MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR
COORDENAÇÃO DE CELEBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE REPASSE

**PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA**
**PLANO DE AÇÃO Nº 30879420260037-005851/2026**

**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: Ana Terra Reis
Número do CPF ou Matrícula SIAPE: ***.394.***-**
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar
Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria nº 658, de 07/06/2024, publicada no DOU de 10/06/2024, Edição 109, Seção 2, pág. 1 e Portaria MDA nº 46, de 24/09/2024, publicada no DOU de 26/09/2024, Edição 187, Seção 1, pág. 18.

**b) UG SIAFI**
Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 490070 - Secretaria de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar (SEAB)
Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 490070 - Gestão 00001 Secretaria de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar (SEAB)

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**a) Unidade Descentralizada e Responsável**
Nome do órgão ou entidade descentralizada: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
Nome da autoridade competente: José Luiz Bellini Leite - Chefe Geral
Número do CPF ou Matrícula SIAPE: 280.***.***-**
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Embrapa Gado de Leite

Nome da autoridade competente: Rui da Silva Verneque - Chefe-adjunto de Transferência de Tecnologias
Número do CPF ou Matrícula SIAPE: 261.***.***-**
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Embrapa Gado de Leite

**b) UG SIAFI**
Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 135015/13203 - Embrapa Gado de Leite -CNPGL
Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 135015/13203 -Embrapa Gado de Leite – CNPGL

**3. OBJETO**

Disseminação de conhecimentos em biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras, visando o aumento da produtividade, renda e sustentabilidade da agricultura familiar

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

**Meta 1: Formação de multiplicadores em biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras, acompanhamento do desempenho e divulgação de resultados**

**Etapa 1.1:** Planejamento, estruturação e realização das ações de capacitação para formação de 40 multiplicadores e acompanhamento do desempenho

***Descrição:*** *Será planejado e realizado curso de treinamento teórico-prático em transferência de embriões para a Agricultura Familiar para a formação de 40 multiplicadores. O curso será ofertado em até 5 turmas com média de 8 alunos cada. A formação dos multiplicadores acontecerá nas dependências do Campo Experimental José Henrique Bruschi (CEJHB) da Embrapa Gado de Leite, em Coronel Pacheco/MG, que dispõe de infraestrutura de ponta, incluindo laboratórios de reprodução animal, currais de manejo, animais doadoras e receptoras de embriões. A metodologia seguirá as etapas propostas a seguir e consiste na realização de cinco módulos de treinamento intensivo, com carga horária de 32 horas cada, para turmas de no máximo 8 médicos veterinários.*

**Etapa 1.2**: Contratação de Bolsistas de estímulo à inovação

***Descrição****: Serão contratados 02 bolsistas de apoio à inovação para auxiliar no planejamento e realização de ações de disseminação de conhecimentos em biotecnologias da reprodutivas em rebanhos leiteiros de produtores familiares*

**Etapa 1.3:** Aquisição de ultrassom digital para uso veterinário

***Descrição****: Ultrassom veterinário equipado com probe retal para a avaliação reprodutiva e diagnóstico de gestação em receptoras em protocolos de transferência de embriões. O equipamento é fundamental para o treinamento dos estudantes em atividades como: avaliação do status reprodutivo, avaliação ovariana e identificação de corpo lúteo, diagnóstico precoce de gestação (aos 30 dias) e diagnóstico de gestação e sexagem fetal (60 dias), de acordo com o programa do curso*

**Etapa 1.4**: Aquisição de botijão de sêmen

***Descrição*****:** O botijão de sêmen é um equipamento necessário para o armazenamento de longo prazo de sêmen e embriões usados em programas de transferência de embriões. Equipamento essencial para o treinamento dos veterinários, que precisam aprender habilidades para a manipulação e descongelamento de sêmen e embriões em programas de transferência de embriões.

**Descrição da Meta 1:**

*i) Preparação e Aquisição de Insumos e Materiais: aquisição de insumos, materiais de consumo, preparação do rebanho e infraestrutura necessários para a realização dos treinamentos práticos, conforme detalhado adiante.*

*ii) Realização dos Treinamentos: execução dos cinco módulos de treinamento, um a cada dois meses. Cada módulo terá a seguinte estrutura:*

*a. Aulas Teóricas (18 horas) Aspectos comerciais da produção in vitro de embriões bovinos no Brasil e no mundo; Princípios e procedimentos para a produção in vitro de embriões bovinos (aspiração folicular, maturação in vitro, fertilização in vitro e cultivo in vitro); Programas de melhoramento genético -*

*uso da transferência de embriões; critérios para seleção de doadoras, acasalamentos e avaliação do mérito genético; aplicação da genômica; Avaliação e seleção e manejo de doadoras e receptoras em programas de transferência de embriões; Protocolos hormonais para a sincronização da ovulação e Transferência de Embriões em Tempo Fixo; Efeito do escore da condição corporal e da nutrição sobre a fertilidade em fêmeas bovinas; Diagnóstico de gestação, sexagem fetal e perdas gestacionais em programas de transferência de embriões; Programas sanitários para receptoras de embriões;*

*b. Aulas Práticas (24 horas): Avaliação e seleção de receptoras para programa de transferência de embriões; Técnica de transferência de embriões usando peças de matadouro e animais; Transferência de embriões em receptoras; Cuidados no parto e práticas de criação de bezerras, prática intensiva de transferência de embriões em animais e criação de bezerras;*

*c. Acompanhamento e Avaliação: Avaliação do conhecimento adquirido pelos participantes através de provas teóricas e práticas;*

*d. Compartilhamento de experiências a aprendizado continuado – será criada uma rede com os 40 veterinários capacitados para suporte técnico continuado e compartilhamento de experiências. Serão realizadas pelo menos 2 reuniões anuais para que sejam relatadas as atividades realizadas em cada cooperativa da agricultura familiar/projeto de assentamento beneficiado pelo programa de transferência de embriões. Serão levantados dados como número de transferências de embriões realizadas, taxas de prenhez e nascimento, desenvolvimento ponderal das bezerras etc;*

*f. Serão contratados bolsistas de apoio à inovação para auxiliar no planejamento e realização de ações de disseminação de conhecimentos em biotecnologias da reprodutivas em rebanhos leiteiros de produtores familiares. Também auxiliarão em atividades relacionadas à troca de experiência e coleta de dados nos programas de transferência de embriões;*

*g. Acompanhamento do desempenho dos técnicos a campo – serão realizadas visitas em pelo menos 3 regiões para acompanhamento in loco das atividades desenvolvidas pelos veterinários treinados. Será realizada análise crítica dos resultados alcançados em diferentes.*

**Meta 2: Produção de cartilhas digitais e vídeos para orientação de produtores sobre biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras**

**Etapa 2.1.** Elaboração, diagramação, design gráfico e disponibilização de materiais técnicos (cartilhas digitais e vídeos) sobre biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras

**Etapa 2.2.** Contratação de Bolsistas de estímulo à inovação (Nível H)

**Produto 2:** Cartilhas digitais e vídeos disponibilizados aos técnicos e produtores.

**Descrição da Meta 2:**

*i) Serão produzidas cartilhas com adequação ao letramento dos produtores de leite familiares. Na cartilha "Transferência de embriões para a Agricultura Familiar", as etapas da produção in vitro e transferência de embriões serão apresentadas ao agricultor familiar.*

*Na cartilha sobre o tema "Seleção e manejo de fêmeas bovinas para uso como receptoras em programas de transferência de embriões para a Agricultura Familiar", os critérios de seleção de animais para receberem os embriões e os protocolos reprodutivos necessários ao processo serão apresentados ao agricultor familiar.*

*Na cartilha sobre o tema "Cuidados com a bezerra ao nascimento e durante as fases de cria e recria" serão apresentados os cuidados iniciais com a bezerra nascida do processo de transferência de embriões e práticas de manejo adequadas para sua cria e recria.*

*ii) Serão produzidos vídeos curtos sobre os temas: melhoramento genético de gado de leite para a agricultura familiar; seleção e uso de receptoras para a transferência de embriões; cuidados com a receptora gestante; acompanhamento do parto e cuidados iniciais com a bezerra; Manejo sanitários de rebanhos da agricultura familiar para o uso da transferência de embriões.*

**Meta 3. Gestão administrativa e financeira do projeto**

**Etapa 3.1:** Gestão administrativa e financeira do projeto realizado pela Fundação de Apoio.

**Produto 3:** Relatório da gestão administrativa e financeira apresentado no final do projeto.

**4.1 - RESULTADOS ESPERADOS**

- Capacitação de 40 médicos veterinários em biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras, que atuarão como multiplicadores dessa tecnologia em diferentes territórios;
- Formação de uma rede com os veterinários capacitados para suporte técnico continuado e compartilhamento de experiências relacionadas às atividades desenvolvidas nas cooperativas e associações da agricultura familiar;
- Elaboração e publicação de três cartilhas sobre o tema, além de vídeos orientativos para facilitar a disseminação do conhecimento;
- Promover o melhoramento genético nos rebanhos de gado leiteiro da Agricultura Familiar;
- Estima -se que mais de 2.000 pequenos produtores serão beneficiados pela disseminação da tecnologia, resultando em um incremento estimado de até 50% na produtividade leiteira das propriedades assistidas no médio prazo.

**5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED**

A pecuária de leite representa um dos pilares da agricultura familiar no Brasil, sendo uma fonte de renda essencial para milhares de famílias em áreas de assentamentos rurais. Contudo, a baixa produtividade por animal é um gargalo crônico que limita o desenvolvimento socioeconômico dessas comunidades. Dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e do Censo Agropecuário indicam que, embora a produção de leite seja uma das principais atividades econômicas nos assentamentos, a produtividade média é significativamente inferior à média nacional. Essa disparidade é majoritariamente atribuída à base genética de baixo potencial produtivo do rebanho, somada a desafios no manejo nutricional e sanitário. A transferência de embriões (TE) em tempo fixo e a fertilização in vitro (FIV) são biotecnologias reprodutiva de alto impacto, capaz de acelerar o melhoramento genético do rebanho de forma exponencial, permitindo que pequenos produtores tenham acesso a uma genética superior, antes restrita a grandes rebanhos. A democratização dessa tecnologia é, portanto, uma ferramenta estratégica para a redução da desigualdade no campo e para o aumento da segurança alimentar, renda e sustentabilidade da agricultura familiar. Este projeto se alinha diretamente às diretrizes do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), ao promover a capacitação de profissionais que atuarão como multiplicadores de conhecimento, levando inovação e sustentabilidade aos produtores de leite em assentamentos. Os beneficiários diretos serão os 40 médicos veterinários capacitados, que se tornarão aptos a prestar um serviço de alto valor agregado. Indiretamente, estima -se que mais de 2.000 pequenos produtores serão beneficiados pela disseminação da tecnologia, resultando em um incremento estimado de até 50% na produtividade leiteira das propriedades assistidas no médio prazo, gerando um impacto social e econômico transformador.

A presente parceria complementa o Termo de Execução Descentralizada (TED) nº 30879420230077- 002480/2023 (nº 954595), disponibilizado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) à UFSCAR. No referido TED, é responsabilidade da UFSCAR a identificação dos 40

veterinários que serão treinados, arcando com os custos de transporte e hospedagem para a realização do treinamento nas dependências da Embrapa Gado de Leite. Por outro lado, com a celebração do presente TED, a Embrapa terá como responsabilidade a realização do curso, em 5 turmas de cerca de 8 veterinários cada. Serão disponibilizados pesquisadores e analistas especializados em reprodução animal, melhoramento genético, nutrição e sanidade animal para oferecer um treinamento completo no que tange aos requisitos da técnica de transferência de embriões. Também serão disponibilizados animais, instalações e equipamentos para a realização de aulas práticas, para garantir o aprendizado dos treinandos.

As ações previstas estão alinhadas à Agenda Estratégica da Embrapa Gado de Leite por meio do compromisso “Desenvolver estratégias inovadoras de comunicação e transferência de tecnologias atualizadas e integradas, para aumentar a capilaridade das informações até 2030”.

**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 projeto será executado via Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento - FAPED.

Será utilizado para custos indiretos com despesas operacionais e administrativas 10% do valor do projeto, R$ 30.000,00 (trinta mil reais).

**9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| METAS | DESCRIÇÃO | Unidade de Medida | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total | Início | Fim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **META 1** | **Formação de multiplicadores em biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras, acompanhamento do desempenho e divulgação de resultados** | | | | | | |
| Etapa 1.1 | Planejamento, estruturação e realização das ações de capacitação para formação de 40 multiplicadores e acompanhamento do desempenho | Unidade | 5 | R$ 24.072,00 | R$ 120.360,00 | Mai/2026 | Jul/2027 |
| Etapa 1.2 | Contratação de Bolsistas de estímulo à inovação (Nível G) – 2 bolsas | Meses | 24 | R$ 3.250,00 | R$ 78.000,00 | Jun/2026 | Jul/2027 |
| Etapa 1.3 | Aquisição de Ultrassom digital para uso veterinário | Unidade | 1 | R$ 19.300,00 | R$ 19.300,00 | Jun/2026 | Jul/2027 |
| Etapa 1.4 | Aquisição de botijão de sêmen | Unidade | 1 | R$ 5.300,00 | R$ 5.300,00 | Jun/2026 | Jul/2026 |
| Produto 1 | Relatório final de execução do projeto com a descrição os médicos veterinários capacitados, relacionando estado e cooperativa da agricultura familiar ou Projeto de Assentamento a que estão vinculado | | | | | | |
| **Valor total Meta 1** | | | | | **R$ 222.960,00** | | |
| **META 2** | **Produção de cartilhas digitais e vídeos para orientação de produtores sobre biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras** | | | | | | |
| Etapa 2.1 | Elaboração, diagramação, design gráfico e disponibilização de materiais técnicos (cartilhas digitais e vídeos) sobre biotecnologias reprodutivas e criação de bezerras | Unidade | 8 | R$ 4.417,50 | R$ 35.340,00 | Mai/2026 | Jul/2027 |
| Etapa 2.2 | Contratação de Bolsistas de estímulo à inovação (Nível H) | Meses | 6 | R$ 1.950,00 | R$ 11.700,00 | Dez/2026 | Jul/2027 |
| Produto 2 | Cartilhas digitais e vídeos disponibilizados aos técnicos e produtores | | | | | | |
| **Valor total Meta 2** | | | | | **R$ 47.040,00** | | |
| **META 3 - Gestão administrativa e financeira do projeto** | **Gestão administrativa e financeira do projeto** | | | | | | |
| Etapa 3.1 | Gestão administrativa e financeira do projeto | Unidade | 1 | R$ 30.000,00 | R$ 30.000,0 | Mai/2026 | Jul/2027 |
| Produto 3 | Relatório da gestão administrativa e financeira apresentado no final do projeto. | | | | | | |
| **Valor total Meta 3** | | | | | **R$ 30.000,00** | | |
| **TOTAL GERAL** | | | | | **R$ 300.000,00** | | |

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

| MÊS/ANO | VALOR |
|---|---|
| Junho/2026 | R$ 150.000,00 |
| Março/2027 | R$ 150.000,00 |
| | |

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

| CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA | CUSTO INDIRETO | VALOR PREVISTO |
|---|---|---|
| 335039 – Despesas operacionais e administrativas | Sim | R$ 30.000,00 |
| 335039 – Execução do objeto do TED | Não | R$ 245.400,00 |
| 445052 – Equipamentos e material permanente | Não | R$ 24.600,00 |

**12. PROPOSIÇÃO**

Juiz de Fora, data de acordo com a assinatura eletrônica.

**JOSÉ LUIZ BELLINI LEITE**

Chefe Geral da Embrapa Gado de Leite

**RUI DA SILVA VERNEQUE**

Chefe-adjunto de Transferência de Tecnologias da Embrapa Gado de Leite

**13. APROVAÇÃO**

Brasília, data de acordo com a assinatura eletrônica.

**ANA TERRA REIS**

Secretária da Secretaria de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar –SEAB
Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar - MDA

Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ LUIZ BELLINI LEITE**, **Usuário Externo**, em 22/06/2026, às 11:09, 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 **Rui Verneque registrado(a) civilmente como Rui da Silva Verneque**, **Usuário Externo**, em 22/06/2026, às 15:01, 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 **Ana Terra Reis**, **Secretário(a) de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar.**, em 22/06/2026, às 16:30, 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 **53636707** e o código CRC **7F05D267**.

**Referência:** Processo nº 55000.007555/2025-31 SEI nº 41995235