



Embrapa Amazônia Oriental

## PLANO DE TRABALHO

### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

#### 1- Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - Sudam**

Nome da autoridade competente: **Aharon Alcolumbre**

Número do CPF: **432.\*\*\*.\*\*\*-72**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Diretoria de Promoção do Desenvolvimento Sustentável / DPRS – Coordenação-Geral de Desenvolvimento Sustentável – CGDES / Coordenação de Apoio aos Sistemas Produtivos Inovação - CASP**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria nº 256, de 10 de novembro de 2022, publicada no D.O.U. em 22 de novembro de 2022 e Portaria nº 2.814, de 23 de agosto de 2023, publicado no D.O.U em 24 de agosto de 2023.**

#### 2- UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: **533013 - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **533013 - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM**

### 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

## 1 - Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Embrapa Amazônia Oriental.**

Nome da autoridade competente: **Walkymário de Paulo Lemos - Chefe-Geral**

Número do CPF: **910.\*\*\*.\*\*\*-15**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Setor de Gestão orçamentária e Financeira – SOF – Embrapa Amazônia Oriental**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria nº 986, de 26 de julho de 2021, publicada no Boletim de Comunicações Administrativas (BCA) nº 34/2021, associada à Portaria de Recondição de Chefe-Geral nº 371, de 18 de março de 2024, no exercício da competência delegada pela Deliberação nº 28, de 10 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 63, de 16 de dezembro de 2024.**

Nome da autoridade competente: **Maria Rosa Travassos da Rosa Costa - Chefe Adjunta de Administração**

Número do CPF: **198.\*\*\*.\*\*\*-53**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria de Designação nº 987, 26 de julho de 2021, publicada no BCA nº 34/2021, do dia 26 de julho de 2021, associada à Deliberação nº 28, de 10 de dezembro de 2024, publicada no BCA nº 63, de 16 de dezembro de 2024.**

## 2 - UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **135006 – Embrapa Amazônia Oriental**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: **135006 – Embrapa Amazônia Oriental**

**3. OBJETO: Estratégia para o apoio a Inovação para o incremento na cadeia produtiva de búfalas leiteiras na ilha de Marajó, Pará.**

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

**1. Meta 1:** Adequação de Centro de Pesquisa e Demonstração Tecnológica como ferramenta para as ações de transferência de tecnologia na produção de leite de búfalas que está localizado no Campo Experimental do Marajó Ermerson Salimos (CEMES), pertencente a Embrapa Amazônia Oriental, município de Salvaterra, PA. Nesta ação, serão realizadas as reformas de pastagens nas quadras destinadas ao rebanho. Nesse sentido, as quadras serão preparadas, adubadas e plantadas com forrageiras, divididas por meio de cerca elétrica para constituir o sistema de pastejo intensificado. Será implantados e reformados um sistema de pastagem para suporte nutricional. Na área de ordenha, será feita uma adequação na infraestrutura, através de reparos nas instalações para contenção dos animais e realização das ordenhas que serão feitas com bezerro ao pé. O trabalho de execução de implantação do

sistema de pastagem e de cercas, sistema de irrigação e eletrificação das cercas, serão realizados pela equipe da Embrapa, de forma a minimizar o custo total do projeto por não haver a necessidade de contratação de serviços de terceiros. Desta forma, o Centro estará preparado para as capacitações e treinamentos nas áreas de manejo de ordenha e qualidade do leite, rotação de pastagens intensificadas, produção de volumoso e silagem, manejo reprodutivo, boas práticas de produção de leite. Para tanto, serão adquiridos uma ordenhadeira móvel com dois conjuntos de teteiras, tanque resfriador com capacidade de 300 litros de leite, ensiladeira/empacotadeira, bomba hidráulica e um aparelho de ultrassom. Prazo de conclusão: 1 a 12 meses do projeto.

**2. Meta 2:** Implantação das Unidades de Referência Tecnológicas (URTs) de capineira com BRS Capiçu. Serão implantadas 20 URTs, cada uma com 100 mudas de BRS Capiçu (10x10 m) em áreas de produtores que serão indicados pela Associação de Criadores de Búfalos do Marajó, Escritório local da Emater nos municípios de Salvaterra, Soure, Cachoeira do Arari, Ponta de Pedras e Santa Cruz, além de produtores indicados pelas equipes da Embrapa e parceiros. Para a implantação da URT será firmado um Acordo de Cooperação Técnica entre a Embrapa e o produtor selecionado para receber a URT através de contrato. Nessas URTs serão realizados o preparo de área, calagem, adubação e plantio das mudas em parceria com o produtor e serão feitas no período de chuvas (entre janeiro em Junho), não sendo necessário a contratação de serviços de terceiros para essa implantação. Nas URTs também serão implantados boas práticas de ordenha com a distribuição do Kit Ordenha Higiênica da Embrapa para obtenção de leite com qualidade. Por fim, em cada URT serão inseminadas 15 búfalas através do método Inseminação Artificial em tempo Fixo (IATF).

Prazo de conclusão: serão implantadas 7 URTs no período de 1 a 12 meses; 7 URTs no período de 13 a 24 meses; 6 URTs no período de 25 a 36 meses.

**3. Meta 3:** Capacitação de produtores em boas práticas de produção de leite. Os cursos e treinamentos serão ministrados no Centro de Pesquisa e Demonstração Tecnológica – CEMES, com a capacitação de pelo menos 20 produtores que serão indicados pela Associação de Criadores de Búfalos do Marajó, Escritório local da Emater nos municípios de Salvaterra, Soure, Cachoeira do Arari, Ponta de Pedras e Santa Cruz, além de produtores indicados pelas equipes da Embrapa e parceiros. Em cada curso, serão realizados três módulos, (I) Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras, (II) Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras e, (III) Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras. Os produtores que terão as URTs implantadas em suas propriedades, deverão ser capacitados nos cursos e serão agentes multiplicadores para os municípios onde residem. O curso terá a duração de 16 horas com aulas teóricas e práticas. Em cada módulos serão ministrados os seguintes tópicos:

Módulo I - Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras: a) Manejo Sanitário de bubalinos: Tópicos em Sanidade Animal, Programas de saúde animal, Controle sanitário dos rebanhos; b) Boas práticas de ordenha e qualidade do leite: Manejo de ordenha, Agentes patogênicos causadores de mastite, controle de mastite, qualidade do leite.

Módulo II - Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras: a) Implantação de sistemas intensificados de manejo de pastagens: Escolha da área, amostra e análise de solo, Preparo e dimensionamento da área, Calagem, adubação e plantio de pastagem, Pastejo de formação manejo de pastagem, Controle de lotação animal em função da oferta de forragem; b) Manejo nutricional de bubalinos: Importância da nutrição para os rebanhos, Suporte nutricional em períodos de escassez de pasto, Alimentos volumosos, implantação e manejo de capineiras, produção de silagens;

(III) Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras. a) Gestão Zootécnica e indicadores e coeficientes de produção: Importância da gestão zootécnica nas atividades da propriedade, Coleta e análise de dados e obtenção dos indicadores e coeficientes

zootécnicos, Utilização dos indicadores e coeficientes zootécnicos na melhoria da eficiência e qualidade da produção; b) Reprodução e manejo reprodutivo de bubalinos: Anatomia do aparelho reprodutivo de búfalas e ciclo estral, Principais causas de infertilidade, Boas práticas e manejo reprodutivo de rebanhos de bubalinos, Principais protocolos para sincronização e IATF em búfalas.

Prazo de conclusão: 1º Curso será ministrado entre os meses 9 e 14; o 2º curso entre os meses 21 e 26 e; o 3º curso entre os meses 30 e 36.

**4. Meta 4:** Dia de Campo. Nos dias de campo serão demonstradas as tecnologias preconizadas para as URTs, assim como exposto os custos de implantação, benefícios alcançados e retorno financeiro. Além disso, os dias de campo se constituirão em uma oportunidade de divulgar o trabalho realizado nas URTs à sociedade como forma de promover a adoção dessas tecnologias na região. Serão realizados dois Dias de Campo, no segundo e terceiro ano de projeto, nas URTs dos 1. produtores a serem escolhidas com apoio dos parceiros do projeto. Nos Dias de Campos serão feitas três estações para apresentar as tecnologias implementadas na URT com a presença dos técnicos da Embrapa para as apresentações. Desta forma, terá uma estação para a Capineira com a BRS Capiacu, estação com o Kit ordenha Higiênica, e por fim, a estação para o manejo reprodutivo. Prazo de conclusão: 1º Dia de Campo será realizado entre os meses 16 e 24 e o segundo entre os meses 30 e 36.

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

A bubalinocultura é uma atividade recente no Brasil. No entanto, tem tido grande expansão, fazendo com que o efetivo de rebanho se torne o maior da América do Sul, seguido por Venezuela, Argentina e Colômbia (ANDRIGHETTO et al., 2005). Tem se apresentado uma atividade com grande contribuição para o atendimento da demanda alimentar, especialmente na ilha de Marajó, apresentando vantagens em relação a outros ruminantes domésticos, principalmente no que diz respeito à rusticidade e adaptação às variadas condições climáticas e de manejo. A importância econômica na exploração desses animais reside também nas vantagens proporcionadas quanto à fertilidade, longevidade, eficiência de conversão alimentar e aptidão para produção de leite, carne e trabalho (LOURENÇO, 2006).

Os municípios localizados na ilha do Marajó, apresentam os menores IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) do Brasil, figurando como os mais pobres do país (GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, 2013). Neste aspecto, a criação de búfalo é uma alternativa econômica aos produtores locais, uma vez que esta atividade oferece produção de carne, leite, couro, transporte de cargas, derivados como queijo, assim como no atrativo turístico e na gastronomia regional.

Destaca-se que os sistemas de produção de búfalos possuem adaptabilidade, rusticidade e de baixo custo. Ainda segundo o IBGE (2017) o estado do Pará se destaca na criação de búfalos, possuindo 33,76% do rebanho nacional, ressaltando-se que neste estado há 4.088 estabelecimentos que utilizam bubalinos como atividade econômica. A taxa anual de crescimento do rebanho é superior a 10%, mais de cinco vezes a de bovinos no Brasil, embora existam estimativas de que esta taxa esteja próxima de 16%. Apesar destes satisfatórios índices, estes animais são criados, em sua maioria, de forma extensiva pelos produtores, onde não adotam algum uso de tecnologias de manejo e/ou insumos, juntamente com a falta de uma política de comercialização e valorização dos produtos e derivados de bubalinos, tais fatos contribuem para a baixa sustentabilidade da bubalinocultura no Pará. Segundo dados do IBGE (2017), o Pará se apresenta como o estado maior produtor do país, com destaque para a ilha do Marajó, que possui cerca de 470.000 animais da espécie.

Ressalta-se que a bubalinocultura, é fato que a atividade agrega valor à economia paraense e apresenta potencial de crescimento, principalmente em função da demanda de mercado quanto

à carne, ao leite e ao queijo do búfalo (IBGE, 2017).

A carne bubalina possui propriedades nutritivas e organolépticas superiores às dos outros ruminantes domésticos, apresentando menos de 40% de colesterol, 12 vezes menos gordura, 55% menos calorias, 11% mais proteínas e 10% mais minerais, quando comparada à carne bovina (PONTES; ESTRELA; ARAÚJO, 2018).

No entanto, a exploração da bubalinocultura pela comunidade na ilha de Marajó, são predominantemente extensivos e representam a primeira fonte de rendimento das famílias. Apesar de ter grande importância, a comunidade têm convivido com diversas dificuldades com a atividade,

pelo desconhecimentos de práticas de controle estratégico de verminoses, manejo de búfalas no final da gestação, cuidados com as bezerras e utilização de boas práticas de ordenha, uma vez que há desinformação técnica pela grande maioria dos produtores familiares, aliada à falta de difusão de tecnologias apropriadas junto ao desenvolvimento da bubalinocultura, tais fatos têm contribuído para que os criadores procurem solucionar os problemas sanitários de seus rebanhos, de forma bastante empírica, obtendo-se por isto, resultados incipientes. Neste contexto, se busca a adoção de sistemas de produção que busquem adequação de técnicas alternativas de uso de solo, combinando espécies florestais, culturas agrícolas e atividades pecuárias, destacando a assim um sistema agroflorestal que tenha a bubalinocultura leiteira nas pequenas propriedades da ilha de Marajó, Pará.

Existem tecnologias disponíveis no país, porém, estas não vêm sendo repassadas para os produtores familiares que habitam na Ilha, o que torna seus sistemas produtivos pouco competitivo.

É possível ainda que essa desarticulação e baixa eficiência possam refletir num modelo tradicional de gestão das propriedades, especialmente as de cunho familiar, os quais não desenvolvem a atividade agropecuária, como empreendedorismo, especialmente pelas dificuldades econômico-financeiras enfrentadas pelos pequenos criadores.

Na ilha de Marajó, os sistemas de produção pecuários com a criação de búfalos adotados, em maioria, são os para corte, leite e trabalho, em pastagens naturais. Por outro lado, existem ecossistemas de pastagens nativas que são considerados ecologicamente estáveis, como por exemplo, aqueles de savanas mal drenadas da ilha de Marajó-PA, que são exploradas, principalmente, com a bubalinocultura de corte. No entanto, a existência de poucas informações sobre produção de leite de búfalos em sistemas agroflorestais na Ilha, aliada a inexistência de sistemas que forneçam sombreamento aos animais e melhor conforto animal favorecendo assim a sustentabilidade da atividade pecuária nos aspectos produtivos, biológicos, econômicos, sociais e ecológicos, impedem que a bubalinocultura caminhe em direção à melhores índices produtivos obtidos noutras regiões.

Em termos de suplementação nutricional com pastagens nativas, as gramíneas da ilha de Marajó- PA, dentre elas a Canarana (*Echinochloa ssp.*), o Andrequicé (*Leersia hexandra*) e a Taboquinha (*Panicum laxum*), tem sido amplamente utilizado pela bubalinocultura, ocorrendo nas áreas mal drenadas e temporariamente inundadas. Essas forrageiras têm maior contribuição na alimentação animal, no período chuvoso, visto que, com exceção da taboquinha, ficam totalmente fenadas ou desaparecem no período seco, constituindo numa fase crítica para sobrevivência dos animais.

A falta de adoção na bubalinocultura leiteira por gramíneas com teor nutritivo mais elevado, associado com a falta de práticas de manejo que promova oferta de nutrientes no período seco, como o uso de capineiras e a prática de elaboração e uso de silagem, tem levado a redução no período de lactação das búfalas leiteiras e consequente baixa oferta de produtos e déficit da renda dos produtores de leite de búfalas.

Nos manejos reprodutivos, a lógica não é diferente, a deficiência no uso de estratégias sanitárias e nutricionais nos rebanhos bubalinos, a dificuldade de utilização de inseminação

artificial, têm tido reflexos na reprodução, fazendo com que seja comum longos períodos de intervalos entre partos e consequentemente menores índices de parições e de produção leiteira.

Como forma de contrapor as dificuldades encontradas na ilha de Marajó-PA, a estratégia mais viável para promover o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva do búfalo naquela região é aumentar a eficiência técnica e econômica dos agricultores familiares por meio de uma interação entre os órgãos ligados ao setor agropecuário, onde pesquisa extensão-produtores trabalhem de forma conjunta discutindo e disponibilizando tecnologias, conhecimentos e serviços que venham a eliminar os “estraves” da cadeia produtiva do leite de búfalas. Com isso é possível facilitar o fluxo de

informações, e, difundir boas práticas de produção e ações de capacitação e atualização de conhecimento aos técnicos extensionistas, que passarão a serem agentes multiplicadores de tecnologias que podem incrementar a produção de leite de búfalas.

O manejo insatisfatório nas suas diversas práticas manejo animal, juntamente com má qualidade dos animais pela falta de indivíduos melhoradores, associados a dificuldade de acesso a tecnologias adaptadas que promovem incremento na produção animal e melhoria na qualidade dos produtos, tornam a bubalinocultura bastante deficitária na região, contribuindo para o baixo desenvolvimento humano e tecnológico da Ilha.

Assim, justifica-se a implantação de um projeto, visando contribuir com a implantação a adaptação de tecnologias, formação de técnicos, produtores e alunos que possam colaborar nas interferências dos pontos críticos de no manejo geral de bubalinos na região, com base nas boas práticas de produção de leite, manejos produtivos, buscando assim promover inovações factíveis para a comunidade local.

A proposta aqui apresentada na forma de TED, tem como finalidade dar condições para que a Embrapa Amazônia Oriental juntos com rede de parceiros, possa estimular a modernização do sistema de produção de leite de búfalos, promovendo capacitações aos públicos-alvo, com foco nas tecnologias incrementem os sistemas produtivos, promovam a redução de custos de produção de bubalinos e seus produtos, aumento da agregação de valor dos búfalos e seus produtos, o estímulo à abertura de espaço para a troca de experiências, uma produção ambientalmente alinhada à adequação ambiental da propriedade, visando a oferta de produtos de qualidade no mercado, atendendo às demandas do produtor familiar e da sociedade em geral, inclusive a abertura de novas possibilidades de negócio para outros mercados.

O desenvolvimento do projeto terá grande impacto na socioeconômica local, pois culminará em maior oferta de alimentos, como carne e leite, gerando inestimáveis benefícios para população que lá residem, oportunizando e inserindo no contexto os pequenos criadores ligados à pecuária bubalina leiteira familiar.

Portanto, a presente proposta foi motivada principalmente pela intenção de se ampliar as ações de transferências de tecnologias mediante a oferta de cursos e palestras, implantação de Unidades demonstrativas que serão desenvolvidas nesta proposta, com foco na busca de soluções para superar a deficiência do emprego de tecnologia agropecuárias nos sistemas de produção de búfalos leiteiros nas pequenas propriedades familiares, buscando elevar a produtividade por meio da melhoria das práticas de manejos reprodutivos, sanitários e nutricionais, melhoria da qualidade leite e no conforto térmico dos animais, contribuindo assim para superar a baixa produção de leite na ilha de Marajó e proporcionar a melhor oferta de produtos derivados do leite no mercado consumidor e consequente melhor renda aos produtores.

#### Referências Bibliográficas

ANDRIGHETTO, C.; JORGE, A. M.; PICCININ, A. Efeitos da monensina sódica sobre a produção e composição do leite, a produção de mozzarella e o escore de condição corporal de búfalas murrah. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v.34, n.2, p.641-649, 2005.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ (2013). PACTO PELO PARÁ DE REDUÇÃO DA POBREZA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO MARAJÓ. In: [http://seplad.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/plano\\_marajo\\_2013-2014\\_seas.pdf](http://seplad.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/plano_marajo_2013-2014_seas.pdf). Acesso em 21 jun.2023.

IBGE (2017). <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6918>. Disponível em . Acesso em 21 jun.2023.

LOURENÇO JUNIOR, J. B.; GARCIA, A. R. Produção animal no bioma Amazônico: atualidades e perspectivas. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 35, p. 63-83, 2006.

PONTES, V. P.; ESTRELA, A. R.; ARAÚJO, L. C. Diagnóstico do perfil do consumidor de carne de búfalo no município de Marabá, PA. PUBVET, v. 12, n. 12, 2018. Disponível em . Acesso em 19 jan. 2021.

## 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, §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 até o limite de 10% do valor global do TED.

**Observação:**

1. O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.
2. Na hipótese de execução 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](#), a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

## 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**META 1 - Adequação de um Centro de Pesquisa e Demonstração Tecnológica como ferramenta para as ações de transferência de tecnologia na produção de leite de búfalas no Marajó-PA**

**Produto(s):**

**1 - Aparelhamento de espaço para capacitações do Campo Experimental da Embrapa na Marajó-PA, através de reparos nas áreas de contenção dos animais, e aquisição de equipamentos para atualização do sistema de produção de leite de búfala;**

**2 - Instalação e manutenção de unidade de referência tecnológicas (URT) de pastagem intensificada e de práticas sustentáveis em produção de leite de búfalas;**

| ETAPAS<br>FASES | ESPECIFICAÇÃO                                                                       | UNIDADE<br>DE<br>MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR<br>UNITÁRIO<br>(R\$) | VALOR<br>TOTAL<br>(R\$) | INÍCIO    | FIM       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|----------------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| 1.1             | Adequação do CPDT para capacitações em boas práticas de produção de leite de búfala | UN.                     | 1          | 99.316,00                  | 99.316,00               | Mês<br>01 | Mês<br>12 |

| 1.2                                                                                                                                                                                                                                                | Instalação da unidade de referência tecnológicas (URT) de pastagem intensificada | UN.                      | 1                 | 145.790,00                  | 145.790,00               | Mês 01        | Mês 12     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------|------------|
| <b>TOTAL META 1</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |                          |                   |                             | <b>R\$ 245.106,00</b>    |               |            |
| <b>META 2 Implantação das Unidades de Referência Tecnológicas (URTs).</b><br><b>Produto(s):</b><br><b>1 -URT Capineira com BRS Capiapu</b><br><b>2 -URT Kit Ordenha Higiênica da Embrapa</b><br><b>3- URT Inseminação artificial em Tempo Fixo</b> |                                                                                  |                          |                   |                             |                          |               |            |
| <b>ETAPAS FASES</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>ESPECIFICAÇÃO</b>                                                             | <b>UNIDADE DE MEDIDA</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>VALOR UNITÁRIO (R\$)</b> | <b>VALOR TOTAL (R\$)</b> | <b>INÍCIO</b> | <b>FIM</b> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |   |           |           |        |        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|-----------|--------|--------|
| 2.1 | <p>Implantação de Unidade de Referência Tecnológica (URT).</p> <p>Implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT). Serão definidas sete áreas de produtores, indicados pelos parceiros e nos municípios contemplados pelo projeto, para o primeiro ano de projeto, onde serão implantadas uma área de capineira com a BRS Capiacu, kit Ordenha Higiênica da Embrapa e, Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF)</p> | UN. | 1 | 44.334,00 | 44.334,00 | Mês 01 | Mês 12 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|-----------|--------|--------|

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |   |           |           |        |        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|-----------|--------|--------|
| 2.2 | <p>Implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT).</p> <p>Implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT). Serão definidas sete áreas de produtores, indicados pelos parceiros e nos municípios contemplados pelo projeto, para o segundo ano de projeto onde serão implantadas uma área de capineira com a BRS Capiacu, kit Ordenha Higiênica da Embrapa e, inseminação de 15 búfalas por IATF)</p> | UN. | 1 | 29.625,00 | 29.625,00 | Mês 13 | Mês 24 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|-----------|--------|--------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |           |                |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|----------------|--------|--------|
| 2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT).<br>Implantação de Unidades de Referência Tecnológica (URT). Serão definidas sete áreas de produtores, indicados pelos parceiros e nos municípios contemplados pelo projeto, para o terceiro ano de projeto onde serão implantadas uma área de capineira com a BRS Capiacu, kit Ordenha Higiênica da Embrapa e, inseminação de 15 búfalas por IATF) | UN. | 1 | 29.495,00 | 29.495,00      | Mês 25 | Mês 36 |
| TOTAL META 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |           | R\$ 103.454,00 |        |        |
| <b>META 3 - Capacitação de produtores em boas práticas de produção de leite</b><br><b>Produto(s):</b><br><b>1 - Curso em boas práticas de produção de leite em três módulos:</b><br><b>(I)- Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras;</b><br><b>(II)- Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras e;</b><br><b>(III)- Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras.</b><br><b>Capacitação de pelo menos 20 produtores. Essa etapa terá como produto o Relatório Anual contendo a execução dos cursos.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |           |                |        |        |

| ETAPAS<br>FASES | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNIDADE<br>DE<br>MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR<br>UNITÁRIO<br>(R\$) | VALOR<br>TOTAL<br>(R\$) | INÍCIO    | FIM       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|----------------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| 3.1             | Primeiro Curso em boas práticas de produção de leite em três módulos, (I) Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras, (II) Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras e, (III) Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras. | UN.                     | 1          | 31.660,00                  | 31.660,00               | Mês<br>09 | Mês<br>14 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |   |          |          |           |           |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------|----------|-----------|-----------|
| 3.2 | Segundo curso em boas práticas de produção de leite para os três módulos. Curso em boas práticas de produção de leite em três módulos, (I) Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras, (II) Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras e, (III) Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras. | UN. | 1 | 8.060,00 | 8.060,00 | Mês<br>21 | Mês<br>26 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------|----------|-----------|-----------|

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |   |          |          |           |           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------|----------|-----------|-----------|
| 3.3 | Terceiro curso em boas práticas de produção de leite para os três módulos. Curso em boas práticas de produção de leite em três módulos, (I) Boas práticas de ordenha e manejo sanitário para sistemas de produção de búfalas leiteiras, (II) Manejo de pastagens e suplementação nutricional para sistemas de produção de búfalas leiteiras e, (III) Boas práticas reprodutivas para sistemas de produção de búfalas leiteiras. | UN. | 1 | 8.060,00 | 8.060,00 | Mês<br>30 | Mês<br>36 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------|----------|-----------|-----------|

|                     |  |  |  |  |                          |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--------------------------|--|--|
| <b>TOTAL META 3</b> |  |  |  |  | <b>R\$<br/>47.780,00</b> |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--------------------------|--|--|

#### **META 4 – Dia de Campo**

##### **Produto(s):**

**1 - Dia de campo para demonstração das tecnologias implantadas nas URTs. Essa etapa terá como produto o Relatório Anual contendo a execução dos dias de Campo.**

| <b>ETAPAS<br/>FASES</b> | <b>ESPECIFICAÇÃO</b>  | <b>UNIDADE<br/>DE<br/>MEDIDA</b> | <b>QUANTIDADE</b> | <b>VALOR<br/>UNITÁRIO<br/>(R\$)</b> | <b>VALOR<br/>TOTAL<br/>(R\$)</b> | <b>INÍCIO</b> | <b>FIM</b> |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------|------------|
| 4.1                     | Primeiro Dia de Campo | UN.                              | 1                 | 14.130,00                           | 14.130,00                        | Mês<br>16     | Mês<br>24  |
| 4.2                     | Segundo Dia de Campo  | UN.                              | 1                 | 14.130,00                           | 14.130,00                        | Mês<br>25     | Mês<br>36  |
| <b>TOTAL META 4</b>     |                       |                                  |                   |                                     | <b>R\$<br/>28.260,00</b>         |               |            |

**META 5 - DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS - DOA****Produto(s): Relatório Financeiro Final**

| ETAPAS<br>FASES  | ESPECIFICAÇÃO                                                     | UNIDADE<br>DE<br>MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR<br>UNITÁRIO<br>(R\$) | VALOR<br>TOTAL<br>(R\$) | INÍCIO | FIM    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|----------------------------|-------------------------|--------|--------|
| 5.1              | Despesas Operacionais e Administrativas (DOA) – Fundação de Apoio | UN.                     | 1          | 42.460,00                  | 42.460,00               | Mês 01 | Mês 36 |
| TOTAL META 5     |                                                                   |                         |            |                            | R\$ 42.460,00           |        |        |
| TOTAL DO PROJETO |                                                                   |                         |            |                            | R\$ 467.060,00          |        |        |
|                  |                                                                   |                         |            |                            |                         |        |        |

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| MÊS/ANO: MARÇO/2026 | VALOR: R\$ 467.060,00 |
|---------------------|-----------------------|

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

| CÓDIGO DA DESPESA                                                                                        | NATUREZA DA DESPESA | CUSTO INDIRETO | VALOR PREVISTO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------------|
| 335039 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica                                                  |                     | Não            | R\$ 331.634,00 |
| 445052 - Material Permanente                                                                             |                     | Não            | R\$ 92.966,00  |
| 335041 - Contribuições (Despesas Operacionais e Administrativas a serem cobertas pela Fundação de Apoio) |                     | Sim            | R\$ 42.460,00  |

**12. PROPOSIÇÃO**

Local e data

*(assinado eletronicamente)*

**WALKYMÁRIO DE PAULO LEMOS**

Chefe Geral da Embrapa Amazônia Oriental

*(assinado eletronicamente)*

**MARIA ROSA TRAVASSOS DA ROSA COSTA**

Chefe Adjunta de Administração da Embrapa Amazônia Oriental

### **13. APROVAÇÃO**

Local e data

*(assinado eletronicamente)*

**AHARON ALCOLUMBRE**

Diretor de Promoção de Desenvolvimento Sustentável da Superintendência do  
Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM

### **Observações:**

1. *Em atenção ao disposto no § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.426, de 2020, as alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada.*
2. *A elaboração do Plano de Trabalho poderá ser realizada pela Unidade Descentralizada ou pela Unidade Descentralizadora.*

*\* Documento pré aprovado pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional-PGFN, pela sessão realizada em 27.08.2020 da Câmara Nacional de Convênios e Instrumentos Congêneres-CNCIC da Consultoria-Geral da União, e pelo Consultor-Geral da União, em 15.12.2020.*

*<https://antigo.plataformamaisbrasil.gov.br/termo-de-execucao-descentralizada/modelos-e-minutas-padrao/modelos-e-minuta-padrao-de-termo-de-execucao-descentralizada>*



Documento assinado eletronicamente por **Walkymário de Paulo Lemos, Chefe-Geral**, em 13/02/2026, às 15:36, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **Maria Rosa Travassos da Rosa Costa, Chefe-Adjunto**, em 13/02/2026, às 16:26, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **13204696** e o código CRC **1EFED40C**.

---

Referência: Processo nº 21159.003114/2025-44

SEI nº 13204696