

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): SECRETARIA DE INOVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

Nome da autoridade competente: CLEBER OLIVEIRA SOARES

Número do CPF: 616.727.935-72

Nome da Secretaria Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: SECRETARIA DE INOVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora/Gestão - UG que descentalizará o crédito: 420013/0001 – Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável e Irrigação – SDI/MAPA

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Nome da autoridade competente: Evaldo Ferreira Vilela

Número do CPF: 113.547.806-53

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Coordenação de Programas e Projetos Multicêntricos / Coordenação Geral de Cooperação Nacional em C,T&I / Diretoria de Cooperação Institucionais, Internacionais e Inovação – COPPM/CGNAC/DCOI

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 364102 - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

3. OBJETO:

Apoio à execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica e modernização dos laboratórios no âmbito do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biologia Sintética (INCT-BioSyn/CNPq), para intensificar a produção de tecnologias inovadoras aplicadas ao agronegócio.

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

Com objetivo de ampliar o uso e aplicação de tecnologias inovadoras, solicitamos recursos complementares para o apoio à execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica e modernização dos laboratórios no âmbito do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Biologia Sintética (INCT-BioSyn/CNPq), ficando estabelecido como meta de resultado:

META GERAL – Ampliar a estrutura de equipamentos e subsidiar o custeio de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, para intensificar a engenharia de sistemas biológicos e produção de tecnologias inovadoras para o agronegócio.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

A atividade econômica abastecida pela pesquisa e inovação em ciências biológicas, denominada “bioeconomia”, constitui um segmento de rápido de crescimento no mundo, direcionando substanciais benefícios sócio-econômicos. Ao longo das últimas décadas de pesquisa, o desenvolvimento de ferramentas cada vez mais acuradas e rápidas para obtenção e uso de dados biológicos, trouxeram-nos mais perto do limiar de um futuro, até então, inimaginável: plantas adaptadas a condições adversas, produtos alimentares

desenhados para atender às necessidades alimentares específicas, combustíveis líquidos produzidos diretamente a partir de CO₂, plásticos biodegradáveis a partir de biomassa e biossensores para monitoramento em tempo real das plantações e ambiente. Cada vez mais, a pesquisa científica e tecnológica está empenhada em intensificar as abordagens multidisciplinares, para soluções dos mais exigentes desafios sociais e econômicos, que deverão afetar profundamente o futuro.

A inovação tecnológica é um importante impulsionador do crescimento econômico e da bioeconomia. O complexo industrial vinculado a agregação de valor é fortemente baseado e sustentado pelos avanços em pesquisa e desenvolvimento biológico. A utilização de culturas geneticamente modificadas tem evidenciado e gerado uma exuberante contribuição no setor agrícola, industrial e farmacêutico. Desta forma, com a expansão do escopo de aplicações das tecnológicas e o envolvimento de uma ação multisetorial, a biotecnologia avançada tem gerado receitas na área industrial-combustível, biomateriais, produtos químicos e enzimas industriais, derivadas de sistemas geneticamente modificados.

Cada vez mais, o crescimento da bioeconomia estará ancorado ao desenvolvimento de fundamentos tecnológicos como o estudo dos recursos biológicos, sequenciamento e análise de genomas, engenharia genética de precisão e manipulações automatizadas de alto desempenho. Embora o potencial destas tecnologias esteja longe de ser esgotado, um certo número de novas tecnologias e combinações inovadoras de tecnologias existentes estão surgindo. A complexidade das questões de investigação modernas exige que as fronteiras tradicionais se tornem permeáveis.

Os avanços da bioeconomia dependem da expansão das tecnologias emergentes, como a proteômica e metabolômica (estudo sistematizado e manipulação de vias metabólicas), bioinformática (ferramentas computacionais para a expansão do uso de bancos de dados genéticos e os dados relacionados) que formam o fundamento para a biologia sintética (a edição de genomas, rotas metabólicas e engenharia de plantas e microrganismos). Para ser bem sucedida e contínua, a bioeconomia deverá estar baseada no constante desenvolvimento de novos processos e produtos que atendam às necessidades nacionais de competitividade e sustentabilidade.

A proposta tem como fundamento alguns objetivos estratégicos para a bioeconomia, com o potencial para gerar um novo horizonte de crescimento econômico e atender às necessidades do agronegócio atual e futuro.

Resumidos a seguir e exemplificado ao longo do projeto, os objetivos estratégicos que contribuirão para o potencial impacto da bioeconomia:

- Apoiar programas e concentrar na excelência de diversas disciplinas em torno desafios econômicos e sociais, onde for mais demandado para que forneçam a base para o futuro da bioeconomia no país;
- Priorizar ação multidisciplinar para permitir a pesquisa biológica na fronteira do conhecimento, tais como física, química, engenharia, ciências da computação e matemática que suportem a bioeconomia;
- Facilitar a transição de bioinvenções do laboratório de pesquisa ao mercado, incluindo um aumento de foco em ciências de translação e regulamentação;
- Propor e dar suporte a políticas públicas ao desenvolvimento e utilização responsável para promover um ecossistema favorável a descoberta, prospecção, inovação e comercialização;
- Atualizar programas de treinamento e intercâmbio, bem como alinhar os incentivos de instituições acadêmicas com a formação do estudante para as necessidades da força de trabalho nacional, setor público e privado;
- Promover sistema aberto de inovação preenchendo lacunas tecnológicas via interação com parceiros nacionais e internacionais;
- Identificar e apoiar as oportunidades para o desenvolvimento de parcerias público-privadas e colaborações pré-competitivas, onde concorrentes somem recursos, conhecimentos e competências.

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.

(X) Sim

() Não

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	Valor Unitário	Valor Total	Ano de Repasse Orçamentário
Modernizar a estrutura dos laboratórios da Plataforma de Biologia Sintética, da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, por meio da aquisição de equipamentos.	R\$ 7.000.000,00	R\$ 7.000.000,00	2022
Subsidiar o custeio de pesquisa e inovação dos projetos da Plataforma de Biologia Sintética, para intensificar o desenvolvimento de tecnologias inovadoras aplicadas ao agronegócio.	R\$ 1.800.000,00	R\$ 1.800.000,00	2022
Subsidiar o custeio de bolsas de pesquisa e inovação, para intensificar a formação de recursos humanos em biologia avançada aplicada ao agronegócio.	R\$ 1.200.000,00	R\$ 1.200.000,00	2022

11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR TOTAL
DEZ/2022	R\$ 10.000.000,00
TOTAL:	R\$ 10.000.000,00

12. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
44.90.20 – Equipamentos para estruturação de laboratórios.	Não	R\$ 7.000.000,00
33.90.20 - Custeio de reagentes, materiais de consumo e prestação serviços.	Não	R\$ 1.800.000,00
33.90.18 – Custeio de bolsas de pesquisa e inovação	Não	R\$ 1.200.000,00
TOTAL GERAL:		R\$ 10.000.000,00

13. PROPOSIÇÃO

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

(ASSINADO ELETRONICAMENTE)

IVALDO FERREIRA VILELA

PRESIDENTE

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPQ/MCTI

(ASSINADO ELETRONICAMENTE)

CLEBER OLIVEIRA SOARES

SECRETÁRIO

SECRETARIA DE INOVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO – SDI/MAPA