



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

COORDENACAO GERAL DE PRODUCAO ANIMAL - CGPA

Termo de Execução Descentralizada nº 21000.086413-21-86 / 2021, 15 de outubro de 2021

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

1. UG / GESTÃO	UNIDADE REPASSADORA
420013/00001	Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação - SDI

2. UG / GESTÃO	UNIDADE DESCENTRALIZADORA
135039/13203	Embrapa/CPAC (Embrapa Cerrados)

3. DADOS CADASTRAIS					
UNIDADE RECEBEDORA			CNPJ		
Embrapa Cerrados			00.348.003/0039-93		
ENDEREÇO COMERCIAL					
Rodovia BR-020, Km 18					
CIDADE	UF	CEP	E-MAIL	DDD (FONE)	DDD (FAX)
Planaltina	DF	73310-970	cpac.chadm@embrapa.br	61-3388-9976	061
NOME(S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)				CPF	
SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO				296.339.071-87	
CI/ÓRGÃO EXP		CARGO FUNÇÃO		E-MAIL	
633.859 SSP/DF		Chefe-Geral		cpac.chgeral@embrapa.br sebastiao.pedro@embrapa.br	

4. DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

No Noroeste de Minas Gerais, há em torno de 8.400 agricultores familiares dedicados à pecuária de leite, que contribuem com 60% do total produzido. A sustentabilidade desses estabelecimentos é comprometida principalmente pelos seguintes problemas: pastagens degradadas e escassez de volumoso para alimentar o rebanho na seca.

Para gerar informações técnico-científicas que permitam solucionar esses problemas serão realizadas ações de pesquisa participativa por meio de Unidades de Referência Tecnológica (URTs), instaladas, monitoradas e avaliadas pelos agricultores e pela equipe para comparar os sistemas em uso e as tecnologias propostas, nos temas: a) Integração lavoura-pecuária; b) Cultivo de sorgo/milho para silagem; c) Cultivares sorgo/milho para silagem adaptadas; d) Sistema adaptado de cultivo de capim elefante BRS Capiagu; e) Manejo da ordenha para melhor qualidade do leite. Serão avaliados indicadores técnicos (produtividade de matéria verde e matéria seca, proteína bruta, CBT, CCS, etc), econômicos (custo de produção, relação benefício/custo, etc) e ambientais (qualidade do solo, etc).

Complementarmente, será realizada avaliação participativa das URTs para incorporar o ponto de vista dos agricultores. Os resultados serão sistematizados para produzir informações, visando à ampliação do uso das tecnologias validadas, por meio da capacitação de agentes multiplicadores.

As URTs serão instaladas em uma rede de 100 fazendas acompanhadas por equipe técnica da Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu (COOPERVAP) no âmbito de projeto aprovado por ela no Programa Mais Leite Saudável (PMLS) do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).

JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

A Região Noroeste de Minas Gerais reúne 19 municípios e possui um total de 22.146 estabelecimentos agropecuários, sendo que, 15.903 (72%) são familiares (IBGE, 2017). As explorações familiares estão localizadas em altitudes baixas (essas áreas são conhecidas localmente como “vão”), com média de altitude em torno de 690 m (IBGE, 2018). Esse efeito da altitude tem como consequência maiores temperaturas médias às quais as lavouras desses agricultores estão submetidas, quando comparadas às grandes lavouras conduzidas nas chapadas (1.000 m de altitude). É importante ainda destacar a relevância dos veranicos como uma fonte de risco muito elevada para o crescimento dos cultivos nos Cerrados (ASSAD et al., 1993). Dessa forma, a agricultura familiar da região apresenta limitações relacionadas aos aspectos climáticos que podem influenciar o desempenho das tecnologias empregadas pelos agricultores.

Uma das cadeias produtivas mais estruturadas na região é a de produção de leite. São produzidos diariamente aproximadamente 1,5 milhões de litros em 10.486 estabelecimentos. A presença da agricultura familiar nessa cadeia é alta. Aproximadamente 80% dos estabelecimentos são familiares e eles contribuem com cerca de 60% do total do leite produzido (IBGE, 2017). Do ponto de vista da comercialização, destacam-se a Cooperativa Agropecuária Unai Ltda (CAPUL) e a Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu Ltda (COOPERVAP). As duas cooperativas captam juntas cerca de 500.000 litros por dia em todo o Noroeste de Minas e são importantes atores para viabilizar a inserção desses agricultores no mercado.

De acordo com dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017), os agricultores familiares produtores de leite possuem recursos limitados. Exploram áreas reduzidas: 65% dos estabelecimentos possuem menos de 50 ha e 20,3% possuem áreas de 50 ha a menos de 100 ha. O acesso à mecanização é precário. Apenas 18% dos estabelecimentos possuem trator. A mão de obra familiar é limitada. A média de pessoal ocupado do núcleo familiar por estabelecimento é de duas pessoas. Os rebanhos são pequenos (média de 43 cabeças). A produção diária média dos rebanhos é de apenas 94 litros.

Devido à importância da produção de leite nessa região, a Embrapa Cerrados implantou o projeto “Validação de ativos tecnológicos para promover a inovação com agricultores familiares e o fortalecimento do arranjo produtivo do leite no Noroeste de Minas Gerais (Código Sistema Embrapa de Gestão - SEG 20.20.00.048.00.00)”. O projeto é uma parceria com a Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu Ltda (COOPERVAP) e tem por objetivo contribuir para aumentar a rentabilidade e a sustentabilidade dos estabelecimentos de produção de leite da agricultura familiar na região Noroeste de Minas Gerais, por meio da validação de tecnologias em ambiente real que permitam aumentar a disponibilidade de forragens para alimentação do rebanho e melhorar a qualidade do leite produzido.

Nesse projeto, há uma rede de 100 fazendas que é acompanhada mensalmente por uma equipe da COOPERVAP formada por dois agrônomos e dois veterinários. Destaca-se que há na região 7.255 estabelecimentos com características semelhantes aos dessa rede.

Foi realizado diagnóstico preliminar pela cooperativa (COOPERVAP, 2019) que apontou como problema geral a ser abordado pela equipe técnica: a baixa produtividade e rentabilidade dos sistemas de produção de leite da agricultura familiar na região, comprometendo a sustentabilidade dos estabelecimentos. Esse problema geral está associado aos seguintes problemas específicos (COOPERVAP, 2019):

1. Pastagens degradadas não permitem fornecimento de forragem em quantidade na época de chuvas e início do período seco.
2. Sistemas de cultivo para produção de volumoso para a seca não atingem quantidade suficiente e qualidade adequada para o rebanho: Durante o período seco, os agricultores suplementam os rebanhos com silagem de milho e/ou sorgo, cana ou capineiras. O uso de silagem vem crescendo na região. Esse uso se deve principalmente à sua baixa demanda de trabalho para fornecimento aos animais em comparação com a cana ou a capineira. No entanto, as produtividades são baixas, 24 e 16 toneladas/ha para o milho e o sorgo silagem respectivamente (IBGE, 2017).
3. Baixa qualidade do produto: A qualidade do leite produzido precisa atender às Normativas do MAPA. Contudo, o baixo nível de recursos financeiros, tem como consequência uma estrutura deficiente e limita a adequação dos agricultores familiares aos requisitos das normativas (ALTAFIN et al., 2009). Isso tem consequência nos preços recebidos, em virtude da política de bonificação pela qualidade do produto.

É necessário estabelecer, portanto, processos de inovação que permitam aos agricultores familiares usar novas tecnologias para superar esses problemas e melhorar o desempenho dos seus estabelecimentos. Considera-se que há um amplo conjunto de

conhecimentos científicos que permitem orientar a solução dos problemas identificados. Contudo, é necessário adaptar esses conhecimentos nas condições diversificadas e mais limitadas desses agricultores.

Para alcançar esse objetivo serão executadas ações de pesquisa participativa e validação de tecnologias na rede de 100 fazendas. Essas ações serão materializadas na forma de Unidades de Referência Tecnológica (URTs) instaladas, monitoradas e avaliadas pelos agricultores e pela equipe para comparar os sistemas em uso e as tecnologias propostas, nos temas: a) Integração lavoura-pecuária; b) Cultivo de sorgo/milho para silagem; c) Cultivares sorgo/milho para silagem adaptadas; d) Sistema adaptado de cultivo de capim elefante BRS Capiçu. Para o ano agrícola 2020/2021 prevê-se a instalação, monitoramento e avaliação de 10 URTs em cada um dos temas, totalizando 40 URTs. Será realizado também diagnóstico da qualidade biológica do solo de pelo menos uma lavoura de produção de forragem em cada fazenda da rede, por meio bioanálises para determinação do Índice de Qualidade Biológica (IQS Bio), Índice de Qualidade Química (IQS Químico) e Índice FERTBIO, conforme descrito em metodologia desenvolvida pela Embrapa (MENDES et al. 2018).

A caracterização dos solos e a instalação, monitoramento e avaliação de URTs na rede de fazendas acompanhadas pela COOPERVAP permitirá estabelecer um processo de produção e gestão de conhecimentos para apoiar a mudança técnica nas fazendas e no território.

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Descrição	Código e Nat. de Despesa	Indicador Físico	
			Unid.	Valor
1	Diagnóstico da qualidade biológica dos solos da rede de fazendas e caracterização dos solos das Unidades de Referência Tecnológica (URTs) Contratação de serviços terceirizados para realização de análises químicas, físicas e biológicas dos solos	339039	1	49.025,00
2	Instalação, monitoramento e avaliação de Unidades de Referência Tecnológica (URTs)			
	2.1) Aquisição de combustível para os deslocamentos	339030	5.000	34.000,00
	2.2) Viagens para instalação, monitoramento e avaliação de Unidades de Referência Tecnológica (URTs)	339014	4	13.536,00

6. RESUMO DO ORÇAMENTO

CÓDIGO DA NATUREZA DE DESPESA	TOTAL (R\$)
339039	49.025,00
339030	34.000,00
339014	13.536,00
TOTAL (R\$)	96.561,00

7. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$)

NÚMERO DA PARCELA	MÊS DA LIBERAÇÃO	VALOR (EM R\$)	PERÍODO DE EXECUÇÃO

1	Outubro/2021	96.561,00	Outubro/2021 a Junho/2022 (9 meses)
---	--------------	-----------	--

8. PLANO INTERNO	AÇÃO	FONTE	VALOR (R\$)
Contrapartida			
Corpo técnico envolvido	Pesquisa	Embrapa	372.005,72
Veículos	Pesquisa	Embrapa	9.940,00
Projetos em Andamento			
Recursos Sistema Embrapa de Gestão (SEG): O projeto 20.20.00.048.00.00 não conta com recursos do SEG	Pesquisa	Embrapa	0,00

10. Data e Assinaturas

Brasília, 15 de outubro de 2021

SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO

Chefe-Geral

Embrapa Cerrados

FERNANDO SILVEIRA CAMARGO

Secretário de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação

SDI/MAPA

11. ANEXO

CONSIDERAÇÕES ESSENCIAIS:

I – As partes acatam e se comprometem a cumprir o disposto neste Termo de Cooperação, sujeitando-se às normas da Lei nº 8.66/1993, no que couber, Lei nº 4.320/1964, Lei Complementar nº 101/2000, Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 93.872/1986 e Decreto nº 6.170/2007.

II – A entidade ou o órgão executor se compromete a:

1. Promover a execução do objeto na forma e prazos estabelecidos;
2. Aplicar os recursos exclusivamente na consecução do objeto;
3. Assegurar o provimento tempestivo dos recursos complementares necessários à execução do objeto;
4. Permitir e facilitar ao MAPA o acesso a toda documentação, dependência e locais do projeto;
5. Comprovar o bom e regular emprego dos recursos recebidos, bem como dos resultados alcançados;
6. Assumir todas as obrigações legais decorrentes de contratações necessárias à execução do objeto;

7. Manter o MAPA informado sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução do objeto;
8. Prestar contas dos recursos, integrando as contas anuais a serem apresentadas aos órgãos de controle interno e externo, nos termos da Portaria nº 3, de Janeiro de 2006/SFC, e;
9. Apresentar relatório descritivo, ao MAPA, ao final da execução.



Documento assinado eletronicamente por **SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO**, Usuário Externo, em 15/10/2021, às 18:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Silveira Camargo**, Secretário(a), em 18/10/2021, às 09:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17989848** e o código CRC **5F725118**.

Referência: Processo nº 21000.086413/2021-86

SEI nº 17989848



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

PLANO DE TRABALHO**PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº
21000.086413/2021-86****1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA****a. Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizadora: SECRETARIA DE INOVAÇÃO,
DESENVOLVIMENTO RURAL E IRRIGAÇÃO

Nome da autoridade competente: FERNANDO SILVEIRA CAMARGO

Número do CPF: 445.123.101-82

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto
do TED: DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS – DCAP

b. UG SIAFI

420013 – SDI/MAPA

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**a. Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Embrapa Cerrados**

Nome da autoridade competente: **SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO**

Número do CPF: 296.339.071-87

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria 1129, de 02 de novembro de 2020.

b. UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **Embrapa/CPAC (Embrapa Cerrados)**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: **135039/13203**

3. OBJETO:

Instalação de 30 Unidades de Referência Tecnológica (URTs).

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

- Diagnóstico da qualidade biológica dos solos da rede de fazendas e caracterização dos solos das Unidades de Referência Tecnológica (URTs)
- Instalação, monitoramento e avaliação de Unidades de Referência **Tecnológica (URTs)**

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

No Noroeste de Minas Gerais, há em torno de 8.400 agricultores familiares dedicados à pecuária de leite, que contribuem com 60% do total produzido. A sustentabilidade desses estabelecimentos é comprometida principalmente pelos seguintes problemas: pastagens degradadas e escassez de volumoso para alimentar o rebanho na seca.

Para gerar informações técnico-científicas que permitam solucionar esses problemas serão realizadas ações de pesquisa participativa por meio de Unidades de Referência Tecnológica (URTs), instaladas, monitoradas e avaliadas pelos agricultores e pela equipe para comparar os sistemas em uso e as tecnologias propostas, nos temas: a) Integração lavoura-pecuária; b) Cultivo de sorgo/milho para silagem; c) Cultivares sorgo/milho para silagem adaptadas; d) Sistema adaptado de cultivo de capim elefante BRS Capiapu; e) Manejo da ordenha para melhor qualidade do leite. Serão avaliados indicadores técnicos (produtividade de matéria verde e matéria seca, proteína bruta, CBT, CCS, etc), econômicos (custo de produção, relação benefício/custo, etc) e ambientais (qualidade do solo, etc).

Complementarmente, será realizada avaliação participativa das URTs para incorporar o ponto de vista dos agricultores. Os resultados serão sistematizados para produzir informações, visando à ampliação do uso das tecnologias validadas, por meio da capacitação de agentes multiplicadores.

As URTs serão instaladas em uma rede de 100 fazendas acompanhadas por equipe técnica da Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu (COOPERVAP) no âmbito de projeto aprovado por ela no Programa Mais Leite Saudável (PMLS) do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).

A Região Noroeste de Minas Gerais reúne 19 municípios e possui um total de 22.146 estabelecimentos agropecuários, sendo que, 15.903 (72%) são familiares (IBGE, 2017). As explorações familiares estão localizadas em altitudes baixas (essas áreas são conhecidas localmente como “vão”), com média de altitude em torno de 690 m (IBGE, 2018). Esse efeito da altitude tem como consequência maiores temperaturas médias às quais as lavouras desses agricultores estão submetidas, quando comparadas às grandes lavouras conduzidas nas chapadas (1.000 m de altitude). É importante ainda destacar a relevância dos veranicos como uma fonte de risco muito elevada para o crescimento dos cultivos nos Cerrados (ASSAD et al., 1993). Dessa forma, a agricultura familiar da região apresenta limitações relacionadas aos aspectos climáticos que podem influenciar o desempenho das tecnologias empregadas pelos agricultores.

Uma das cadeias produtivas mais estruturadas na região é a de produção de leite. São produzidos diariamente aproximadamente 1,5 milhões de litros em 10.486 estabelecimentos. A presença da agricultura familiar nessa cadeia é alta. Aproximadamente 80% dos estabelecimentos são

familiares e eles contribuem com cerca de 60% do total do leite produzido (IBGE, 2017). Do ponto de vista da comercialização, destacam-se a Cooperativa Agropecuária Unaí Ltda (CAPUL) e a Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu Ltda (COOPERVAP). As duas cooperativas captam juntas cerca de 500.000 litros por dia em todo o Noroeste de Minas e são importantes atores para viabilizar a inserção desses agricultores no mercado.

De acordo com dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017), os agricultores familiares produtores de leite possuem recursos limitados. Exploram áreas reduzidas: 65% dos estabelecimentos possuem menos de 50 ha e 20,3% possuem áreas de 50 ha a menos de 100 ha. O acesso à mecanização é precário. Apenas 18% dos estabelecimentos possuem trator. A mão de obra familiar é limitada. A média de pessoal ocupado do núcleo familiar por estabelecimento é de duas pessoas. Os rebanhos são pequenos (média de 43 cabeças). A produção diária média dos rebanhos é de apenas 94 litros.

Devido à importância da produção de leite nessa região, a Embrapa Cerrados implantou o projeto “Validação de ativos tecnológicos para promover a inovação com agricultores familiares e o fortalecimento do arranjo produtivo do leite no Noroeste de Minas Gerais (Código Sistema Embrapa de Gestão - SEG 20.20.00.048.00.00)”. O projeto é uma parceria com a Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu Ltda (COOPERVAP) e tem por objetivo contribuir para aumentar a rentabilidade e a sustentabilidade dos estabelecimentos de produção de leite da agricultura familiar na região Noroeste de Minas Gerais, por meio da validação de tecnologias em ambiente real que permitam aumentar a disponibilidade de forragens para alimentação do rebanho e melhorar a qualidade do leite produzido.

Nesse projeto, há uma rede de 100 fazendas que é acompanhada mensalmente por uma equipe da COOPERVAP formada por dois agrônomos e dois veterinários. Destaca-se que há na região 7.255 estabelecimentos com características semelhantes aos dessa rede.

Foi realizado diagnóstico preliminar pela cooperativa (COOPERVAP, 2019) que apontou como problema geral a ser abordado pela equipe técnica: a baixa produtividade e rentabilidade dos sistemas de produção de leite da agricultura familiar na região, comprometendo a sustentabilidade dos estabelecimentos. Esse problema geral está associado aos seguintes problemas específicos (COOPERVAP, 2019):

1. Pastagens degradadas não permitem fornecimento de forragem em quantidade na época de chuvas e início do período seco.
2. Sistemas de cultivo para produção de volumoso para a seca não atingem quantidade suficiente e qualidade adequada para o rebanho: Durante o período seco, os agricultores suplementam os rebanhos com silagem de milho e/ou sorgo, cana ou capineiras. O uso de silagem vem crescendo na região. Esse uso se deve principalmente à sua baixa demanda de trabalho para fornecimento aos animais em comparação com a cana ou a capineira. No entanto, as produtividades são baixas, 24 e 16 toneladas/ha para o milho e o sorgo silagem respectivamente (IBGE, 2017).
3. Baixa qualidade do produto: A qualidade do leite produzido precisa atender às Normativas do MAPA. Contudo, o baixo nível de recursos financeiros, tem como consequência uma estrutura deficiente e limita a adequação dos agricultores familiares aos requisitos das normativas (ALTAFIN et al., 2009). Isso tem consequência nos preços recebidos, em virtude da política de bonificação pela qualidade do produto.

É necessário estabelecer, portanto, processos de inovação que permitam aos agricultores familiares usar novas tecnologias para superar esses problemas e melhorar o desempenho dos seus estabelecimentos. Considera-se que há um amplo conjunto de conhecimentos científicos que permitem orientar a solução dos problemas identificados. Contudo, é necessário adaptar esses conhecimentos nas condições diversificadas e mais limitadas desses agricultores.

Para alcançar esse objetivo serão executadas ações de pesquisa participativa e validação de tecnologias na rede de 100 fazendas. Essas ações serão materializadas na forma de

Unidades de Referência Tecnológica (URTs) instaladas, monitoradas e avaliadas pelos agricultores e pela equipe para comparar os sistemas em uso e as tecnologias propostas, nos temas: a) Integração lavoura-pecuária; b) Cultivo de sorgo/milho para silagem; c) Cultivares sorgo/milho para silagem adaptadas; d) Sistema adaptado de cultivo de capim elefante BRS Capiacu. Para o ano agrícola 2020/2021 prevê-se a instalação, monitoramento e avaliação de 10 URTs em cada um dos temas, totalizando 40 URTs. Será realizado também diagnóstico da qualidade biológica do solo de pelo menos uma lavoura de produção de forragem em cada fazenda da rede, por meio bioanálises para determinação do Índice de Qualidade Biológica (IQS Bio), Índice de Qualidade Química (IQS Químico) e Índice FERTBIO, conforme descrito em metodologia desenvolvida pela Embrapa (MENDES et al. 2018).

A caracterização dos solos e a instalação, monitoramento e avaliação de URTs na rede de fazendas acompanhadas pela COOPERVAP permitirá estabelecer um processo de produção e gestão de conhecimentos para apoiar a mudança técnica nas fazendas e no território.

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:

(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

() Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

() 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?

() Sim

(X) Não

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor	Valor Total	Início	Fim
-------	-----------	---------	------------	-------	-------------	--------	-----

		de Medida		Unitário			
META 1	Diagnóstico da qualidade biológica dos solos da rede de fazendas e caracterização dos solos das Unidades de Referência Tecnológica (URTs)	1	1	R\$ 49.025,00	R\$ 49.025,00	10/21	06/22
META 2	Instalação, monitoramento e avaliação de Unidades de Referência Tecnológica (URTs)	1	1	R\$ 47.536,00	R\$ 47.536,00	10/21	06/22

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
OUT/2020	R\$ 96.561,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039	Não	49.025,00
339030	Não	34.000,00
339014	Não	13.536,00
TOTAL (R\$)		96.561,00

12. APROVAÇÃO

Brasília, DF, 15 de outubro de 2021

SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO

Embrapa Cerrados



Documento assinado eletronicamente por **SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO, Usuário Externo**, em 15/10/2021, às 18:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17990300** e o código CRC **D8CE9023**.