos o envolvimento de 200 pessoas.

### **META 6. Elaboração e execução do Plano de Manejo de Produtivo, Ambiental e Social**

#### **Atividade 6.1 Contratação da equipe técnica**

Serão contratadas 12 pessoas, em regime de bolsa, para elaboração e execução do Plano de Manejo nas ações produtivas, ambientais e sociais. Essas ações planejadas tem o objetivo de coordenar as ações e contribuir com a sistematização dos resultados. Como indicador de resultado tem-se uma equipe multidisciplinar contratada.

#### **Atividade 6.2 Elaboração dos Planos de Manejo Produtivo, Ambiental e Social**

Os Planos serão construídos de forma participativa com as famílias atendidas pelo TED, por meio da realização de visitas técnicas, levantamento de informações nas comunidades rurais e sistematização das informações. O objetivo dos Planos de Manejos é levantar os principais desafios para a conservação e recuperação da Caatinga nos aspectos produtivos, ambientais e sociais e construir um planejamento de ações para melhoria dos problemas encontrados. Como indicador de resultado tem-se 12 Planos de Manejo elaborados e em implementação.

#### **Detalhamento de metas, atividades, responsáveis e Comunidades:**

Bahia: Aldeia Tuxi – Abaré (Povo Indígena) ; Pau Ferro – Curaçá (Comunidade Tradicional de Fundo de

Pasto); Serra dos Campos Novos – Uauá (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Santo Antônio Macururé (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Poço Comprido – Chorrochó (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Poço Poldrinho – Chorrochó (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Caboclo – Juazeiro (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Rio do Vigário – Canudos (Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto); Lagoinha – Casa Nova (Quilombola); Esfomeado – Curaçá (Comunidade Tradicional Fundo de Pasto).

Piauí: Lagoas dos Prazeres- Território Quilombola de Lagoas – São Raimundo Nonato (Quilombola).

Pernambuco: Aldeia Truka – Cabrobó (Povo Indígena).

As comunidades atendidas por este TED não são atualmente beneficiadas por outros programas, projetos e demais iniciativas voltadas à inclusão socioprodutiva por meio do Recaatingamento.

Meta	Atividade
META 1: Recuperação da Caatinga	Isolamento de áreas em processo de degradação  Implantação de técnicas de conservação e recuperação do solo.
META 2: Diagnósticos socioeconômicos, edáficos, hídricos e ambiental em área de Recaatingamento	Caracterização socioeconômica e diagnóstico ambiental de comunidades coletoras de sementes da Caatinga.  Caracterização do solo em áreas de Recaatingamento.  Monitoramento do armazenamento e da qualidade de água e solo associados às tecnologias sociais hídricas instaladas  Mapeamento de áreas de coleta de sementes e índice de cobertura de vegetação natural em comunidades rurais.
META 3. Tecnologias sociais para estruturação das Comunidades e fortalecimento do Recaatingamento	Instalação de barragens subterrâneas  Instalação de sistemas de tratamento de esgoto doméstico  Instalação de fogões ecoeficientes  Instalação de barreiros trincheira

	Instalação de sistemas fotovoltaicos para geração de energia
META 4. Tecnologias sociais para a inclusão socioprodutiva e fortalecimento do Recaatingamento	Entrega de kits de coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes nativas.
	Instalação de viveiros de mudas.
	Implementação de sistemas agroflorestais (SAFs)
	Instalação de unidades do Sisteminha Embrapa-UFU-Fapemig.
	Entrega de kits com material para apicultura.
META 5. Gestão técnica e administrativa	Reuniões de apresentação e articulação do TED com parceiros.
	Reuniões de avaliação e monitoramento das atividades e resultados, nas diferentes comunidades, com a equipe do TED.
	Visitas técnicas.
	Cursos de capacitação sobre temas diversos nas comunidades rurais.
	Participação em eventos técnico-científicos.
	Seminário Nacional de Recaatingamento e Emergência Climática.
META 6. Elaboração e execução do Plano de Manejo de Produtivo, Ambiental e Social	Elaboração e divulgação de material midiático e educativo.
	Contratar Equipe Técnica

As despesas de custeio e despesas operacionais da Embrapa Semiárido e da fundação estão discriminadas na planilha de Cronograma Físico-Financeiro – Item 9.

## 5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Com os cenários de mudanças climáticas globais e as crescentes alterações de paisagens, com perda de biodiversidade, ações e políticas globais vêm sendo estruturadas para minimizar esses impactos. Nessa ótica, a ONU estabeleceu que o período entre 2021 a 2030 seria dedicado à ‘Década para a Restauração de Ecossistemas’. Assim, foi definida uma chamada a ações que visam propor soluções para a crise climática e da perda de biodiversidade, e tem um papel fundamental no alcance da Agenda 2030, contribuindo com todos os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Segundo os dados do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), a meta do Brasil até 2030 é a restauração de 12 milhões de hectares em todo o País. Essa é uma possibilidade

de estimular a cultura da restauração, ampliar as áreas de vegetação nativas, gerar renda, criar novos empregos e contribuir com a eliminação da pobreza e da fome nos territórios. Destaca-se nessa meta de restauração o papel dos povos e comunidades tradicionais, que com suas terras e territórios realizam um conjunto de ações sustentáveis ou de grande potencial para a restauração. Principalmente pelas práticas tradicionais e conhecimentos populares que constituem esses povos e comunidades tradicionais como guardiões da biodiversidade local.

A relação dessas populações com a Caatinga estabelece relação em diversas dimensões da vida. Os Povos e Comunidades Tradicionais estão em ameaça, devido às atividades antrópicas e mudanças do clima. Um total de 40% da Caatinga será afetada com perda de espécies, substituição de plantas raras por outras mais generalistas e homogeneização da paisagem deste ecossistema (Moura et al., 2023) que tende a apresentar clima ainda mais árido no futuro de acordo com o relatório mais recente do IPCC (2023). Além disso, atualmente 13% da área da Caatinga enfrenta o processo de desertificação, o que pode agravar ainda mais a situação socioeconômica da região. A restauração e enriquecimento da Caatinga por meio da produção, manejo e tecnologia de sementes e mudas tem papel crucial na conservação deste ecossistema, no entanto, faltam financiamentos e tecnologias para suprir esta demanda, tanto para restauração quanto para utilização nos sistemas integrados.

Rica em biodiversidade, a Caatinga abriga 4.963 espécies de plantas, sendo que o estado de conservação é conhecido para apenas 827 espécies (17% do total) e 30,1% destas encontram-se sob alguma categoria de ameaça de extinção (Flora do Brasil, 2021). Neste cenário, ações, estudos e programas que promovam a conservação e uso sustentável da Caatinga são relevantes e urgentes.

Nos municípios de atuação do TED, o uso do solo para fins não agroextrativistas, os grandes empreendimentos agrícolas, minerais e de geração de energia ameaçam as comunidades tradicionais e povos originários. Dentre os impactos negativos, pode-se citar a especulação dos territórios e invasão por grileiros, desmatamento, contaminação das águas, subemprego, aumento da violência, entre outros. Outra questão importante é o superpastoreio nas áreas de Caatinga, causado pela quantidade de animais nas áreas de vegetação, muitas vezes superior à sua capacidade de suporte forrageiro das espécies nativas, ocasionado em parte pela redução dos territórios tradicionais.

A maior parte da população local não tem acesso às condições de vida no contexto do clima. O acesso à terra em tamanho insuficiente para o desenvolvimento de atividades sócio produtivas sustentáveis; a ausência de saneamento básico rural; e falta de acesso à água para consumo, produção de alimentos, higiene e dessedentação animal, subsistem sob grande vulnerabilidade social e econômica, tornando a população da Caatinga extremamente vulnerável às mudanças climáticas. Essa problemática social expõe ao risco de saúde principalmente as mulheres e crianças.

Esses fatores associados à redução da disponibilidade hídrica e maior irregularidade na distribuição das chuvas estão mudando o modo de vida dos povos e comunidades tradicionais, reduzindo as áreas de extrativismo e limitação na criação de animais na Caatinga. A redução da Caatinga tem impactado negativamente na cultura da utilização de plantas medicinais, fitoterápicos e também na matéria prima para confecção de artesanato e demais materiais para manutenção das famílias. Outro desafio se dá na conciliação da pecuária extensiva com a manutenção da população, renovação da vegetação nativa, principalmente estrato herbáceo e cobertura do solo (algumas plantas não crescem por conta do pastoreio intensivo).

Dessa forma, o trabalho desenvolvido pelo IRPAA baseia-se na construção de conhecimentos sobre a região, incorporando conhecimentos populares e tradicionais das comunidades e dos agricultores/as familiares, fazendo a interlocução com o conhecimento técnico e científico sobre clima, solo, fauna, flora da Caatinga e modos de vida.

Uma ação socioambiental no bioma Caatinga tem como grande missão a mudança de relações hegemônicas historicamente construídas sobre o Bioma. A visão de fatalidade das condições climáticas, a pobreza, miséria, local inóspito, seco e sem vida, moldaram as formas de uso e gestão dos bens naturais, reforçados pelo paradigma do “combate à seca”. Esse fato tem suscitado grandes debates, pois é evidenciado hoje o grande potencial biológico da Caatinga e sua eficiência no sequestro e fixação de carbono, evidenciando sua essencialidade para a crise climática.

Compreendemos que a restauração no bioma Caatinga, com suas condições socioculturais e climáticas, significa um grande desafio, mas que pode trazer um grande incremento na qualidade de vida local e na sustentabilidade das práticas agrícolas e extrativistas. Além das condições climáticas naturais da região, a falta de intervenção por meio de políticas públicas e ações efetivas, somadas com as práticas degradantes contribuem diretamente para a crise climática e para a degradação da Caatinga que, de acordo com estudos, no atual contexto, uma vez dizimada, dificilmente voltará a existir.

Trabalhando de uma forma integral e envolvendo os moradores e seus vários aspectos da vida como a economia, educação, cidadania, organização social e suas relações com o meio ambiente, este TED pode contribuir para inverter este processo de degradação da Caatinga.

Neste sentido, como forma de enfrentamento às ameaças à vida do Bioma Caatinga, há 16 anos vem sendo desenvolvido o RECAATINGAMENTO em comunidades agropastoris e extrativistas, as Comunidades Tradicionais de Fundo de Pasto e Quilombolas. Os principais protagonistas dessa técnica são as populações das comunidades locais que têm atuado como agentes responsáveis pelas transformações socioambientais. As ações são desenvolvidas com envolvimento das famílias por meio do trabalho coletivo, que consistem na elaboração do plano de manejo sustentável da Caatinga, cercamento de área degradada para a restauração da vegetação nativa, manejo do solo e plantio de mudas nativas nos estágios mais críticos de degradação, etc. Ações como estas contribuem para regeneração do bioma, retorno de animais silvestres, conservação da água, conservação de flora e fauna nativas, possibilitando ainda o gerenciamento dos recursos naturais de forma consciente, além de promover nas famílias o sentimento de pertencimento pelo território.

O Recaatingamento fortalece a sustentabilidade e o etnodesenvolvimento dos Povos e Comunidades Tradicionais promovendo a inclusão produtiva, social e econômico de acordo com suas especificidades, apoiando e potencializando as práticas e conhecimentos tradicionais, em atendimento ao Programa de Apoio e Fortalecimento ao Etnodesenvolvimento – PAFE, Portaria MDA Nº 17, 17 de maio de 2024. Além desse, outro programa estratégico em diálogo é o Programa de Apoio ao Acesso à Terra e Território e à Proteção Socioterritorial de Povos e Comunidades Tradicionais, Portaria MDA Nº 32, de 8 de agosto de 2024. Além dos Programas do MDA mencionados, o presente Plano de Trabalho atende a objetivos da agenda de prioridades da Embrapa Semiárido, complementando, inclusive, projetos em execução.

## **6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO**

6.1. A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

- Sim  
 Não

## **7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:**

7.1. A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

- (x) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.  
 ( ) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.  
 (x) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

## **8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)**

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

- (x)Sim  
 ( )Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1. Pagamento de Fundação de Apoio no limite de 5% do valor global do TED.
2. Pagamento de custos indiretos da Embrapa:
  - a) Manutenção de Máquinas, Tratores e Veículos - Peças
  - b) Manutenção de Máquinas, Tratores e Veículos - Serviços

## **9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

METAS	DESCRÍÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Recuperação da Caatinga	-		-	R\$ 543.650,00	ago/25	jan/27

PRODUTO 1	Isolamento para realização de práticas de recuperação ambiental em Territórios Tradicionais da Bahia, Piauí e Pernambuco.	hectare	300	R\$ 1.655,50	R\$ 496.650,00	mar/26	jan/27
PRODUTO 2	Recuperação e Conservação do Solo (Barragem Base Zero)	Unidade	30	R\$ 1.300,00	R\$ 39.000,00	mar/26	jan/27
PRODUTO 3	Recuperação e Conservação do Solo (curva de nível)	Metro	1000	R\$ 8,00	R\$ 8.000,00	mar/26	jan/27
META 2	Diagnósticos socioeconômicos, edáficos, hídricos e ambiental em área de Recaatingamento	-	-	-	R\$ 43.000,00	ago/25	ago/26
PRODUTO 1	Artigo científico	Unidade	2	R\$ 21.500,00	R\$ 43.000,00	ago/25	jan/27
META 3	Tecnologias sociais para estruturação das Comunidades e fortalecimento do Recaatingamento	-	-	-	R\$ 2.003.600,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 1	Barragem subterrânea	Unidade	2	R\$ 2.800,00	R\$ 5.600,00	ago/25	mar/26
PRODUTO 2	Sistema de Tratamento de Esgoto para reúso	Unidade	100	R\$ 13.000,00	R\$ 1.300.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 3	Barreiro Trincheira	Unidade	10	R\$ 10.000,00	R\$ 110.000,00	out/25	fev/26
PRODUTO 4	Fogões Ecoeficientes	Unidade	150	R\$ 3.500,00	R\$ 525.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 5	Sistema Solares	Unidade	3	R\$ 21.000,00	R\$ 63.000,00	mar/26	mai/26
META 4	Tecnologias sociais para a estruturação para a inclusão socioprodutiva e fortalecimento do Recaatingamento	-	-	-	R\$ 457.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 1	Kits de coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes nativas.	Unidade	30	R\$ 1.166,67	R\$ 35.000,00	mar/26	jan/27
PRODUTO 2	Viveiros de Mudas.	Unidade	8	R\$ 6.000,00	R\$ 48.000,00	mar/26	jan/27
PRODUTO 3	Sisteminha Embrapa-UFU-Fapemig.	Unidade	2	R\$ 7.000,00	R\$ 14.000,00	mar/26	jan/27
PRODUTO 4	Kits de Apicultura	Unidade	20	R\$ 8.000,00	R\$ 160.000,00	mar/26	jan/27

PRODUTO 5	Sistemas Agroflorestais (SAF)	Unidade	20	R\$ 10.000,00	R\$ 200.000,00	set/25	jun/26
META 5	Assessoramento técnico e gestão administrativa	-		-	R\$ 546.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 1	Elaboração e divulgação de materiais didáticos, midiáticos e educativos	Unidade	2000	R\$ 25,00	R\$ 50.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 2	Proposta metodológica de intervenção para recuperação e conservação de Caatinga em territórios tradicionais sistematizadas em Seminário de Recaatingamento.	Unidade	1	R\$ 128.000,00	R\$ 128.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 3	Agricultores capacitados - Ateste de visitas	Unidade	60	R\$ 400,00	R\$ 24.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 4	Agricultores capacitados - Ateste de formação de Convivência	Unidade	50	R\$ 3.420,00	R\$ 171.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 5	Artigo científico apresentado durante eventos	Unidade	1	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00	ago/25	mar/26
PRODUTO 6	Plano de ação conjunta com parceiros elaborado e avaliado	Unidade	2	R\$ 18.000,00	R\$ 36.000,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 7	Produção de material sistematizado com experiências de intercâmbios	Unidade	5	R\$ 19.400,00	R\$ 97.000,00	ago/25	mar/26
META 6	Elaboração e execução do Plano de Manejo de Produtivo, Ambiental e Social	-		-	R\$ 788.316,00	ago/25	jan/27
PRODUTO 1	Contratação de equipe (12 pessoas por 18 meses)	Bolsa	12	R\$ 39.375,00	R\$ 472.500,00	ago/25	dez/26
PRODUTO 2	Plano de Manejo Produtivo, Ambiental e Social.	Unidade	10	R\$ 31.581,60	R\$ 315.816,00	ago/25	dez/26
Custeio e ADM	DOA Embrapa e DOA Fundação	-		-	R\$ 411.811,70	ago/25	jan/27
PRODUTO 1	DOA Fundação	Despesa	1	R\$ 230.608,74	R\$ 230.608,74	ago/25	jan/27

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

DOA Embrapa

2

R\$  
181.202,96

ago/25 jan/27

MÊS/ANO	VALOR
08/2025	R\$ 966.057,14
04/2026	R\$ 2.916.295,02
09/2026	R\$ 911.025,54

**11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD**

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	PARCELA DE 08/2025 (R\$)	PARCELA DE 04/2026 (R\$)	PARCELA DE 09/2026 (R\$)
<b>33.50.14:</b> Diárias	NÃO	72.000,00	120.000,00	152.000,00
<b>33.50.18:</b> Bolsistas	Não	161.000,00	161.000,00	150.500,00
<b>33.50.30:</b> Material de Consumo	Não	38.645,44	1.829.295,02	172.925,54
<b>33.50.39:</b> Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	NÃO	219.600,00	727.000,00	435.600,00
<b>44.50.52:</b> Investimento	NÃO	63.000,00	79.000,00	0,00
<b>33.50.41:</b> Despesa Operacional e Administrativa (Fundação de Apoio)	Sim	230.608,74	0,00	0,00
<b>33.90.30:</b> Despesa Operacional e Administrativa Embrapa	SIM	123.387,44	0,00	0,00
<b>33.90.39:</b> Despesa Operacional e Administrativa Embrapa	SIM	57.815,52	0,00	0,00
<b>TOTAL GERAL</b>				R\$ 4.793.377,70

**12. PROPOSIÇÃO**

Local e data

[assinado eletronicamente]  
**LÚCIA HELENA PIEDADE KIILL**  
Chefe Geral Interina  
Embrapa Semiárido

[assinado eletronicamente]  
**LUIS MAGNO SILVA DE MENEZES**  
Chefe Adjunto de Administração  
Embrapa Semiárido

### 13. APROVAÇÃO

**EDMILTON CERQUEIRA**  
Secretário  
Secretaria de Territórios e Sistemas Produtivos Quilombolas e Tradicionais  
Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar



Documento assinado eletronicamente por **LUIS MAGNO SILVA DE MENEZES, Usuário Externo**, em 08/08/2025, às 17:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º,§ 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Lucia Helena Piedade Kiill, Usuário Externo**, em 08/08/2025, às 18:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º,§ 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Edmilton Cerqueira, Secretário de Estado de Territórios e Sistemas Produtivos, Quilombolas e Tradicionais**, em 11/08/2025, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º,§ 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:  
[https://sei.agro.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **44503288** e o código CRC **C7A95982**.

Referência: Processo nº 55000.014128/2025-17

SEI nº 44503288