



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 115/2020

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador (a): Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo - SAF/MAPA

Nome da autoridade competente: CESAR HANNA HALUM

Número do CPF: 863.631.821-15

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo - SAF/MAPA

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria nº 721 de 1 de julho de 2021, publicada no Diário Oficial da União nº 122 seção 2, página 1

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: UG/Gestão: 130148/00001 Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo - SAF/MAPA

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:

UG/Gestão: 130148/00001 Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo-SAF/MAPA

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Embrapa Meio Norte - EMBRAPA/CPAMN

Nome da autoridade competente: Anísio Ferreira Lima Neto

Número do CPF: 396.440.733.04

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - CPAMN

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: BCA n.40 de 30/08/2021; Portaria 1314, de 30/08/2021.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **EMBRAPA/CPAMN - UG/Gestão: 135009/13203**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG responsável pela execução do objeto do TED: **EMBRAPA/CPAMN - UG/Gestão: 135009/13203**

3. OBJETO:

Aquisição de equipamentos para estruturação dos Hubs Virtuais de feijão-caupi e apicultura e fortalecimento da infraestrutura de transferência de tecnologia da Embrapa Meio Norte para a organização de rede de informações e materiais abrangendo conteúdos diversos ligados a agricultura familiar de modo a permitir a consulta e melhor utilização pelo público-alvo.

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

Este projeto visa a estruturação dos Hubs de informação tecnológica das cadeias produtivas de feijão-caupi e apicultura para organizar a rede de informações e materiais abrangendo conteúdos diversos ligados a estas cadeias de modo a permitir a consulta e melhor utilização pelos técnicos, extensionistas e produtores.

Isso permitirá uma maior conectividade entre os atores do sistema de inovação agrícola para disseminação do conhecimento, das soluções e iniciativas do que está sendo feito para aprimorar a agricultura brasileira. Este portal poderá apoiar eventos digitais, tais como feiras agrotecnológicas (e.g. Agrotins), desafios de inovação, dias de campo digital, dentre outros.

O MAPA irá repassar recursos de investimento para execução da seguinte meta:

Meta 1- Aquisição de equipamentos para estruturação dos Hubs Virtuais de feijão-caupi e apicultura e fortalecimento da infraestrutura de transferência de tecnologia da Embrapa Meio Norte

Etapa 1- Aquisição de equipamentos para a estruturação do Laboratório de Mídia Digital da Embrapa Meio-Norte
 Etapa 2- Aquisição de equipamentos para viabilizar o TTMóvel para cumprir o planejamento das ações híbridas de comunicação, capacitação e transferência de tecnologias
 Etapa 3- Aquisição de equipamentos para estruturar as instalações da Embrapa Meio-Norte, modernizando os equipamentos de TI, assim como trabalhando adequadamente os campos experimentais da Unidade.

A Embrapa Meio Norte irá desenvolver as seguintes ações:

<p>Mapeamento e Organização de informações tecnológicas de diferentes organizações para os <i>Hubs</i> de informação tecnológica de feijão-caupi e apicultura.</p>	<p>Atividade 1- Atualizar as informações relacionadas as cadeias produtivas de mel e feijão-caupi do estado do Piauí, com foco no semiárido e na agricultura familiar. Atividade 2- Realizar levantamento dos ativos tecnológicos em diferentes fases de maturidade, selecionando as tecnologias disponíveis para transferência. Atividade 3- Adequar as informações a serem repassadas aos clientes, de modo que eles tenham fácil compreensão, e assimilação dos conteúdos, mas com uma visão mercadológica e empreendedora. Atividade 4- Promover aquisição dos itens de investimento para a fase de execução das atividades previstas para estruturação física dos hubs.</p>
<p>Estruturação física dos hubs das cadeias produtivas de feijão-caupi e apicultura</p>	<p>Estruturação física dos hubs das cadeias produtivas de feijão-caupi e apicultura</p>

Os resultados esperados são:

- Informações organizadas e disponibilizadas de forma simples e acessível aos clientes externos.
- Espaços físicos e ambientação da Unidade realizados de modo a atender as metas propostas neste Plano de Trabalho.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Dados do último censo agropecuário demonstram que a agricultura familiar tem alta representatividade no Brasil constituindo cerca de 77% dos estabelecimentos agropecuários do país e empregando 10,1 milhões de pessoas (IBGE, 2017). No entanto, sua participação diminuiu em relação a 2006 na ordem de quase 10% no número de estabelecimentos, **além de perder um contingente de 2,2 milhões de trabalhadores e retração da produção agrícola de 38% para 23% (IBGE, 2020).**

A inovação e as soluções tecnológicas são fundamentais para que a agricultura familiar tenha um crescimento mais sustentável no país (BITTENCOURT, 2018). Nesse cenário, há uma necessidade de uma articulação mais eficaz entre os produtores familiares e a pesquisa e extensão para fomentar cadeias de valor mais competitivas. Além disso, um dos grandes gargalos enfrentado nas pequenas propriedades é a falta de acesso a conhecimento e o baixo emprego de tecnologia, o que reduz a competitividade no campo (BARBOSA, 2020).

Para atender melhor às necessidades de informação e também tecnológicas dos produtores da agricultura familiar, faz-se necessário a criação e adaptação de novos meios de proporcionar acesso a conhecimentos, serviços e inovações agropecuárias. A ampliação do acesso a informações de qualidade pelos agricultores, poderá ser alavancado por meio da união das competências presentes em diversas instituições nas searas de pesquisa, ensino e extensão.

Essa interação entre os diferentes atores da cadeia possibilitará também uma melhor prospecção de ações de curto, médio e longo prazo para a pesquisa agropecuária nacional. Alinhado a esses fatores,

observa-se também um aumento na importância de ações e políticas de apoio à agricultura familiar, em parte certamente devido ao protagonismo do MAPA.

A criação de um ambiente virtual que permita a uma melhor interação entre pesquisa e extensão e uma conexão mais eficaz com os produtores familiares na forma de Hubs virtuais de Informação e Gestão Tecnológica, é uma alternativa capaz de catalisar os esforços institucionais para entender a complexidade das interações no âmbito da agricultura familiar. A ação do Hub poderá contribuir para a melhoria do atendimento das necessidades dos agricultores familiares e agentes de extensão, em termos de acesso aos conhecimentos disponíveis e geração e/ou adequação de conhecimentos que possam oferecer soluções a esses agricultores.

Esses Hubs virtuais ou Centros de Informação Tecnológica constituem, uma das estratégias para fortalecer o sistema brasileiro de assistência técnica por meio do programa Ater Digital, que foi recentemente lançado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Este pilar atua concomitantemente com a Organização e intercâmbio de informações/Conhecimento; Modernização da infraestrutura de TI; Compartilhamento de sistemas/aplicativos os quatro Projetos Estratégicos do Programa.

Os Hubs deverão contribuir para agricultura familiar por meio das seguintes ações:

1. Disponibilização conhecimentos de forma virtual e sistemática;
 - i) Difusão e promoção tecnológica;
 - ii) Agência de informação.
2. Identificação de demandas, sobretudo de P&D e tecnologia de gestão.
 - i) Criação e participação em canais de comunicação;
 - ii) Elaboração de diagnósticos das cadeias produtivas de interesse;
 - iii) Aproximação da pesquisa agropecuária com as necessidades dos produtores.
3. Capacitação de agentes de extensão e produtores no uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs) e temas relacionados a cadeias produtivas;
4. Fomento e criação de espaço virtual de interação, aprendizagem e trabalho em rede;

Os Hubs teriam ainda a capacidade "de atacado" de oferecer informações e tecnologias aos produtores familiares e suas organizações produtivas. Adicionalmente, em função da expertise acumulada por meio dessas atividades, será responsável também pelo:

5. Monitoramento de tendências e de sinais emergentes, visando a identificação de desafios e oportunidades que podem exigir intervenções políticas de longo prazo.

É importante salientar que se buscará aproveitar a estrutura e a participação em hubs e redes virtuais já existentes e consolidados de outras cadeias produtivas e temas.

Foram escolhidas as cadeias de apicultura e feijão-caupi porque a Embrapa Meio-Norte possui expertise nessas duas linhas de pesquisa e desenvolvimento.

A Unidade conduz o Programa de Melhoramento de feijão-caupi, diversas cultivares disponíveis para transferência e vem direcionando esforços de forma ainda mais intensiva a partir de 2019, para produzir sementes genéticas e básicas, de modo que facilite o processo de adoção pelos produtores rurais. Também por possuir material genético adequado as condições do nordeste brasileiro e, de boa aceitação pelo público-alvo. As demandas pelas cultivares de feijão-caupi da Embrapa Meio-Norte tem sido muitas e constantes. Além da geração de cultivares, a Unidade tem trabalhado com agregação de valor ao produto, com resultados relevantes para a produção de alimentos sem glúten produzidos a partir de cultivares de feijão-caupi. As farinhas de feijão-caupi, integrais ou descorticadas, são matéria-prima para a elaboração de biscoitos e bolos que podem suprir perfeitamente os nutrientes, especialmente o

proteico, de pessoas portadoras de doenças celíacas ou simplesmente de adeptos de uma alimentação *glúten-free*. Para os produtores rurais familiares, existe a possibilidade de se trabalhar modelos de negócios nas diferentes frentes, como o cultivo dos grãos ou produção de alimento processado.

Em relação à apicultura, o Piauí é um dos maiores produtores de mel do Brasil e do Nordeste. A produção se concentra em 133 municípios, a maioria localizada na região semiárida. O mel é um dos principais produtos da pauta de exportação do Estado e tem como principal destino os Estados Unidos e a União Europeia. Cerca de 80% dos apicultores do Piauí são agricultores familiares, estão organizados em associações e cooperativas e muitos possuem certificação de mel orgânico, produto livre de organismos geneticamente modificados e *Fair Trade*. A perda de enxames no período da entressafra produtiva, que chega a 80% em alguns anos, e a necessidade de aumentar a produtividade das colônias e diversificar a produção são as maiores demandas tecnológicas dos produtores da região. A Embrapa Meio-Norte tem desenvolvido ações de pesquisa e transferência na área, se tornando referência em pesquisas com abelhas no semiárido nordestino. Essas ações visam adequar práticas de manejo capazes de minimizar a perda de colônias, adaptar o manejo para as condições climáticas da região e aumentar a produção. Muitas informações têm sido geradas pela pesquisa e resultados importantes têm sido registrados como potenciais na promoção de melhorias desta atividade agrícola. Outras frentes de atuação da Embrapa Meio-Norte vêm buscando oportunizar modelos de negócios rurais para os agricultores familiares, agregando valor a outros produtos como própolis e pólen apícolas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. Agricultura familiar emprega 10 milhões de pessoas no Brasil. Revista Globo Rural, 2020. Disponível em:

https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Agricultura/noticia/2020/07/agricultura_familiar-emprega-10-milhoes-de-pessoas-no-brasil.html. Acessado em: 10/12/2020

BITTENCOURT, D. Agricultura familiar, desafios e oportunidades rumo à inovação. Disponível em:

https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/31505030/artigo---agricultura-familiar_desafios-e-oportunidades-rumo-a-inovacao. Acessado em: 10/12/2020.

IBGE. Sidra: Censo Agropecuário 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em:

<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acessado em: 26/05/2020. I

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.

Observação:

1. Podem ser marcadas uma, duas ou três possibilidades.
2. Não é possível selecionar forma de execução que não esteja prevista no Cadastro de Ações da ação orçamentária específica, disponível no SIOP.

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

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

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Aquisição de equipamentos para estruturação dos Hubs Virtuais de feijão-caupi e apicultura e fortalecimento da infraestrutura de transferência de tecnologia da Embrapa Meio Norte	Meses	46	R\$ 12.500,00	R\$575.000,00	Dez/20	Dez/22
PRODUTO	Equipamentos para estruturação dos hubs virtuais de feijão-caupi e apicultura e para fortalecimento da infraestrutura de transferência de tecnologia da Embrapa Meio Norte						

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
12/20	R\$ 575.000,00 (quinhentos e setenta e cinco mil reais)

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO – PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
44905200 (O. Investimentos)	Não	R\$ 575.000,00

12. PROPOSIÇÃO

ANISIO FERREIRA LIMA NETO
CHEFE GERAL DA EMBRAPA MEIO NORTE

13. APROVAÇÃO

Brasília, DF.

CESAR HANNA HALUM
SECRETÁRIO DA AGRICULTURA FAMILIAR E COOPERATIVISMO - SAF



Documento assinado eletronicamente por **Anisio Ferreira Lima Neto, Usuário Externo**, em 23/11/2021, às 16:55, 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 **18586780** e o código CRC **1E5C9292**.

