



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS
GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS

PLANO DE TRABALHO

Instituto Sócio Econômico de Desenvolvimento Social - ISESD
Processo nº 202600005001654

1) DADOS CADASTRAIS DA CONCEDENTE		
ÓRGÃO CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS		CNPJ: 05.469.845/0001-44
Endereço Eletrônico para Contato E-mail: convencios.serint@goias.gov.br		
ENDEREÇO: PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA: RUA 82, Nº 400, 6º ANDAR - SETOR SUL		
CIDADE: GOIÂNIA	CEP: 74.015.908	TELEFONE: (62) 3201 5653
NOME DO RESPONSÁVEL: ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR		CPF: 315.887.351-68

2) DADOS CADASTRAIS DA PROPONENTE		
PROponente: Instituto Sócio Econômico de Desenvolvimento Social- ISEDS		CNPJ: 07.841.271/0001-19
ENDEREÇO: Avenida 03 n° 100		BAIRRO: Parque das Laranjeiras
CIDADE/UF: Formosa/GO	CEP: 73.805-795	TELEFONE: (61) 998171873

2.1 - DADOS DO RESPONSÁVEL LEGAL:	
NOME COMPLETO: Neusa Maria de Alcântara Oliveira	RG: 1747753 DGPC/GO
CPF: 541.127.111-91	PROFISSÃO: Comerciante/Autônoma
ENDEREÇO: Avenida 03 n° 100	BAIRRO: Parque das Laranjeiras
CIDADE/UF: Formosa/GO	CEP: 73.805-795

2.2 – DADOS DO(A) GESTOR(A) INDICADO(A) PELA PROPONENTE:	
NOME COMPLETO: Jesiel Pereira de Campos Silva	CPF: 869.148.551-53
VÍNCULO COM A PROPONENTE: Sócio fundador - Atualmente coordenador de projetos	
ENDEREÇO: Rua 12 A, Quadra 44, Nº 25	BAIRRO: Jardim Oliveira
CIDADE/UF: Formosa/GO	CEP: 73.805-232
E-mails: jesiel77@gmail.com	TELEFONE: (61) 99817-1873

3) CONTA CORRENTE ESPECÍFICA PARA O TERMO DE FOMENTO:		
BANCO: Banco do Brasil		
AGÊNCIA: 0377-8	OPERAÇÃO: “Não se aplica”	CONTA CORRENTE: 87491-4
DECLARAÇÃO: A proponente declara que a conta bancária informada acima foi aberta exclusivamente para a movimentação dos recursos vinculados ao Termo de Fomento pretendido, que nunca foi utilizada para outras finalidades, encontrando-se com saldo zerado, conforme comprovante bancário anexo aos autos.		

4) DENOMINAÇÃO DO OBJETO	
VIGÊNCIA DO TERMO DE FOMENTO:	12 (DOZE) MESES A CONTAR DA DATA DE ASSINATURA.

4.1 - OBJETO DA PARCERIA: Implantação de Unidade Móvel de Beneficiamento do Baru - BARUMÓVEL- Por meio da aquisição de equipamentos para modernização do sistema de processamento.
--

4.2 - DETALHAMENTO DO OBJETO: O presente projeto tem por finalidade a implementação de uma solução inovadora voltada à modernização do sistema de processamento do fruto do baru, destinada aos agricultores familiares extrativistas inseridos na região denominada “Cinturão do Baru”, situada em áreas de assentamentos da reforma agrária no município de Formosa-GO. Atualmente, em razão da ausência de tecnologias apropriadas, o processamento do fruto é realizado de forma precária e insalubre, utilizando-se instrumentos artesanais improvisados, como foices e vergalhões apoiados sobre tocos de madeira. Tal prática exige elevado esforço físico, de caráter exaustivo, resultando em baixa produtividade, estimada entre 4 a 5 quilos de amêndoas/castanhas por dia, além de impossibilitar o aproveitamento integral do fruto, especialmente do mesocarpo (polpa), que corresponde a aproximadamente 45% do seu peso total. Nesse contexto, o projeto propõe a implantação do “ Barumóvel ”, uma unidade móvel de processamento que, por meio das ações previstas, visa solucionar os principais gargalos da cadeia produtiva do baru, conforme descrito a seguir: <ol style="list-style-type: none"> 1) Extração do mesocarpo (polpa) por meio de despoldadeira mecanizada, possibilitando o aproveitamento integral do fruto; 2) Extração da amêndoa (castanha), que corresponde a cerca de 5% do fruto, mediante equipamento elétrico, elevando a capacidade produtiva para um rendimento estimado entre
--

20 a 30 quilos por dia;

- 3) Equipamentos para padronização e torra das amêndoas, etapa essencial para a melhoria da qualidade do produto final, com foco na agregação de valor e na inserção em mercados formais de comercialização.

O “Barumóvel” será estruturado sobre um trailer/reboque móvel, permitindo o deslocamento entre as comunidades extrativistas beneficiárias. A unidade contará com equipamentos elétricos instalados em uma plataforma com dimensões aproximadas de 3,50 metros de comprimento, 1,85 metros de largura e 2,20 metros de altura, garantindo funcionalidade, segurança operacional e mobilidade.

A proposta visa atender diretamente grupos de agricultores familiares extrativistas do fruto do baru, promovendo inclusão produtiva, melhoria das condições de trabalho, aumento da produtividade e valorização dos produtos da sociobiodiversidade local.



- 1) Plataforma trailer/carreta/reboque sobre rodas, medindo, no mínimo: Comprimento de 3,50m X largura 1,85M x altura 2,20m para deslocar entre as comunidades extrativistas do fruto baru,

Destinado/Atividade:

Unidade Móvel de Beneficiamento do Baru – BARUMÓVEL parte importante do projeto uma vez que o trailer com o sistema de reboque poderá ser acoplado em um veículo para chegar

nas comunidades rurais extrativistas de baru, por ser móvel permitirá organização de grupos produtivos de diversas localidades, essa ideia foi premiada em 2022 pela Fundação Grupo Boticário como a melhor proposta para comunidades extrativistas do Cerrado pelo baixo custo comparado a uma agroindústria tradicional construída com alvenaria, além de custo com terreno, obra civil, engenharia, alvarás, e outras licenças. O Projeto tem o caráter inovador por chegar até os agricultores por meio de mobilidade simples.

B- EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO PRIMÁRIO E UTENSÍLIOS:

- 2) Aquisição de 01(uma) despoldadeira para extração do mesocarpo/polpa do fruto, no mínimo com comprimento de: 0,63, largura: 0,80 e 1,19 altura, equipamento eletromecânico, com inversor elétrico de frequência para motores de até 3cv 220V, para funcionar com energia trifásica ou monofásica.

Finalidade:

Despoldadeira do mesocarpo/polpa do fruto baru para realizar o trabalho de retirada de 45% do fruto baru, O mais importante dos equipamentos que vai otimizar as demais etapas do processamento tem a capacidade de rendimento diária de até 400 quilos de mesocarpo/polpa. Historicamente os agricultores buscavam uma solução para extração da polpa que é utilizada para fazer pães, bolos, massas base para macarrão orgânico, e ração para aves, bovino e suínos. Outro fator importante é a organização das demais etapas da cadeia de valor no processamento primário, uma vez o baru sem a polpa torna fácil o armazenamento nas entre safra sem atrair insetos e pragas, portando a despoldadeira é fundamental qualidade ambiental, vai mais além, o Baru sem a polpa facilitar o processo de extração da amêndoa por isso a despoldadeira é fundamental para os rendimento e equação do tempo de trabalho diário na linha de processamento.

- 3) **Aquisição de 01(um) quebrador de Endocarpo / Extrator de castanha/amêndoa do baru**, com inversor elétrico- descrição de no mínimo com comprimento: 1,00, largura: 0,40 e 1,15 altura, Com (duas) 02 bocas de pistão, canais de cortes do endocarpo do fruto baru, 02 recipientes de entradas, 01 motor de 2 cv monofásico com redutor 1/30

Finalidade: Equipamento será utilizado para quebrar o endocarpo logo após sair de despoldadeira sem a polpa, com duas lâminas de corte fará a retirada da amêndoa de forma mecânica, facilitando a etapa que era a mais difícil de ser realizada, previsão de rendimento entre 20 a 30 quilos por dia.

- 4) **Aquisição de 05(cinco) unidades balde de Inox com capacidade mínima de 15lts com alça**

Finalidade: Manuseio dos frutos para colocar os frutos nos equipamentos: despoldadeira e extratora do fruto baru pelos dois operadores dos equipamentos

- 5) **Aquisição de 01(uma) balança Romana compacta com capacidade mínima de 150 kg**

Finalidade: pesagem do fruto in Natura (Mesocarpo/Endocarpo e Castanha) antes de iniciar o processamento e após para lançamento de pesos final de cada parte do fruto e quantificação final de rendimento do Mesocarpo, endocarpo e castanha do baru com finalidade de registro dos lotes de fruto baru beneficiados

- 6) **Aquisição de 01(um) carro armazém com pneu com capacidade mínima de capacidade 300kg**

Finalidade: carregamento de sacas de baru de 50kg até o trailer para iniciar o processamento do fruto baru.

- 7) **Aquisição de 01(um) aspirador de pó compacto**

Finalidade: Realização de limpeza/higienização dos equipamentos: despoldadeira do mesocarpo e extratora da castanha do baru após termino do processamento do fruto baru e limpeza do trailer em geral.

- 8) **Aquisição de 01 (uma) máquina lava jato compacta**

Finalidade: Realização de limpeza/higienização dos equipamentos: despoldadeira do mesocarpo e extratora da castanha do baru após termino do processamento do fruto baru e limpeza do trailer em geral.

- 9) **Aquisição de 04(quatro) bacia de inox com 57 cm de diâmetro**

Finalidade: Armazenamento de mesocarpo do fruto baru, logo após retirada do equipamento de extração despoldadeira.

- 10) **Aquisição de 08(oito) caixa plástico sem odor 50 litros**

Finalidade: Armazenamento de castanha do baru logo após extraído do equipamento extrator de castanha do baru

Resumo da atividade:

O quebrador do endocarpo para extrair a castanha/amêndoa do baru para os agricultores representa a realização de um sonho ancestral até aqui o rendimento máximo no dia de trabalho é de 4 a 5 quilos de amêndoa, com o equipamento elétrico pode chegar até 30 quilos sem realização de esforços físicos. Os acessórios: baldes, balança, bacias, caixas serão usadas para apoiar os agricultores no momento do processamento, o carro estilo armazém será usado para transporte dos sacos de castanha do local de estoque até o Barumóvel para início do ciclo do processamento, o aspirador de pó e maquia de lavar será usada para realização de limpeza dos equipamentos após o uso.

C - EQUIPAMENTOS DE PADRONIZAÇÃO & TORRA DA AMÊNDOA DO BARU:

- 11) **Aquisição de 01(um) torrador de grão para castanha/amêndoa de baru em aço inoxidável** com características equivalente com peneira de descanso tamanho: 118x133x53cm (AxCxL) capacidade de 4 kg por batelada, motor 110/220 bivolt, acompanha: bandeja vibratória para resfriar removível.
- 12) **Aquisição de 01(um) liquidificador industrial de com capacidade mínima de 15 litros** basculante com cavalete em aço inox304, altura 106, cm, largura 57 cm, comprimento 37 cm, cavalete em aço carbono, motor 1.5 cv,

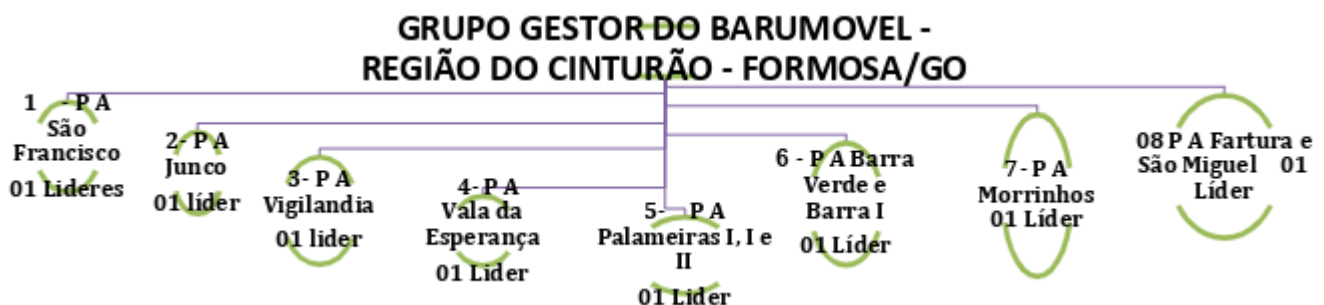
Destinado/Atividade:

O torrador de grão para castanha/amêndoa de baru em aço inoxidável, será usado na torra da amêndoa uma etapa essencial para os agricultores, nesse momento finaliza a fase primaria do processamento, com esse equipamento será possível padronizar a torra com o tempo e calor é com o processo de resfriamento após a torra através da peneira vibratória, há cada 20 minutos torrará 04 quilos de amêndoa, pronta para a comercialização.

O liquidificador industrial de 15 litros basculante será usado para triturar parte da amêndoa para produção de outros produtos como: pé de moleque, misturar o mesocarpo para fazer base de massa orgânica.

D- CAPACITAÇÃO DO AGRICULTORES:

A capacitação para o uso dos equipamentos será realizada pelo fabricante dos equipamentos para os líderes do grupo gestor da região do cinturão do baru de Formosa-GO, com duração de 03 horas com tema: Operação dos equipamentos e cuidados é cuidados básicos, sob a coordenação do ISDES



Cinturão do Baru: composto pelo seguintes assentamentos: 1 - P A São Francisco, 120 famílias, 2 - P A Junco, 40 famílias, 3- P A Vigilância, 100 famílias, 4- P A Brejão, 40 famílias, 5- P A Vale da Esperança 90 famílias, 6- P A Palmeiras I, II e II 90 famílias, 7- P A Barra Verde, 40 famílias, 8 - P A Barra I, 60 famílias, 9- P A Morrinhos 80 famílias, 10 - P A Fatura/São Miguel 107 famílias

Sob a coordenação do ISEDS – Será constituída um “GRUPO GESTOR” com o objetivo de realização a gestão qualificada untos com as comunidades beneficiárias, o Barumóvel será cedido de **forma gratuita** compartilhada sem nenhum ônus o cobrança de taxas, As decisões deliberativas serão tomadas pelos líderes dos Assentamentos escolhidos em cada localidade do CINTURÃO DO BARU, totalizando 08 pessoas/líderes no grupo gestor onde esses líderes realização reunião de organização das ações é agendamento com as datas do uso para o processamento do baru.

O ISEDS Será responsável pela **manutenção, transporte e guarda do BARUMÓVEL**, coordenará o “Grupo Gestor” para organizar o uso; terá em um termo de responsabilidade de cuidados com os equipamentos com definições referente a:

- agendamento de uso; definir o cronograma de utilização do BARUMÓVEL
- Logística e deslocamento do BARUMÓVEL entre as comunidades;
- Devolução ao ponto de retorno previamente definido;

- Adoção de boas práticas operacionais, incluindo limpeza, higiene e conservação dos equipamentos após cada utilização.

O uso do Barumóvel será exclusivo para os agricultores familiares extrativista de baru morador nas parcelas dos respectivos grupos assentamentos da região do “Cinturão do Baru” é que realizam atividade de coleta do fruto baru é que esteja inserido no contexto social da comunidade.

A Unidade Móvel de Beneficiamento do Baru-BURUMOVEL, será de propriedade do Instituto Sócio Econômico de Desenvolvimento Social – ISEDS, destinado aos agricultores familiares da região “Cinturão do Baru” do município de Formosa-GO, o uso acontecerá de forma compartilha com o grupo gestor do projeto de forma gratuita sem cobrança de nenhuma taxa.

4.3 - METAS A SEREM ATINGIDAS E ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS:

O Projeto possui três frente de ação bem definidas buscando modificar o cenário atual com projeção metas quantitativas a serem atingidas conforme previsão nas etapas abaixo:

CENÁRIO ATUAL DOS AGRICULTORES EXTRATIVISTAS DE BARU.

“Trabalho artesanal, insalubre, cansativo, sem equipamentos de proteção individual, sem nenhuma tecnologia para realizar o processamento do fruto baru com rendimento dia abaixo do esperado pelos agricultores no máximo 4 kg de castanha por dia, **aproveitamento de apenas 5% (amêndoa/castanha do baru)** o que corresponde apenas a 2 sacos de frutos no dia de trabalho”

METAS A SEREM ATINGIDAS:

O projeto tem como métrica realizar o aproveitamento de 100% do fruto baru, 45% de polpa, 5% de amêndoa/castanha. Com a meta de mudar cenário atual que é de 02 sacas (3 a 4kg de castanha) do fruto baru por dia para uma média de 15 sacas (15 a 20kg de castanha), por dia com a modernização do sistema de processamento do fruto.

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE PROCESSAMENTO DO FRUTO BARU - BARUMÓVEL- UNIDADE MÓVEL DE BENEFICIAMENTO DO BARU.



A - BARUMÓVEL / TRAILER REBOQUE:

Plataforma trailer/carreta/reboque sobre rodas.

Meta: Permitir o deslocamento entre as comunidades extrativistas do fruto baru, O BARUMÓVEL, garantirá um modelo operacional até as comunidades dos agricultores com um fluxo na linha de produção/equipamentos instalado pensado para facilitar o processamento do fruto impactando positivamente em mais geração de renda.

B- EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO PRIMÁRIO E UTENSÍLIOS:

- A Despolpadeira para extração do mesocarpo/polpa do fruto, Separação Eficiente: Extração da polpa do fruto, minimizando perdas e garantindo maior aproveitamento do baru, para etapas subsequentes do beneficiamento.

Meta: Extração de 45% da polpa do fruto baru, Quantidade média de 400 kg de polpa por dia, equivalente a 15 sacos de fruto.

A polpa é rica em nutriente com esse equipamento será possível aproveitamento para produção de alimentos (pães, bolos, massas) e ração animal em suas propriedades como galinhas, suínos e bovinos.

- O Quebrador de Endocarpo / Extrator de castanha/amêndoa do baru, com Aumento de Produtividade: Permite processar um maior volume de frutos em menos tempo, aumentando a produtividade dos produtores.

Meta: Processar entre 20 a 30 kg de castanha/amêndoa por dia.

C - EQUIPAMENTOS DE PADRONIZAÇÃO & TORRA DA AMÊNDOA DO BARU:

Com torrador de grão para castanha/amêndoa de baru tem como

Meta: realizar a torra de 15 a 20kg de baru por hora, um total médio de 60 kg a 80 kg de amêndoa torrada em 4 horas de trabalho.

Os equipamentos acima eliminarão o trabalho artesanal, aliviando a carga de trabalho dos agricultores, promovendo aumento a quantidade e qualidade da castanha e da polpa do fruto baru a ser processada no dia, promovendo o bem-estar e qualidade final do mesocarpo/polpa e da castanha/amêndoa do baru.

4.3.2 - Atividades vinculadas às metas: Listagem das ações que serão realizadas para atingir as metas propostas.

CRONOGRAMA/RESUMO EM SETE ETAPAS:

1- Conferência dos protótipos/desenhos industriais funcionais existentes, com anotação de Responsabilidade Técnica do Projeto; sendo necessário apenas revisão e adequação de material e atuação de desenhos técnicos.

-Detalhamento em 3D:

- Processo de desenvolvimento de objetos ou cenários em três dimensões.

- Elaboração da prancha do desenho 3D desenvolvido

2. Fabricação do trailer carreta reboque para instalação dos equipamentos

-Após dimensionar os tamanhos dos equipamentos com dos desenhos técnicos.

3- Fabricação dos equipamentos despoldadeira e quebradeira de endocarpo: usinagem, processamento das chapas e instalação elétrica;

4- Entrega da processadora do fruto baru móvel para os beneficiários

Nesse momento o fabricante dos equipamentos realizará uma capacitação/treinamento de 03 horas com detalhamento operacional pratico do uso dos equipamentos bem como principais cuidados para manutenção e conservação dos equipamentos.

- Criação do GRUPO GESTOR DO BARUMÓVEL

- Realização de evento de entrega com agroextrativistas dos assentamentos beneficiários.

5- Entre os 08 e 10 meses: processamento de baru nas comunidades atendidas

7- Entre os 11 a 12 meses: relatório final com resultados e impactos produzidos e prestação de contas

4.4 - JUSTIFICATIVA:

O presente projeto de Implantação de Unidade Móvel de Beneficiamento do Baru – BARUMÓVEL justifica-se pela necessidade urgente de modernização do sistema de processamento do fruto do baru no contexto do extrativismo praticado por agricultores familiares no bioma Cerrado, especialmente na região do “Cinturão do Baru”, no município de Formosa-GO.

Atualmente, os extrativistas de baru esbaram nos principais problemas:

1. Baixo nível tecnológico no processamento

A extração da amêndoa do baru ainda é majoritariamente realizada de forma manual, com uso de ferramentas improvisadas (foices, facões, vergalhões), o que resulta em:

- Baixa produtividade (média de 4 a 5 kg/dia por trabalhador);
- Alto esforço físico e risco de acidentes;
- Dificuldade de padronização e qualidade do produto final;
- Perda significativa de matéria-prima.

2. Subaproveitamento do fruto

O fruto do baru possui múltiplos componentes aproveitáveis, porém:

- Apenas a amêndoa (cerca de 5%) é amplamente utilizada;
- O mesocarpo/polpa (aproximadamente 45%) é frequentemente descartado;
- Falta de tecnologias adequadas para processamento integral.

3. Condições insalubres de trabalho

- Ausência de equipamentos adequados e de proteção individual (EPIs);
- Exposição a riscos físicos (cortes, impactos);
- Processamento realizado em ambientes improvisados, sem condições sanitárias adequadas.

Adicionalmente, a ausência de equipamentos apropriados compromete a padronização, a qualidade sanitária e a agregação de valor ao produto final, dificultando o acesso a mercados mais exigentes e a políticas públicas de comercialização. Soma-se a isso a limitação logística enfrentada pelas comunidades, que se encontram dispersas territorialmente, o que encarece e dificulta a estruturação de unidades fixas de beneficiamento.

Benefícios Coletivos da Implantação do BARUMÓVEL

Nesse contexto, a implantação do BARUMÓVEL apresenta-se como *uma solução inovadora*, eficiente e inclusiva, elevado potencial de geração resultados ao propor a aquisição de equipamentos modernos para o processamento do fruto do baru, integrados a uma unidade móvel capaz de atender, de forma itinerante, diferentes comunidades extrativistas. A iniciativa permitirá a transição do modelo artesanal para um sistema mecanizado.

Dentre os principais benefícios, destacam-se:

- **Melhoria das condições de trabalho:** substituição de práticas insalubres e exaustivas por um sistema mecanizado, reduzindo o esforço físico, os riscos de acidentes e promovendo maior segurança operacional;
- **Aumento da produtividade:** ampliação significativa da capacidade de processamento diário do fruto, possibilitando maior volume de produção e, conseqüentemente, incremento da renda das famílias beneficiárias;
- **Aproveitamento integral do fruto:** viabilização do uso do mesocarpo (polpa), além da amêndoa, reduzindo perdas e ampliando as possibilidades de geração de novos produtos e fontes de renda;
- **Padronização e melhoria da qualidade do produto:** adoção de processos adequados de beneficiamento, incluindo torra e padronização, elevando o padrão sanitário e comercial da produção;
- **Acesso a mercados diferenciados:** fortalecimento da capacidade de inserção em mercados institucionais e privados, agregando valor aos produtos da sociobiodiversidade;
- **Fortalecimento da organização coletiva:** estímulo à gestão compartilhada por meio do Grupo Gestor, promovendo cooperação, planejamento e governança territorial entre as comunidades;
- **Inclusão produtiva e geração de renda:** ampliação das oportunidades econômicas para os extrativistas, com impacto direto na melhoria da qualidade de vida das famílias;
- **Mobilidade e acesso ampliado:** por se tratar de uma unidade móvel, o BARUMÓVEL possibilita o atendimento descentralizado, alcançando diferentes comunidades de forma equitativa e eficiente;
- **Valorização do conhecimento tradicional:** integração entre saberes locais e tecnologias apropriadas, fortalecendo a identidade cultural e produtiva das comunidades extrativistas;
- **Sustentabilidade ambiental:** incentivo ao uso sustentável dos recursos naturais, contribuindo para a conservação do Cerrado e para a manutenção da biodiversidade.

Dessa forma, o BARUMÓVEL configura-se como uma tecnologia estruturante, capaz de promover transformação produtiva com aproveitamento integral do fruto baru, promovendo inclusão social e desenvolvimento sustentável na Região do “Cinturão do Baru”



EQUIPE TÉCNICA PARA PROJETO:

Jorge Henrique Gonçalves de Souza, Engenheiro mecânico, responsável técnico pela ajustes técnicos da idealização dos equipamentos, produção dos desenhos e plantas baixas dos equipamentos, cenários em três dimensões de normas e parâmetros do DETRAN, ANVISA e NR12, elaboração da prancha do desenho 3D desenvolvido, prancha com o detalhamento das peças desenvolvidas contendo os cortes necessários para a execução do projeto; revisão de lista de lista de materiais contempla os materiais dimensionados no projeto

Jesiel Pereira de Campos Silva, Graduado em geografia, pós-graduado em gestão ambiental, coordenador de projetos há 16 anos com foco na estruturação de cadeias produtivas em biomas. *Com experiência em idealização e desenvolvimento de soluções para agricultura familiar em seu curriculum traz expertise de certificação de tecnologia e implantação de projetos em comunidades rurais em vários estados brasileiro*, atuará na coordenação da metas e ações do projeto e relacionamento com os prestadores de serviços e fabricante dos equipamentos, coordenara a implantação da tecnologia nas comunidades beneficiadas.

Marcela Souza é administradora, mas empresas privadas nunca foram sua pretensão. Desde os 16 anos trabalha com associações e cooperativas e já esteve envolvida em projetos como da **cadeia produtiva** do Caju, recuperação de áreas degradadas no cerrado, implantação de **sistemas agroflorestais**, governança em comunidades tradicionais, tanto na parte administrativa quanto coordenando e escrevendo projetos em diversas áreas. Atuará no projeto na gestão administrativa financeira.

Rosângela Vera, engenheira agrônoma pela UFG-GO, possui mestrado e doutorado em produção vegetal (EA/UFG). Professora na Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás desde o ano de 1994. Atua na área de metodologia científica, processamento de produtos de origem vegetal, panificação, ervas e condimentos e frutíferas do cerrado. Ministra aula para os cursos de graduação em Agronomia, Engenharia de Alimentos e Engenharia Florestal.

O PROJETO TEM ADERENCIA COM OS ODS

- O projeto tem como foco sustentabilidade ambiental e a geração de renda para caminhar juntas, buscando soluções com implantação da tecnologia de processar baru para preservar o meio ambiente e gerar renda com inclusão social preservando a cultura local dos extrativistas, o projeto tem aderências com os ODS: 02, 08, 15 e 17



Promover sistemas agroextrativistas SUSTENTÁVEIS No cerrado para a produção de Superalimento – Com fruto baru.



Inovação de tecnologias e mecânicas - agregação de valor aos produtos do cerrado.



Manejo e uso sustentável das paisagens produtivas- geração de serviços ecossistêmicos - preservação do cerrado.



Apoio a estruturação das cadeias agroextrativistas através das parcerias

4.4.1 - Caracterização Dos Interesses Recíprocos

A parceria entre o Estado de Goiás e o ISEDS atende ao interesse público ao viabilizar a aquisição do Barumóvel destinado ao fortalecimento das ações sociais desenvolvidas pela organização da sociedade civil, ampliando sua capacidade de atuação territorial e contribuindo para a efetividade das políticas públicas estaduais voltadas à inclusão produtiva dos agricultores extrativistas de baru dos assentamentos da reforma agrária de Formosa, assentamentos esses atendidas pelo ISEDS no âmbito das políticas públicas pare geração de trabalho e renda das comunidades rurais. É uma proposta construída em reciprocidade com a SEAPA (Secretaria de Agricultura do Estado de Goiás em diálogo com a instituição de ATER escritório da EMATER do Planalto com sede em Formosa-GO e pesquisadores da Universidades Federal de Goiás- UFG.

4.4.2 - Relação entre a Proposta Apresentada e os Objetivos a Serem Alcançados

Serão quartos fatores que faram parte da sistematização dos resultados

- 1) Separação Eficiente: Remove a polpa do fruto, minimizando perdas e garantindo maior aproveitamento do baru, para etapas subseqüentes do beneficiamento.
- 2) Aumento de Produtividade: Permite processar um maior volume de frutos em menos tempo, aumentando a produtividade dos produtores.
- 3) Qualidade da Polpa: Assegura uma extração limpa e uniforme da polpa, mantendo a qualidade do produto final.
- 4) Redução de Esforço Manual: Diminui o trabalho manual necessário, aliviando a carga de trabalho dos produtores.

Acreditamos que o recurso financeiro previsto será de extrema importância para a cadeia produtiva do baru para a comunidade beneficiada pela solução tecnológica, será um marco estrutural que refletirá diretamente no trabalho doloroso atualmente, com insalubridade exaustivo e cansativo com rendimento entre 03 a 05 de castanha por dia de trabalho para impacto positivo direto no aproveitamento integral do fruto baru com expectativa de processamento médio de 20 a 30 kg de amêndoa dia e 300 a 400 kg de polpa por dia. O recurso de projeto será capaz de proporcionar ganhos social, ambientais e econômicos a médio e longo prazo, uma vez que o principal gargalo dos extrativista de baru será resolvido com a tecnologia proposta nesse projeto. Portanto a aquisição do Barumóvel permitirá melhora sensivelmente o processamento do baru, saindo da forma artesanal insalubre sem rendimento quantitativo diário para uma linda beneficiamento de baru com equipamento modernos com funcionamento com energia elétrica com quantidade e qualidade de acordo as normas básicas de beneficamento obedecendo as boas práticas conforme previstas no projeto, o mais importante viabilizando o deslocamento do equipamento entre as comunidades a serem atendidas por se tratar de uma unidade móvel, chegando direto às comunidades assistidas, contribuindo de forma objetiva para o alcance dos objetivos institucionais da entidade e para a

ampliação do impacto social das ações desenvolvidas, alcançando o aproveitamento de 100%(polpa 45%, Endocarpo 40% + castanha 5%)do fruto com o uso dos equipamentos, algo que só é aproveitado 5% (castanha)hoje.

4.4.3 - Indicação do Público-Alvo

Os Beneficiários serão beneficiários diretos 150 agricultores dos Assentamentos: aproximadamente outros 500 agricultores familiares extrativistas de baru do entorno norte da RIDE localizados na cidade de Formosa/GO denominado, como região Cinturão do Baru: composto pelo seguintes assentamentos: 1 - P A São Francisco, 120 famílias, 2 - P A Junco, 40 famílias, 3- P A Vigilância, 100 famílias, 4- P A Brejão, 40 famílias, 5- P A Vale da Esperança 90 famílias, 6- P A Palmeiras I, II e II 90 famílias, 7- P A Barra Verde, 40 famílias, 8 - P A Barra I, 60 famílias, 9- P A Morrinhos 80 famílias, 10 - P A Fartura/São Miguel 107 famílias, assentados da reforma agrária na região de transição do Vão do Paraná conectando ao nordeste Goiano, é uma região com micro clima quente e seco, local que abriga o Cerrado rico em flora e fauna típico do Cerrado, os beneficiados pelo projeto dessas comunidade extrativista tem como uma das principais atividades socio econômica a coleta e processamento do fruto do baru, a implantação da solução tecnológica despulpadeira móvel de baru agregará valor com a criação de novos produtos e promover o desenvolvimento socioeconômico local além de proporcionar todo melhora as etapas seguintes da linha de processamento do fruto com a otimização do espaço físico do estoque, higienização/boas práticas de processamento e consequente facilidade na extração da castanha do baru.

4.4.4 - Indicação do Problema a Ser Solucionado

Situação atual:

Trabalho artesanal, sem nenhuma tecnologia para realizar o processamento do fruto baru com rendimento dia abaixo do esperado por agricultor no máximo 4 kg de castanha por dia de trabalho aproveitamento de apenas 5% (castanha do baru) de todo potencial que fruto baru oferece esquivamente a 2 sacos de frutos no dia de trabalho.

Processamento artesanal, insalubre, cansativo, sem equipamentos de proteção individual (EPI).

Capacidade de comercialização reprimida, devido à ausência de equipamentos para gerar escala de produção.

Fragilidade na base produtiva devido ausência de tecnologia para resolver os gargalos de processamento

4.4.5 - Resultados Esperados

Mudanças que serão trazidas:

melhora as condições de trabalho dos agroextrativistas, com automatização do beneficiamento do fruto baru, com equipamentos projetados conformes as normas de ABNT e ANVISA.

Garantirá o aproveitamento de 100% de todo fruto baru (mesocarpo/polpa 45%) para produção de subprodutos, farinhas, bolos, doces, pães, licores, cachaças, massas, cookies e ração para as aves, suínos e bovinos dos agricultores.

O endocarpo que 45% do fruto poderá ser usado na produção de: artesanatos, adubos para plantas rústicas, bananeiras, cactos, jardins, e para flores ornamentais, defumadores, bio chá e combustível para fornalhas.

Inserção de produtos beneficiados com a polpa do baru na alimentação escolar.

Solução de tecnologia de processamento de baru móvel capaz de processamento média de 100 toneladas por safra, média de 15 sacos por dia.

Fortalecimento da base produtivas com incremento de modelos de gestão e nova metodologia e layout operacionais no fluxo dos demais processos para cadeia produtiva do baru impactando positivamente em mais geração de renda:

4.4.6 - Capacidade Técnica e Gerencial do Proponente

A entidade proponente possui estrutura administrativa organizada, equipe técnica qualificada e experiência comprovada na execução de projetos financiados com recursos públicos demonstrados acima, dispendo de capacidade gerencial adequada para a correta utilização, manutenção e controle dos equipamentos a serem adquirido, assegurando a observância dos princípios da legalidade, economicidade e transparência.

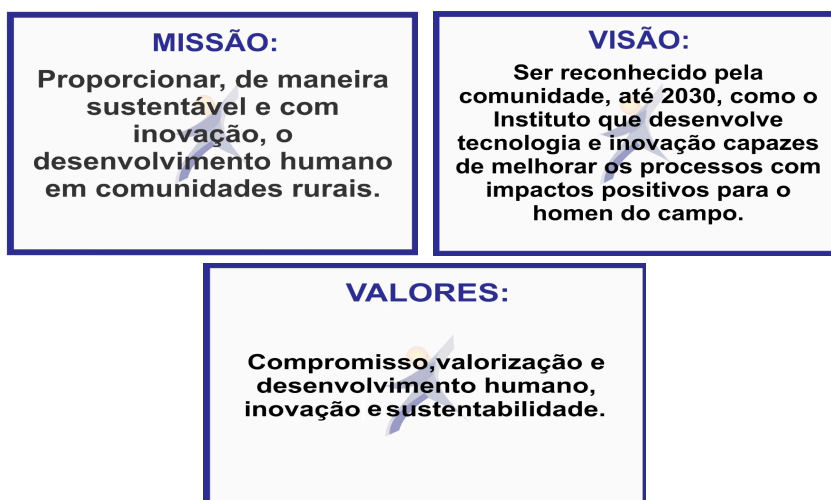
4.5 - DESCRIÇÃO DA REALIDADE DA ENTIDADE:

4.5 1 - Histórico da Organização da Sociedade Civil (OSC):

O Instituto Sócio Econômico de Desenvolvimento Social - ISEDS, CNPJ: 07.841.271/0001-19, com sede em Formosa-GO, entorno norte de Brasília, é uma organização sem fins lucrativos fundada em 03/02/2006, com 20 anos de formalização, conta com 80 associados diretos e mais 150 colaboradores indiretos, iniciou as suas atividades com o objetivo de promover atividades esportivas para crianças, adolescentes, jovens e adultos com ações até os dias atuais, mantém equipe técnica permanente com dois

colaboradores em momentos de execução de projetos amplia o número de colaboradores contratados por demandas, O ISEDS é qualificado como utilidades pública municipal, faz parte de alguns conselho do município de Formosa e participada fóruns de governança de desenvolvimento territorial local e regional. Após algumas alterações estatutárias passou a atuar também em ações e projetos em comunidades rurais com assessoramento de associações e cooperativas, comunidades tradicionais e quilombolas com mobilização social, focada em estruturação de cadeias produtivas com idealização e criação de soluções tecnológicas de mecanização de processos para beneficiamento de frutos, na busca de otimizar e garantir produção eficiente com ações de geração de trabalho e renda nas comunidades atendidas desde a base produtiva até a comercialização, Possuímos uma rede de empreendimentos associações e cooperativas ligados as nossas ações na forma de rede de beneficiários colaborativos totalizando 06 empreendimentos com um total de 150 beneficiados diretamente, possuímos técnicos agrícolas, administrador e um gestor de projetos de forma permanente, é em momentos de convênios e projetos são incorporados outros profissionais para atender as demandas.

O ISEDS possui vasta experiência em replicar tecnologias sociais, como o caso de sucesso da casa de farinha móvel certificada em 2019 atendendo diversas comunidades rurais em várias cidades da região Integrada do Distrito Federal (RIDE), nordeste Goiano e noroeste de Minas e projetos executados em diversos estados da federação, porém nos últimos 5 anos a dedicação de esforços foram para quarto projetos estratégicos:



4.5.2 - Atuação na Assistência Social:

- 1) Replicação de solução inovadoras, projeto de instalação de biodigestores com selo d'água com objetivo a geração de biogás substituindo o gás GLP, produção de biofertilizantes a partir de dejetos bovinos/suínos para fomentar a produção agroecológica de quintais produtivos e adubação de pomares, hortas e plantas em geral, além de colaboração com a redução do efeito estufa através da retirada do CO₂ da atmosfera.

Resultados Alçados: 1- 04 biodigestores construídos entregues em pleno funcionamento, 2- capacitação de 50 agricultores para replicação da tecnologia, 3- implantação de 04 quintais agroecológicos com plantios hortas e frutas típicas do Cerrado, replicação outros 18 biodigestores em assentamentos/cooperativas do noroeste de Minas e nordeste Goiano, totalizando 22 biodigestores gerando biogás metano e biofertilizantes/bioinsumos para os agricultores, atendo atualmente mais de 150 agricultores diretamente, 2026 projeto em expansão em outras regiões de Minas Gerais em parceria com a mineradora Anglo American e Associação de Pernacultura da Cidade de Conceição do Mato Dentro- MG.

4.5.3 - Parcerias e Fontes de Recursos:

- Parcerias: Secretarias Municipais de Agricultura, Associação de Agricultores e Escola Família Agrícola de Natalândia-MG
- Fonte Financiadora: Fundo Socioambiental CASA/Caixa Econômica Federal, R\$ 40.000,00

- 2) Casa de Farinha Móvel implantada em várias comunidades do Nordeste Goiano, contou com aporte financeiro da Fundação Banco do Brasil para implantação do APL(Arranjo Produtivo Local da RIDE e Nordeste Goiano) com fabricação dos primeiras casas de farinha móvel no Nordeste Goiano, em 2018/19 atendendo agricultores familiares das cidades de Planaltina de Goiás(Assentamento Itaúna e Ouro verde) e Vila Boa a cooperativa Riachinho, totalizando 40 agricultores diretos e 500 indiretamente do APL de 07 cidades que aderiram ao colegiado.

4.5.3 - Parcerias e Fontes de Recursos:

- Parceiros: Secretaria de Agricultura do Estado de Goiás (SEAPA), EMATER-GO (Escritório do Planalto) EMBRAPA CERRADOS, Prefeituras municipais/Secretaria de agricultura, COTEC, Secretaria de Desenvolvimento Econômico -SED
- Fonte Financiadora: Fundação Banco do Brasil (FBB) R\$ 222.446,08 é certificação como tecnologia Social pela Fundação Banco do Brasil

Resultados Alçados: 1- Fabricação/Entrega de modelo inovador de duas casas de farinha móvel com equipamentos sobre um trailer para os agricultores dos municípios de Vila Boa/GO e Planaltina/GO, 2- Implantação de duas unidades demonstrativas de mandiocas com 10 variedades de cultivares, 3- Criação do APL da Mandiocultura da RIDE com adesão de 07 municípios, 4- Replicação da Tecnologia Casa de Farinha Móvel em outros 20 municípios do Estado de Goiás. Em 2025/26 expansão do projeto com aquisição de 60 casas de farinha móvel pela SEAPA.

- 3) Entre 2021 a 2025 O ISEDS executou Conexão Cerrado - Aproveitamento Integral do Fruto Baru, uma solução inovadora premiada pela fundação grupo boticário em 2021 como a melhor tecnologia para o desenvolvimento sustentáveis do Cerrado. e solução tecnológica foi idealizada a cadeia produtiva de baru com o objetivo de realizar o aproveitamento integral do fruto (polpa, endocarpo e amêndoa). Em 2022 implantou o projeto em três comunidades agroextrativistas do Nordeste Goiano. Nesse período o ISEDS coordenou a fabricação da despulpadora móvel de extração do mesocarpo/polpa do baru.

4.5.3 - Parcerias e Fontes de Recursos:

- Parceiros: Prefeituras Municipais/Secretarias de Agriculturas de Flores de Goiás e Cavalcante de Goiás Associações e Cooperativas de agricultores da região, GT alimentos do Território Empreendedor do SEBRAE.
- Fonte Financiadora: Fundação Grupo Boticário R\$ 164.000,00

Resultados Alçados: 1- Três comunidades atendidas Cavalcante/GO na comunidade Quilombola de São Domingos, Flores de Goiás no P A bom Sucesso e P A Egídio Brunetto, foram atendidos 60 agricultores diretos, 2 - Elaboração de e-book com receitas ecogastronômicas desenvolvidas em parceria com os agricultores e chefes de cozinhas, 3- ingresso no ISEDS no Grupo de trabalho Nacional dos extrativistas e apoiadores da cadeia produtiva do baru.

- 4) Atividades de práticas esportivas de criança, jovens e adultos da periferia da cidade de Formosa-GO, ações mantidas por voluntários, coordenada pelo educador Social Iron Fonseca Barro, Murilo Victor e Isabela Oliveira. Os uniformes, bolas, coletes chuteiras são doados pelos comerciantes e pais das crianças que frequentam as práticas esportivas do futebol mantidas pelo ISEDS.

Resultados Alçados: Mais de 5.500 atendimentos ao longo de 20 anos de atividades

Atualmente mantém atividades:

- **Vespertino:** Segunda-feira, quarta-feira e sextas-feiras - Sub: 15, 16 e 17
- **Matutino:** Terça-feira e quinta-feira: - Sub: 06, 07, 08, 09 10 e 13, atendendo 110 por semana, totalizando 440 beneficiários entre crianças e jovens por mês em contrarturno

escolar.

4.5.3 Parcerias e Fontes de Recursos:

- **Fonte Financiadora:** Comércio local com patrocínio/doação de material esportivos, pais dos alunos, diretoria do ISEDS, voluntários R\$ 20.000,00/anual.
- Em 2025 fonte de financiamento: Aquisição de Equipamento via SERINT 2025 com R\$ 50.000,00. Fomento: 2024/261

5) Em 2025/2026 - Aquisição de Unidade Móvel de Beneficiamento de Baru- Barumóvel para Cidade de Flores de Goiás PA Egídio Brunetto

- **Fonte Financiadora:** SERINT, R\$ 180.000,00, Fomento: 2025/399
- **Status do projeto:** Fase inicial de implantação

5) CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Etapa	Descrição	Início Previsto	Término Previsto
1ª	Assinatura do Fomento, Publicação no Diário Oficial e Repasse do Recurso	Após a assinatura do fomento	Até o repasse do recurso
2ª	Contratação de Fornecedor/fabricante Plataforma trailer/carreta/reboque sobre rodas/ compra de equipamentos	Após o recebimento do recurso	Até 2 (dois) meses após o recebimento do recurso
3ª	Montagem do sistema de processamento de baru com todos equipamentos Compras de bacias, balança, lava jato, máq. de lavar, liquidificador, etc	Após a ordem de execução	04 mês
4ª	Entrega da processadora do fruto baru móvel para os beneficiários	Após a ordem de execução	05 mês
5ª	Criação do GRUPO GESTOR DO BARUMOVEL	Após a ordem de execução	06 mês
6ª	Realização de evento de entrega com agroextrativistas dos assentamentos beneficiários.	Após a ordem de execução	07 mês
7ª	Processamento de baru nas comunidades atendidas	Após o término das outras etapas	Entre 08 e 10 meses
8ª	Compilação e apresentação da prestação de contas	Prestação de contas	Até o término da vigência do fomento

6) DEMONSTRATIVO DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

NATUREZA DA DESPESA	VALOR
Material de Consumo	R\$
Serviços de Terceiros – Pessoa Física	R\$
Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	R\$
Custos Indiretos/Equipe Encarregada pela execução	R\$
Equipamentos e Materiais Permanentes	R\$ 170.000,00
TOTAL	R\$ 170.000,00

7) DETALHAMENTO DAS DESPESAS**5) EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES**

Item	Especificação	Unid.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total
01	<u>Plataforma trailer/carreta/reboque sobre rodas</u> , medindo, no mínimo: Comprimento 3,50M X largura 1,85M x altura 2,20m com SISTEMA DE BALANÇA COM ENTRE EIXO PARALELO tipo trailer, cobertura em TELHAS GALVALUMES TRAPEZOIDAIS com vedação dos orifícios trapezoidais, piso em chapa xadrez antiderrapante, laterais em aço galvanizado que se abrem transformando em cobertura do perímetro, suspensão especial em feixes de molas ,com rodas aro 14, mais estepe aro 14, e escada móvel em metalon galvanizado, sistema de freio, letreiro na fachada dois lados do trailer, quadro de comando e sistema elétrico instalado com tomadas 05 tomadas e 02 lâmpadas , 01 pai em inox com sistema de água ligado entre a pia é o reservatório com capacidade de 100 litros. Valor com frete incluso até o local de entrega do trailer.	um	01	R\$ 76.000,00	R\$ 76.000,00
02	Despolpadeira de mesocarpo do fruto baru em aço inox, modelo vertical, com capacidade para despolpar 15kg por batelada, construção reforçada em aço inox aisi 304	um	01	R\$ 40.000,00	R\$ 40.000,00
03	Torrador de grão para castanha/amêndoa de baru em aço inoxidável com peneira de descanso contendo as especificações no mínima:	um	01	R\$ 15.340,00	R\$ 15.340,00

	Em aço inoxidável com peneira de descanso tamanho: 118x133x53 cm (AxCxL) capacidade de 4 kg por batelada				
04	Quebrador de endocarpo/extrator de castanha/amêndoa de baru especificações no mínimo: com inversor de eletricidade- descrição: Comprimento: 1,00, largura: 0,40 e 1,15 altura, Descrição: 02 bocas de pistão com dois canais de cortes do endocarpo do fruto baru, 02 recipientes para 25 kg de frutos motor de 2 cv monofásico com redutor 1/30	um	01	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
05	Balde de Inox 15lts com alça	um	05	R\$ 140,00	R\$ 700,00
06	Balança tipo romana compacta 150 kg	um	1	R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00
07	Carro armazém com pneu com capacidade 200kg	um	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
08	Aspirador de pó compacto 220v, mangueira de 1.5m de comprimento, capacidade de 9,5 litros/tambor, potência de 1.000 w	um	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
09	Máquina lava jato compacta: 400W de potência e pressão de até 1500 psi, Material da bomba: Alumínio Tensão: 220V (monofásico), Dimensões do produto (CxLxA): 400 x 210 x 220 mm, Comprimento da mangueira: 3 m		1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
10	Liquidificador industrial de 15 lt basculante com cavalete em aço inox304 contendo as especificações no mínima: com cavalete em aço inox304, altura 106, cm, largura 57 cm, comprimento 37 cm, cavalete em aço carbono, motor 1.5 cv, rotação de 3500rpn, tensão 127/220(bivolt)	um	1	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
11	Bacia de inox com 57 cm de diâmetro	um	04	R\$ 100,00	R\$ 400,00
12	Caixa plástico sem odor capacidade 46 litros com tampa	um	08	R\$ 170,00	R\$ 1.360,00
SUBTOTAL					R\$ 170.000,00

8) PLANO DE APLICAÇÃO

CONCEDENTE (R\$)	PROPONENTE (R\$)	TOTAL (R\$)
R\$ 170.000,00	R\$ 00,00	R\$ 170.000,00

9) CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE REPASSE DA CONCEDENTE

Parcela Única (após assinatura do Termo de Fomento)
R\$ 170.000,00 (Cento e setenta mil reais)

10) CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO DE CONTRAPARTIDA DA PROPONENTE

Parcela Única (na data do efetivo repasse realizado pela Concedente)

R\$ 0,00

11) PEDE-SE APROVAÇÃO

Goiânia/GO, na data da assinatura eletrônica.

NEUSA MARIA DE ALCÂNTARA OLIVEIRA

Instituto Sócio Econômico de Desenvolvimento Social - ISEDS

12) APROVAÇÃO DO CONCEDENTE

Goiânia/GO, na data da assinatura eletrônica.

ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR

Secretário de Estado de Relações Institucionais

GOIANIA, na data da assinatura eletrônica.



Documento assinado eletronicamente por **ARMANDO VERGILIO DOS SANTOS JUNIOR, Secretário (a) de Estado**, em 13/04/2026, às 17:34, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Neusa Maria de Alcantara Oliveira, Usuário Externo**, em 14/04/2026, às 16:42, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **88541397** e o código CRC **45E34167**.

GERÊNCIA DE CONVÊNIOS E ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS
RUA 82 , PALÁCIO PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, Nº 400 6º ANDAR - Bairro SETOR
CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-908 - (32)3237-5851.



Referência: Processo nº 202600005001654



SEI 88541397