



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

COORDENAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA

Termo de Execução Descentralizada nº 428/2021 / 2021, 25 de agosto de 2021

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

2) UG / GESTÃO	UNIDADE RECEBEDORA
153165	Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

<b>3) DADOS CADASTRAIS</b>				
<b>UNIDADE RECEBEDORA</b>			<b>CNPJ</b>	
Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE			24.416.174/0001-06	
<b>ENDEREÇO COMERCIAL</b>				
Rua Dom Manoel de Medeiros, Bairro Dois Irmãos				
<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>	<b>CEP</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>DDD(FONE)</b>
Recife	PE	52071-030	reitoria@ufrpe.br	(81) 3320 6040
<b>NOME DO RESPONSÁVEL</b>			<b>CPF</b>	
Prof. Marcelo Brito Carneiro Leão			514.836.884-53	
<b>CI/ÓRGÃO EXP.:</b>		<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	<b>E-MAIL</b>	
2.046.539 SSP/PE		Reitor	reitoria@ufrpe.br	
<b>4) DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO</b>				
<b>IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO</b>				
<b>Contratação de 04 (quatro) bolsistas</b> para apoiar ações relacionadas ao tema Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura.				
<b>JUSTIFICATIVA DO PROJETO</b>				
Nos últimos anos, os sucessivos saltos na produção agropecuária brasileira não tiveram paralelo em nenhum país do mundo. Mais que a produção, a produtividade e qualidade de culturas e da pecuária atingiram e em alguns casos superaram o de outras nações, que são historicamente grandes produtoras de alimentos no mundo. Recorde talvez tenha sido a palavra que mais marcou as análises de desempenho no campo neste período, quando o país consolidou sua posição de primeiro produtor e exportador de café, açúcar, álcool e sucos de frutas, liderando o ranking das vendas externas de soja, carne bovina, carne de frango, tabaco e couro.				
Uma das molas mestras a viabilizar estes grandes avanços foi a capacidade brasileira de incorporar e utilizar recursos genéticos, que são insumos básicos para o melhoramento de cultivos vegetais e raças animais. Embora o Brasil seja detentor de uma das maiores diversidades biológicas do planeta, o país é muito dependente de germoplasma de outras regiões, uma vez que a grande maioria das espécies de importância agrícola e pecuária tem origem em outros países.				
Um banco de germoplasma, bem caracterizado e avaliado agronomicamente, é de suma importância para o conhecimento da variabilidade genética, visando subsidiar os programas de melhoramento por meio da identificação de alelos potencialmente úteis.				
As organizações de pesquisa agropecuária desenvolveram, ao longo do século XX, diversas estratégias para organização e manutenção da variabilidade genética necessária aos programas de melhoramento. As atividades de conservação que prevalecem podem ser divididas em duas grandes áreas, não excludentes, mas complementares: conservação <i>in situ</i> (no local de origem) e conservação <i>ex situ</i> (fora do local de origem).				
A conservação <i>in situ</i> refere-se à ação de conservar plantas e animais em suas comunidades naturais. A conservação <i>ex situ</i> utiliza diferentes estruturas para manter a variabilidade genética, dentre elas: coleção de base, coleção ativa, coleção de trabalho, coleção a campo ( <i>in vivo</i> ), coleção <i>in vitro</i> , criopreservação e coleção genômica.				
No processo de conservação de recursos genéticos a documentação e a informatização têm papel estratégico, não só para orientar a tomada de decisão, mas também para o acompanhamento dos trabalhos nos bancos de germoplasma e coleções. O enriquecimento de variabilidade genética gera uma série de informações sobre material introduzido e quarentenado, sobre as pragas detectadas, sobre o material proveniente do campo, acondicionado em herbário e nas câmaras, entre diversas outras informações, que demandam um sistema de gestão informatizada que organize e documente todas as informações associadas ao material conservado. O ALELO, desenvolvido na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, vem sendo consolidado através de módulos temáticos que atualizam e disponibilizam estas informações.				

O Alelo é o portal de informações de recursos genéticos animal, microbiano e vegetal, que permite o acesso a informações relacionadas aos recursos genéticos de forma a promover o intercâmbio e uso de germoplasma. O Alelo é alimentado pelos curadores e suas equipes de forma descentralizada permitindo a criação da base de dados de recursos genéticos da Embrapa e parceiros.

Via de regra, as coleções de germoplasma tendem a ser organizadas e gerenciadas a partir de esforços isolados e pouco interativos, praticamente inexistindo no país iniciativas multi-institucionais e redes que interliguem esforços e alinhem as competências, muitas vezes escassas, das organizações envolvidas. Ademais, a ênfase da organização e gestão das coleções ainda está excessivamente centrada em arranjos bastante genéricos, que integram grande diversidade de acervos e objetivos segundo a lógica dos Bancos de Germoplasma Vegetal, Animal e de Microrganismos. No entanto, para alcançarem maior visibilidade e apoio continuado, as coleções terão que ter escopo ampliado, além da lógica de "recurso preservado para o futuro" ou "fontes de variabilidade para o melhoramento".

É fundamental que a organização dos acervos amplie seu escopo, viabilizando uma maior aproximação com múltiplos usuários. Investimentos no fortalecimento e atualização dos processos de organização e gerenciamento dos acervos de Recursos Genéticos darão ao Brasil o instrumental necessário para ocupar posição de vanguarda, condizente com sua riqueza genética. Modelos de organização em rede, através da organização de Plataformas e Consórcios multi-institucionais poderão ser os arranjos mais adequados para viabilizar o manejo eficiente dos Recursos Genéticos, acima de tudo em um país continental como o Brasil, com extensa diversidade biológica, biomas altamente diferenciados e enormes variações de sistemas agroalimentares e agroindustriais.

Nesse sentido, a parceria ora proposta visa gerar informações relativas aos recursos genéticos, de forma a subsidiar a Política Nacional de Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura, bem como atender aos compromissos que o Brasil possui junto a Tratados Internacionais como a CDB e o TIRFFA, dos quais o país é signatário.

**Esse termo trata especificamente das seguintes metas:**

Contratação de 04 (quatro bolsistas para apoiar ações relacionadas ao tema Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura para:

1. Ação - Auxiliar na identificação, organização, inclusão e facilitação de acesso às informações sobre o material genético dos bancos de germoplasma mantidos pela **Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE e pelo Instituto Pernambucano de Agropecuário - IPA** - Meta: 100% das informações sobre bancos de germoplasma disponibilizadas pela **UFRPE** e pelo **IPA** identificadas e organizadas;
2. Ação - Inserção dos referidos dados no sistema do Portal ALELO (portal de informações de recursos genéticos - módulo vegetal), mediante o termo de adesão ao uso do Sistema - Meta: 100% das informações sobre bancos de germoplasma disponibilizadas pela **UFRPE** inseridas no Portal Alelo; e
3. Ação - Apoio ao treinamento de funcionários de outras Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária - OEPAs no uso do Portal ALELO, quando pertinente. Meta - OEPA apoiada (sob demanda)

**Tempo de vigência do TED: 13 meses, contados a partir da data de publicação do Termo.**

**5) DESCRIÇÃO DE EXECUÇÃO**

Item	Meta	Descrição	Código Nat. despesa	Indicador Físico	
				Unid.	VALOR (R\$)
1	Contratação de 04 (quatro) bolsistas	04 Bolsistas * (13 meses) * R\$ 750,00	3390-18	04 bolsistas contratados	39.000,00
<b>TOTAL</b>					39.000,00

**6) CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)**

MÊS DA LIBERAÇÃO	PO	VALOR (R\$ 1,00)	PERÍODO DE EXECUÇÃO
Setembro de 2021 (parcela única)	REGENAGRIC	39.000,00	Setembro de 2021 a Outubro de 2022

**7) Indicadores mínimos para cumprimento de metas**

**CONDIÇÕES ESSENCIAIS:**

I - As partes acatam e se comprometem a cumprir o disposto neste Termo de Execução Descentralizada, sujeitando-se às normas da Lei n° 8.666/1993, no que couber, Lei n° 4.320/1964, Lei Complementar n° 101/2000, Lei n° 10.520/2002, Decreto n° 10.426/2020.

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, materiais produzidos, 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 do Decreto nº 10.426/2020, de 16 de julho de 2020; e
9. Apresentar relatório descritivo de metas, ao MAPA, ao final da execução.

## 8. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

### 8.1. Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

### 8.2. Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

- I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e
- III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou
- IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

## 9. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

## 10. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

Brasília, (DF), de de 2021.

**Marcelo Brito Carneiro Leao**  
Reitor UFRPE

**Cléber Oliveira Soares**  
Secretário-Adjunto de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação - SDI/MAPA



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO BRITO CARNEIRO LEÃO, Usuário Externo**, em 27/08/2021, às 09:51, 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 **CLEBER OLIVEIRA SOARES, Secretário(a) Substituto(a)**, em 31/08/2021, às 12:19, 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](http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **16900286** e o código CRC **DF3AB82F**.

Referência: Processo nº 04026.000015/2021-73

SEI nº 16900286



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

**PLANO DE TRABALHO**

**1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA**

**1. Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação**

Nome da autoridade competente: **CLEBER OLIVEIRA SOARES**

Número do CPF: **616.727.935-72**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SECRETARIA DE INOVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO RURAL E IRRIGAÇÃO – SDI**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Portaria nº 21, de 14 de janeiro de 2020 e Portaria nº 337, de 4 de novembro de 2020**

**2. UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: **Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação – SDI / UG 420013**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação – SDI / UG 420013**

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**1. Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**

Nome da autoridade competente: **MARCELO BRITO CARNEIRO LEÃO**

Número do CPF: **514.836.884-53**

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

**2. UG SIAFI**

Número e nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **153165** e Gestão: **15239 - UFRPE**

**3. OBJETO: Contratação de 04 (quatro bolsistas) para apoiar ações relacionadas ao tema Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura.**

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

Contratação de 04 (quatro bolsistas) para apoiar ações relacionadas ao tema Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura para:

1. Ação - Auxiliar na identificação, organização, inclusão e facilitação de acesso às informações sobre o material genético dos bancos de germoplasma mantidos pela **Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE** e pelo **Instituto Pernambucano de Agropecuário - IPA** - Meta: 100% das informações sobre bancos de germoplasma disponibilizadas pela **UFRPE** e pelo **IPA** identificadas e organizadas;
2. Ação - Inserção dos referidos dados no sistema do Portal ALELO (portal de informações de recursos genéticos - módulo vegetal), mediante o termo de adesão ao uso do Sistema - Meta: 100% das informações sobre bancos de germoplasma disponibilizadas pela **UFRPE** inseridas no Portal Alelo; e
3. Ação - Apoio ao treinamento de funcionários de outras Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária - OEPAs no uso do Portal ALELO, quando pertinente. Meta - OEPA apoiada (sob demanda)

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

Nos últimos anos, os sucessivos saltos na produção agropecuária brasileira não tiveram paralelo em nenhum país do mundo. Mais que a produção, a produtividade e qualidade de culturas e da pecuária atingiram e em alguns casos superaram o de outras nações, que são historicamente grandes produtoras de alimentos no mundo. Recorde talvez tenha sido a palavra que mais marcou as análises de desempenho no campo neste período, quando o país consolidou sua posição de primeiro produtor e exportador de café, açúcar, álcool e sucos de frutas, liderando o ranking das vendas externas de soja, carne bovina, carne de frango, tabaco e couro.

Uma das molas mestras a viabilizar estes grandes avanços foi a capacidade brasileira de incorporar e utilizar recursos genéticos, que são insumos básicos para o melhoramento de cultivares vegetais e raças animais. Embora o Brasil seja detentor de uma das maiores diversidades biológicas do planeta, o país é muito dependente de germoplasma de outras regiões, uma vez que a grande maioria das espécies de importância agrícola e pecuária tem origem em outros países.

Um banco de germoplasma, bem caracterizado e avaliado agronomicamente, é de suma importância para o conhecimento da variabilidade genética, visando subsidiar os programas de melhoramento por meio da identificação de alelos potencialmente úteis.

As organizações de pesquisa agropecuária desenvolveram, ao longo do século XX, diversas estratégias para organização e manutenção da variabilidade genética necessária aos programas de melhoramento. As atividades de conservação que prevalecem podem ser divididas em duas grandes áreas, não excludentes, mas complementares: conservação *in situ* (no local de origem) e conservação *ex situ* (fora do local de origem).

A conservação *in situ* refere-se à ação de conservar plantas e animais em suas comunidades naturais. A conservação *ex situ* utiliza diferentes estruturas para manter a variabilidade genética, dentre elas: coleção de base, coleção ativa, coleção de trabalho, coleção a campo (*in vivo*), coleção *in vitro*, criopreservação e coleção genômica.

No processo de conservação de recursos genéticos a documentação e a informatização têm papel estratégico, não só para orientar a tomada de decisão, mas também para o acompanhamento dos trabalhos nos bancos de germoplasma e coleções. O enriquecimento de variabilidade genética gera uma série de informações sobre material introduzido e quarentenado, sobre as pragas detectadas, sobre o material proveniente do campo, acondicionado em herbário e nas câmaras, entre diversas

outras informações, que demandam um sistema de gestão informatizada que organize e documente todas as informações associadas ao material conservado. O ALELO, desenvolvido na Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, vem sendo consolidado através de módulos temáticos que atualizam e disponibilizam estas informações.

O Alelo é o portal de informações de recursos genéticos animal, microbiano e vegetal, que permite o acesso a informações relacionadas aos recursos genéticos de forma a promover o intercâmbio e uso de germoplasma. O Alelo é alimentado pelos curadores e suas equipes de forma descentralizada permitindo a criação da base de dados de recursos genéticos da Embrapa e parceiros.

Via de regra, as coleções de germoplasma tendem a ser organizadas e gerenciadas a partir de esforços isolados e pouco interativos, praticamente inexistindo no país iniciativas multi-institucionais e redes que interliguem esforços e alinhem as competências, muitas vezes escassas, das organizações envolvidas. Ademais, a ênfase da organização e gestão das coleções ainda está excessivamente centrada em arranjos bastante genéricos, que integram grande diversidade de acervos e objetivos segundo a lógica dos Bancos de Germoplasma Vegetal, Animal e de Microrganismos. No entanto, para alcançarem maior visibilidade e apoio continuado, as coleções terão que ter escopo ampliado, além da lógica de “recurso preservado para o futuro” ou “fontes de variabilidade para o melhoramento”.

É fundamental que a organização dos acervos amplie seu escopo, viabilizando uma maior aproximação com múltiplos usuários. Investimentos no fortalecimento e atualização dos processos de organização e gerenciamento dos acervos de Recursos Genéticos darão ao Brasil o instrumental necessário para ocupar posição de vanguarda, condizente com sua riqueza genética. Modelos de organização em rede, através da organização de Plataformas e Consórcios multi-institucionais poderão ser os arranjos mais adequados para viabilizar o manejo eficiente dos Recursos Genéticos, acima de tudo em um país continental como o Brasil, com extensa diversidade biológica, biomas altamente diferenciados e enormes variações de sistemas agroalimentares e agroindustriais.

Nesse sentido, a parceria ora proposta visa gerar informações relativas aos recursos genéticos, de forma a subsidiar a Política Nacional de Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura, bem como atender aos compromissos que o Brasil possui junto a Tratados Internacionais como a CDB e o TIRFFA, dos quais o país é signatário.

## 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 de Medida	Quant	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Contratação de 04 (quatro bolsistas) para apoiar ações relacionadas ao tema Recursos Genéticos para Alimentação e Agricultura	Bolsa	52 (04 Bolsistas * 13 meses)	R\$ 750,00	39.000,00 (parcela única)	Setembro/2021	Outubro de 2022

## 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Setembro de 2021 (parcela única)	R\$ 39.000,00

## 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
3390-18	Não	39.000,00 (04 Bolsistas * 13 meses * R\$ 750,00)

## 12. PROPOSIÇÃO

Local e data Recife de de 2021

**Marcelo Brito Carneiro Leao**  
Reitor UFRPE

## 13. APROVAÇÃO

Local e data

**Cléber Oliveira Soares**

Secretário-Adjunto de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação – SDI/MAPA



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO BRITO CARNEIRO LEÃO, Usuário Externo**, em 27/08/2021, às 09:50, 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 **CLEBER OLIVEIRA SOARES, Secretário(a) Substituto(a)**, em 31/08/2021, às 12:19, 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](http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **16907980** e o código CRC **B637FA87**.

Referência: Processo nº 04026.000015/2021-73

SEI nº 16907980