MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR
COORDENAÇÃO-GERAL DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PATRIMÔNIO GENÉTICO

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N° 30879420250039-004652

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
Nome da autoridade competente: **VANDERLEY ZIGER**
Número do CPF: ***.101.019-**
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Agricultura Familiar e Agroecologia - SAF
Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria Nº 564, de 13 de maio de 2024, publicada no Diário Oficial da União nº 92, seção 2, página 1, da Casa Civil da Presidência da República

b) UG SIAFI
Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG490002 – MDA; Código de Gestão: 00001 - MDA
Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: UG490002 – MDA; Código de gestão: 00001 - MDA

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável
Nome do órgão ou entidade descentralizada: EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS EBIOTECNOLOGIA
Nome da autoridade competente: **RICARDO ALAMINO FIGUEIREDO**
Número do CPF: 539.742.209-68
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-Geral nº 771, de 07 de julho de 2025.
Nome da autoridade competente: **LEONARDO NUNES FONSECA**
Número do CPF: 025.526.186-18
Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Deliberação nº 28, de 10 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 63/2024, associada à portaria de designação de Chefe Adjunto de Administração nº 971, de 30 de julho de 2025.
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

b) UG SIAFI
Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: UG 135038/Código de Gestão 13203 – EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA
Número e Nome da Unidade Gestora - UG responsável pela execução do objeto do TED: UG 135038/Código de Gestão 13203 – EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA

3. OBJETO

Encomenda tecnológica para desenvolvimento de máquina colheitadeira elétrica de açaí para a redução da penosidade do trabalho na colheita dos cachos, dos riscos de acidentes e melhoria da qualidade de vida de

comunidades agroextrativistas da Amazônia, utilizando a metodologia de co-criação de tecnologias apropriadas com comunidades (Creative Capacity Building - CCB/MIT).

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

Serão conduzidas ações com vistas a entregar uma máquina colheitadeira elétrica de açaí desenvolvida, validada e fabricada em processos de co-criação junto às comunidades ribeirinhas da Amazônia, com vistas a possibilitar a colheita de cachos de açaí sem a necessidade de subir em suas palmeiras. Com isso, espera-se reduzir a penosidade do trabalho, o risco de acidentes com quedas e animais peçonhentos durante a escalada e proporcionar o trabalho de pessoas sem aptidão física para a atividade de escalada do pés de açaí. Adicionalmente, a máquina possibilitará o trabalho em situações adversas de chuva ou sol quente que dificultam a escalada das palmeiras pelos peconheiros (extrativistas que escalam as palmeiras de açaí para a colheita de seus cachos com frutos). O desenvolvimento desta máquina será feito por meio de uma metodologia baseada no CCB, ou “Creative Capacity Building”, desenvolvida pelo D-Lab/MIT, adaptada e aplicada em diversos países pela rede IDIN (International Development Innovation Network). A partir de arranjos institucionais previamente realizados entre a Embrapa, por meio do Projeto Bem Diverso Sustenta e Inova, junto ao Centro de Referência Manejaí, em Portel-PA, o Instituto Invento, WWF Brasil, UnB, CLUA, Assentamento Oziel Alves III (Planaltina-DF), Projeto Saúde e Alegria e outras organizações do Baixo Tapajós (Pará), foi desenvolvido, por meio de metodologia baseada no CCB, um protótipo funcional - equivalente ao nível 5 - Prototipagem - da escala TRL/MRL (Technology Readiness Levels/Manufacturing Readiness Levels), tendo seu funcionamento demonstrado em açaizais do Centro de Referência Manejaí Portel em 2024. Esta versão prévia do equipamento necessita, no entanto, de uma série de aprimoramentos para chegar ao nível de produto replicável, equivalente ao TRL 9 (Produção Continuada). Para isso, serão realizadas, seguindo a metodologia de co-criação proposta, três ciclos de desenho (conforme Figura 1) até que se atinja o TRL 8 (Produção). Cada um desses ciclos consistirá em uma série de 8 encontros envolvendo agricultores e agricultoras, extrativistas, ribeirinhos, técnicos da Embrapa, do Instituto Invento, e de organizações parceiras no aprimoramento do protótipo, culminando em uma viagem a campo para testes ao final de cada etapa, somando, ao final do processo, 24 encontros e 03 testes em campo. Após esses ciclos, será realizada uma etapa de replicação - TRL 9 (Produção Continuada), na qual 10 equipamentos serão replicados junto às comunidades locais para uso em campo.

Figura 1. Ciclo de desenho aplicado em metodologia de cocriação de tecnologias apropriadas

Os recursos destinados à execução das atividades são originados da Secretaria de Agricultura Familiar e Agroecologia (SAF), totalizando R$ 373.815,20 (trezentos e setenta e três mil, oitocentos e quinze reais e vinte centavos) a serem repassados e executados no prazo de 18 meses.

4.1. Descrição das ações

Avaliar a última versão do equipamento após os testes realizados em 2024 no Centro de Referência Manejaí - Portel junto ao Projeto Embrapa Bem Diverso Sustenta e Inova, para identificação das modificações e ajustes necessários;
Realizar três ciclos de co-criação, com oito encontros em cada ciclo, envolvendo técnicos e agroextrativistas, em Brasília-DF, e uma viagem a campo para testes, avaliação e aprimoramento do equipamento ao final de cada ciclo, totalizando 24 encontros para desenvolvimento e prototipagem, e três expedições à campo para testes e validação;
Realizar a documentação técnica do equipamento final e elaborar o seu guia de fabricação;
Replicar 10 unidades do equipamento para uso em campo, envolvendo comunidades locais na sua confecção;

4.2. Metas
META 1: Desenvolvimento, fabricação e entrega de máquinas colheitadeiras de açaí em TRL 8 para fabricação em oficinas comunitárias.
META 2: Despesas Técnicas e Administrativas (DOA).

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED

Desde 2023, o MDA tem feito um esforço para promover a mecanização da agricultura familiar a fim de dar um novo salto de segurança alimentar, produtividade e qualidade de vida para as mais de cinco milhões de agricultoras e agricultores familiares em todo país. Integrando as políticas e programas governamentais como o Programa Mais Alimentos, a Nova Indústria Brasil e o Programa Nacional de Pesquisa e Inovação para a Agricultura Familiar - PNPIAF. O MDA e seus diversos parceiros, como MDIC, MCTI, Embrapa, Finep, Embrapii, Banco do Brasil, Banco do Nordeste, Banco da Amazônia e BNDES, se uniram em volta do Acordo de Cooperação Técnica 05/2023 para fomentar esta nova revolução.

A primeira fase deste esforço, caracterizado pelo trabalho de prospecção de oferta e demanda relacionada às máquinas para a agricultura familiar se encerraram em junho de 2025. Atendendo à demanda dos agricultores familiares ao redor do País, o MDA iniciou a segunda fase desse processo, passando agora a encomendar o avanço de cinco máquinas, implementos ou equipamentos em desenvolvimento, uma para cada região do país, a fim de incentivar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação para a solução dos principais problemas identificados.

O açaí desempenha um papel crucial tanto na economia quanto na ecologia da Amazônia. Economicamente, a crescente demanda nacional e internacional por seus frutos têm impulsionado a geração de renda para comunidades locais, desde a coleta até o processamento e a comercialização. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), a produção de açaí no Pará, principal estado produtor, tem apresentado crescimento constante nos últimos anos, com um valor de produção que alcançou cifras significativas, contribuindo para o Produto Interno Bruto (PIB) da região. Ecologicamente, o açaizeiro é uma espécie nativa que desempenha um papel importante na manutenção da biodiversidade da floresta, servindo de alimento para diversas espécies da fauna e contribuindo para a ciclagem de nutrientes no solo.

Embora o açaí seja tipicamente associado à Amazônia, existem outras espécies do gênero Euterpe e Oenocarpus que ocorrem em outros biomas brasileiros, como o Cerrado e a Mata Atlântica, com crescente potencial econômico. A coleta do açaí na Amazônia, realizada majoritariamente por peconheiros, enfrenta desafios significativos. As condições de trabalho são frequentemente precárias, envolvendo riscos como quedas de grandes alturas durante a escalada dos açaízeiros e picadas de animais peçonhentos. Além disso, a exploração do trabalho infantil na atividade de coleta é uma preocupação persistente em algumas regiões, privando crianças e adolescentes de educação e expondo-os a perigos. A busca por práticas de manejo sustentável e a garantia de condições de trabalho dignas são essenciais para conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e o bem-estar social na Amazônia.

A Embrapa, por meio dos Projetos Bem Diverso e Sustenta e Inova, tem atuado na região do Marajó desde 2018 aliando o conhecimento científico e o tradicional na busca por solução de problemas locais e regionais para a garantia de desenvolvimento em bases de sustentabilidade econômica, social, cultural,

ambiental e organizacional de agroextrativistas e povos e comunidades tradicionais dessa região amazônica. Essas experiências estão centradas no entendimento de que essas populações não vivem de atividade única, mas de um conjunto de atividades que vai da agricultura ao extrativismo. Para tanto, um conjunto de ações estruturadas foram levadas à campo para garantir o processo de desenvolvimento de capacidades locais, que resultaram na formatação e constituição de centros de referência comunitários, os Centros de Referência Manejaí. Ao todo, são três Centros instalados (Centros de Referência Manejaí de Portel, Breves e Bagre), cinco em adiantado processo de instalação e outros nove em fase inicial, abrangendo assim todos os 17 municípios do Marajó. Nestes Centros de Referência se consolidam hoje, um programa com atividades inovadoras e integradas, voltadas à impulsionar uma sociobioeconomia inclusiva por meio da multiplicação de práticas sustentáveis desenvolvidas pela Embrapa e parceiros nos eixos de: (i) conservação, manejo e restauração de agroecossistemas, com a finalidade de agregar valor de qualidade ambiental, social e cultural aos produtos; (ii) processamento de produtos e agroindustrialização, com a finalidade de agregar valor de qualidade sanitária e nutricional aos produtos produzidos; (iii) comercialização de produtos, por meio da promoção do associativismo e cooperativismo, respeitando padrões de relações culturais solidárias locais para inserção de produtos em mercados convencionais (feiras e mercados locais, nacionais e internacionais) e institucionais (PAA e PNAE); (iv) da promoção do acesso às políticas públicas, para levar ao conhecimento e promover o acesso dessas populações às políticas públicas existentes; e (v) da promoção do acesso ao crédito, por meio da formação de ativadores de crédito socioambientais comunitários, para garantia da sustentabilidade dessas atividades no longo prazo.

Tal iniciativa tem resultado na manutenção das populações locais em suas comunidades, por meio da garantia de realização pessoal e profissional de jovens, mulheres e de outros grupos vulneráveis e de sua inserção nos sistemas produtivos e organizacionais locais; no aumento significativo da geração de renda das famílias; na garantia da segurança alimentar e nutricional dessas populações; no fortalecimento da organização social, resgate cultural, manutenção e reprodução dos modos de vida locais, bases do desenvolvimento sustentável e enfrentamento da emergência climática e, por fim, na manutenção da floresta em pé, que contribuem para a conservação e produção de serviços ambientais e ecossistêmicos.

Dentre as diversas práticas multiplicadas pelos Centros de Referência Manejaí, a de manejo de mínimo impacto de açaízais nativos, têm contribuído para elevar a produtividade média dos açaizais de uma, para até seis toneladas por hectare por ano. E, quando associada à meliponicultura para polinização dos açaízais nativos, observa-se ainda um incremento médio de até 45% na produtividade. Valores próximos daqueles obtidos em monoculturas plantadas de terra firme, onde irrigação, adubação e o uso de agrotóxicos se faz presente em elevadas quantidades. Na prática do manejo de mínimo impacto, preconiza-se o manejo das florestas de várzea por meio do desbaste de touceiras e dos indivíduos de açaí nas touceiras, e a manutenção ou reintrodução da diversidade de espécies arbóreas que contribuem para promover a ciclagem de nutrientes nos solos, e, com isso, o aumento em produtividade e renda para as famílias ribeirinhas.

Embora esta prática de manejo contribua para a diminuição da penosidade do trabalho e do risco de acidentes, uma vez que se diminuí a altura total dos açaizais pela eliminação das plantas mais altas, a necessidade do desenvolvimento de equipamentos para agricultura familiar que venham, de fato, aliviar a penosidade do trabalho e os riscos de acidentes, que tem levado ao afastamento, invalidez e morte de agroextrativistas (crianças, jovens e adultos) na coleta dos frutos do açaí, ainda prevalece. Em função da inserção dessas populações em circuitos bioeconômicos, descontextualizadas das relações e dos modos de vida dessas populações, estas, se vêem hoje, obrigadas a escalar de 20 a 40 vezes por dia os açaizais nativos para cumprir com contratos, e, segundo relatos de empresários locais, até 100 vezes nos açaizais plantados, quando comparadas a escaladas que variavam, tradicionalmente, de uma a quatro vezes por dia. Escalar 100 vezes por dia os pés de açaí seria o equivalente a escalar um prédio de 2 Km de altura todos os dias (considerando uma altura média das palmeiras de 20 m), o que é humanamente impossível. Daí os agroextrativistas levarem as mulheres e filhos e filhas para ajudarem na colheita do açaí, contribuindo para o aumento de acidentes e evasão escolar entre jovens e crianças.

As propostas de desenvolvimento de equipamentos de colheita do açaí existentes atualmente são de robôs que colhem os cachos autonomamente, maquinetas ou elevadores puxados por tratores que

levam o agroextrativista ao topo das palmeiras ou ganchos que derrubam os cachos. Todos, segundo os agroextrativistas, inviáveis no uso diário, quer seja pelo elevado preço (robôs e elevadores), ou pela sua inviabilidade de uso em florestas de várzea (elevadores), ou ainda pela permanência de riscos de acidentes, manutenção de esforço físico no transporte e operacionalização dos equipamentos, e perda de eficiência na colheita e no rendimento pela queda dos cachos e espalhamento dos frutos (ganchos).

Diante desse cenário, de trabalho análogo à escravidão e da inviabilidade de uso dos equipamentos existentes para colheita do açaí, agroextrativistas do Centro de Referência Manejaí Portel representados pela ATTAP - Associação dos Trabalhadores Agroextrativistas do Alto Pacajá e pela Cooperativa Manejaí; desenvolvedores da Scinntech - Scientific Insights for Innovative Tecnhologies, e pesquisadores do Projeto Embrapa Bem Diverso Sustenta & Inova, apresentaram em 2023 ao Ministro Luiz Paulo Teixeira Ferreira, do MDA, um projeto inovador para desenvolvimento de um protótipo de equipamento autônomo para colheita de açaí (robô). Este projeto foi resultado de um processo amplo de discussão participativa entre agroextrativistas, pesquisadores e desenvolvedores, que previa o atendimento das particularidades do trabalho agroextrativista em ambientes de floresta de várzea e de terra firme. Embora bastante elogiado pelo ministro, o projeto de desenvolvimento do protótipo, porém, não avançou por falta de recursos para investimentos.

Sabendo dessa iniciativa e das atividades desenvolvidas pela Embrapa junto às comunidades ribeirinhas do Marajó, em 2024, uma equipe do Instituto Invento, organização não-governamental e sem fins lucrativos, estabeleceu contato com a coordenação do Projeto Bem Diverso Sustenta e Inova, com vistas a apresentar um protótipo de colheitadeira que o Instituto estava desenvolvendo junto com agricultores e testar em campo o seu funcionamento. Este protótipo, foi resultado de uma série de oficinas de co-criação de tecnologias apropriadas, realizadas entre os anos de 2022 e 2023, com comunidades rurais na região do Baixo Tapajós, em Santarém-PA, utilizando-se de uma metodologia baseada no CCB, ou “Creative Capacity Building”, desenvolvida pelo D-Lab/MIT, adaptada e aplicada em diversos países pela rede IDIN (International Development Innovation Network), da qual o Instituto Invento se habilitou para a aplicação da metodologia.

A fim de superar os desafios relacionados à coleta do açaí, uma das equipes participantes daquelas oficinas no Baixo Tapajós se dedicou ao desenho e prototipagem de um equipamento de baixo custo, elétrico, que pudesse ser operado do solo, possibilitando a colheita dos cachos sem a necessidade de escalar os pés. Nesse primeiro momento, foi desenvolvido um carrinho movido a bateria que subia e descia os pés de açaí, atingindo a altura dos cachos, sem no entanto contar com um dispositivo de corte acoplado.

Posteriormente, no início de 2024, a equipe do Instituto Invento em Brasília, com a participação de um grupo de jovens do Assentamento Oziel Alves 3 de Planaltina-DF, redesenhou o equipamento, aprimorando o carro de transporte e agregando uma cabeça para o corte do cacho de açaí.

Em junho de 2024, uma equipe do Invento e do projeto Embrapa Bem Diverso Sustenta e Inova, levaram o protótipo para testes em campo, junto ao Centro de Referência Manejaí - Portel. Ali, pela primeira vez, com o apoio do projeto Embrapa Bem Diverso Sustenta e Inova e das comunidades locais do Marajó, foi possível baixar os cachos de açaí com o coletor elétrico. Embora o equipamento tenha funcionado, identificou-se a necessidade de alguns aprimoramentos para tornar o sistema mais eficiente e fácil de operar. Tais aprimoramentos, correspondem a mudanças significativas, que permitam, por exemplo, o movimento de giro lateral no carro para que este se posicione corretamente na base do pedúnculo do cacho para cortá-lo. Até o momento, o equipamento apenas sobe e desce de forma eficiente. Além deste, faz-se necessário, pois, o aprimoramento do sistema de corte, de modo que este seja adaptável para o corte de cachos de diferentes formas e tamanhos, além do giro lateral da máquina.

O presente TED é, portanto, uma oportunidade para o refinamento do atual protótipo desenvolvido por meio da co-criação com comunidades ribeirinhas, com testes e validação em campo, visando o desenvolvimento até o nível de replicação para uso corrente. A parceria entre a Embrapa, com toda sua estrutura e experiência de atuação na região do Marajó por meio do Projeto Bem Diverso Sustenta e Inova junto às comunidades locais e do Instituto Invento, com a aplicação das metodologias de co-criação de tecnologias apropriadas, garantirá o cumprimento dos objetivos estabelecidos e da entrega de equipamentos de baixo custo que poderão ser replicados e multiplicados pelas próprias comunidades

locais. Adicionalmente, a execução deste TED viria à atender, de forma complementar, a execução do Projeto Embrapa Bem Diverso Sustenta e Inova (Projeto SEG no. 40.22.00.193.00.00 - Sustenta e Inova: Agricultura sustentável e inovadora e cadeias de valor na Amazônia Brasileira), com um equipamento que garantirá independência e autonomia para essas populações no desenvolvimento de suas atividades extrativistas. Mais do que isso, o presente TED, garantirá que as comunidades locais se apropriem da metodologia de co-criação de tecnologias apropriadas para que, a partir deste, estejam habilitadas a desenvolver outros equipamentos e máquinas que venham a atender suas demandas voltadas para soluções em seus sistemas produtivos, quer na conservação, manejo ou restauração de seus agroecossistemas, quer seja no processamento de produtos e agroindustrialização.

Para tanto, no desenvolvimento deste TED estão previstos recursos para a compra dos materiais necessários ao desenvolvimento do protótipo, da construção de máquinas colheitadeiras, bem como para a sua documentação, o que possibilitará a sua replicação pelas comunidades locais. Prevê-se ainda, a contratação de serviços de terceiros para organização e aplicação das oficinas de co-criação em Brasília e no Marajó; de serviços de terceiros para o pagamento das despesas com viagens, alimentação e hospedagem dos técnicos da Embrapa, do Instituto Invento, e de agroextrativistas para participação nas oficinas em Brasília e nas viagens de validação em campo de todas as etapas de aprimoramento do equipamento, quer de forma virtual, quer presencial. Ao final do processo, serão (i) entregues 10 unidades do equipamento para uso das comunidades locais no Marajó; (ii) agricultoras, agricultores e extrativistas estarão aptos a fabricar e prestar serviços de manutenção aos equipamentos desenvolvidos, bem como (iii) habilitados para o desenvolvimento destes ou de novos equipamentos, por meio da apropriação da metodologia de co-criação de tecnologias apropriadas.

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?
( )Sim
(X)Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:
( ) 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, §2°)

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 7% do valor global do TED.
2. Pagamento de custos indiretos da Embrapa no limite de 7% do valor global do TED.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Desenvolvimento, fabricação e entrega de máquinas	Unidade	1	R$ 347.648,14	R$ 347.648,14	Set. 2025	Mai. 2027

	colheitadeiras de açaí em TRL 8 para fabricação em oficinas comunitárias						
PRODUTO	Relatório técnico de aplicação da metodologia CCB/MIT; Relatórios de estudos de seleção de materiais, desenho de projeto, prototipagem, viabilidade técnica e econômica, documentação técnica do equipamento e guia de fabricação; desenvolvimento de equipamento em TRL 8, depósito de patente aberta, e entrega de 10 máquinas fabricadas em oficinas comunitárias.						
META 2	Despesas Operacionais administrativas e para acompanhamento das atividades de aprimoramento do equipamento	Unidade	1	R$ 26.167,06	R$ 26.167,06	Set. 2025	Mai. 2027
PRODUTO	Relatório administrativo e financeiro do projeto.						

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
06/2025	R$ 373.815,20

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
335041 - Contribuições (Despesas Operacionais e Administrativas Diretas e a serem cobertas pela Fundação de Apoio)	Sim	R$ 26.167,06
335039 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	Não	R$ 347.648,14

12. PROPOSIÇÃO

Brasília, junho de 2026.

(assinado eletronicamente)

RICARDO ALAMINO FIGUEIREDO

Chefe Geral da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

(assinado eletronicamente)

LEONARDO NUNES FONSECA

Chefia Adjunta de Administração da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

13. APROVAÇÃO

Brasília, junho de 2026.

(assinado eletronicamente)

VANDERLEY ZIGER

Secretário de Agricultura Familiar e Agroecologia do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar

Documento assinado eletronicamente por **Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia - CENARGEN registrado(a) civilmente como Leonardo Nunes Fonseca**, **Usuário Externo**, em 01/07/2026, às 13:50, 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 **RICARDO ALAMINO FIGUEIREDO**, **Usuário Externo**, em 01/07/2026, às 13:56, 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 **Vanderley Ziger**, **Secretário(a)**, em 03/07/2026, às 14:25, 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 , informando o código verificador **53849666** e o código CRC **12CA6AA3**.

Referência: Processo nº 55000.008371/2025-98 SEI nº 53849666