

EXTRATO
DO APOSTILAMENTO 26 (SEI 8961214)

Processo n°: 01245.020473/2021-56

Partes: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Espécie: **TERMO DE APOSTILAMENTO N° 26/2021 QUE RETIFICA O TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N° 8763627/2021.**

Retificação: Item 11, do Plano de Trabalho ASGRE 8763207 para alterar o elemento de despesa de "44.90.00" para "44.90.20".

Data da assinatura: 27 de dezembro de 2021

Signatários: **SERGIO FREITAS DE ALMEIDA** - Secretário-Executivo do MCTI e **IVALDO FERREIRA VILELA** - Presidente do CNPq



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Assistente Técnico**, em 27/12/2021, às 14:36 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8963056** e o código CRC **2C3BEBCF**.

APOSTILAMENTO

TERMO DE APOSTILAMENTO Nº 26/2021 QUE RETIFICA O TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 8763627/2021 QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES – MCTI E O CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq.

Fica estabelecido por meio deste instrumento a retificação do Item 11, do Plano de Trabalho ASGRE 8763207 para alterar o elemento de despesa de "44.90.00" para "44.90.20".

Unidade Descentralizada

Evaldo Ferreira Vilela

Presidente

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Unidade Descentralizadora

Sergio Freitas de Almeida

Secretário-Executivo

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações



Documento assinado eletronicamente por **IVALDO FERREIRA VILELA (E)**, **Usuário Externo**, em 24/12/2021, às 13:54 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Freitas de Almeida**, **Secretário-Executivo**, em 27/12/2021, às 09:00 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



EXTRATO

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 8763627/2021 (SEI 8763627)

Processo nº: 01245.020473/2021-56

Partes: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Espécie: Termo de Execução Descentralizada - (TED) Nº 8763627/2021 (SEI 8763627)

Objeto: Capacitar e apoiar professores e estudantes da Educação Básica no desenvolvimento de pesquisas científicas em temáticas ambientais e espaciais e incentivar a Ciência Cidadã por meio do Programa GLOBE ao longo dos anos de 2022 e 2023.

Funcional Programática: 19.121.0032.4210.0001 - Formulação e Gestão da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovações – Nacional.

Funcional Programática: 19.571.2204.20US.0001 - Fomento a Projetos, Programas e Redes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) - Nacional

Crédito Orçamentário:

Fonte 100 - PTRES 172557 - ND 33.90.18 - R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

Fonte 100 - PTRES 172570 - ND 49.90.00 - R\$ 20.000,00 (vinte mil reais)

Data da assinatura: 08 de dezembro de 2021

Vigência: 08 de dezembro de 2021 à 07 de dezembro de 2023

Signatários: **SERGIO FREITAS DE ALMEIDA** - Secretário-Executivo do MCTI e **IVALDO FERREIRA VILELA** - Presidente do CNPq



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior**, **Assistente Técnico**, em 10/12/2021, às 10:08 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8868125** e o código CRC **BD193F1C**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

I - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 8763627/2021

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação**

Nome da autoridade competente: **Sergio Freitas de Almeida**

Número do CPF: **414-72**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria Executiva

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305 - 00001 - Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **UG. 240115 - Cód. da Gestão 0001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação**

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

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 – Presidente

Número do CPF: **806-63**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 36201 – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPJ: 33.654.831/0001-36)

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 36201 – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPJ: 33.654.831/0001-36)

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizada e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pela execução do objeto do TED, no campo “b”, apenas caso a Unidade Responsável pela execução tenha UG própria.

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Capacitar e apoiar professores e estudantes da Educação Básica no desenvolvimento de pesquisas científicas em temáticas ambientais e espaciais e incentivar a Ciência Cidadã por meio do Programa GLOBE ao longo dos anos de 2022 e 2023.

Observação: Descrição sucinta do objeto pactuado.

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICIPES

4.1 Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;

II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;

III - descentralizar os créditos orçamentários;

IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;

VI - aprovar as alterações no TED;

VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;

VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;

IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;

X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;

XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;

XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;

XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto; e

XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

4.2 Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;

II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;

III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;

IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

V - aprovar as alterações no TED;

VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:

a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e

b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;

VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;

IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;

X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;

XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;

XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e

XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Observações:

1) O prazo máximo da vigência é de até 60 (sessenta meses); e

2) Considerando que a publicação do extrato do TED deve se dar no sítio oficial da Unidade Descentralizadora, sugere-se que o início da vigência seja considerado a contar da data de assinatura.

6. VALOR DO TED: R\$ 1.020.000,00 (um milhão e vinte mil reais)

7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

19.121.0032.4210.0001 - Formulação e Gestão da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovações – Nacional

19.571.2204.20US.0001 - Fomento a Projetos, Programas e Redes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) - Nacional

8. BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

(x) Sim

() Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED: Os bem adquiridos terão a titularidade e a destinação a Agência Espacial Brasileira.

9. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

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 aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

10. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

Observações:

Os partícipes do TED podem prever que, além da obrigatória tomada de providências para recomposição ao erário, que eventual rejeição do relatório de cumprimento do objeto poderá (ou deverá) gerar ajustes no Plano de Trabalho, inclusive para fins de previsão de prestação alternativa, se houver interesse e viabilidade para tanto, desde que enquadrados nas hipóteses do art. 3º do Decreto nº 10.426/2020.

11. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

11.1 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.

11.2 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.

12. 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.

13. 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.

14. ASSINATURA

Evaldo Ferreira Vilela – Presidente
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

Sergio Freitas de Almeida
Secretário-Executivo

Observação: *Identificação dos responsáveis pela assinatura do TED. Ministro ou dirigente máximo da entidade da administração indireta, ou autoridade à qual foi delegada por estes a competência para assinatura de TED.*

Delegação não é vedada no Decreto nº 10.426, de 2020, portanto, é permitida.



Documento assinado eletronicamente por **IVALDO FERREIRA VILELA (E), Usuário Externo**, em 07/12/2021, às 16:51 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Freitas de Almeida, Secretário-Executivo**, em 08/12/2021, às 16:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8763627** e o código CRC **14FADA62**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 8763627/2021

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação**

Nome da autoridade competente: **Sergio Freitas de Almeida**

Número do CPF: **414-72**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria Executiva

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305 - 00001 - Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **UG. 240115 - Cód. da Gestão 0001 - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação**

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

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 – Presidente

Número do CPF: **806-63**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 36201 – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPJ: 33.654.831/0001-36)

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 36201 – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPJ: 33.654.831/0001-36)

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizada e da autoridade competente para assinatura do TED; e

b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pela execução do objeto do TED, no campo “b”, apenas caso a unidade responsável pela execução tenha UG própria.

3. OBJETO:

Capacitar e apoiar professores e estudantes da Educação Básica no desenvolvimento de pesquisas científicas em temáticas ambientais e espaciais e incentivar a Ciência Cidadã por meio do Programa GLOBE ao longo dos anos de 2022 e 2023.

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

O projeto visa promover a educação de ciências, engenharia, matemática e tecnologia no Ensino Básico de maneira prática e motivadora, por meio de pesquisas e experiências científicas em temáticas ambientais correlacionando-as com dados obtidos por aplicações espaciais.

O projeto apoia-se no Programa Internacional GLOBE (<https://www.globe.gov/>), do qual a Agência Espacial Brasileira é signatária, que trabalha educação científica e ambiental, promovendo a interação entre estudantes, professores, pesquisadores e cientistas cidadãos em 126 países. Dessa forma, visa-se dar maior amplitude ao Programa GLOBE no Brasil, permitindo maior capilaridade nas escolas brasileiras, motivando e apoiando professores e estudantes da Educação Básica para a realização de pesquisas científicas.

O projeto visa capacitar professores do Ensino Fundamental e Médio na condução dos protocolos de coleta de dados definidos pelo Programa GLOBE, na inserção e uso da plataforma de dados do programa (<https://vis.globe.gov/GLOBE/>) e no desenvolvimento de pesquisas científicas nas escolas, alinhando o conteúdo educacional internacional àquele previsto no Brasil, pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Além da capacitação de professores e estudantes no ambiente escolar, o projeto visa a promoção da Ciência Cidadã. O Programa GLOBE disponibiliza, por meio do aplicativo para dispositivos móveis *GLOBE Observer* (<https://observer.globe.gov/>), o acesso à plataforma de coleta de dados dos protocolos de Nuvens, Mapeador de Habitat de Mosquitos, Cobertura da Terra e Árvores. O aplicativo possui o passo a passo para a coleta de dados, que são inseridos na plataforma própria do GLOBE. Esses protocolos têm uma correlação direta com os dados de satélites de sensoriamento remoto e geoposicionamento, possibilitando ao usuário ativar uma notificação que o informa os horários da passagem de satélites respectivos aos protocolos escolhidos.

Assim, temos como metas:

Meta 1: A formação de multiplicadores do programa GLOBE;

Meta 2: Produção de conteúdos didático e kits científicos;

Meta 3: Realização de eventos de capacitação de professores da Educação Básica;

Meta 4: Promoção da Ciência Cidadã em eventos de divulgação científica; e

Meta 5: Realização de encontros anuais para apresentação das pesquisas realizadas pelas escolas e troca de experiências entre estudantes e professores.

A formação de multiplicadores do programa GLOBE será um processo contínuo ao longo do projeto. Esses serão os representantes locais do programa GLOBE em sua região. Serão responsáveis por disseminar o programa nas escolas locais, apoiar os professores no desenvolvimento dos seus projetos de pesquisa, envolver a comunidade local em projetos de ciência cidadã e intermediar o diálogo entre professores, pesquisadores e voluntários no programa. Os representantes locais também terão a função de ser mentores e modelos para estudantes, incentivando-os na busca de conhecimento com base na metodologia científica, dedicação aos estudos e busca de carreiras científicas e espaciais.

Os representantes locais do programa GLOBE terão um papel fundamental no desenvolvimento de pesquisas científicas nas escolas da Educação Básica. Além desses, os professores contarão com apoio da Coordenação do Programa GLOBE Brasil, e de pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação para a elaboração e condução de suas pesquisas.

A produção de conteúdos didáticos para o programa e o desenvolvimento de kits de coleta de dados é uma parte importante para o projeto. Esses conteúdos terão formatos digitais e físicos que servirão de apoio aos professores para a introdução dos conteúdos científicos e protocolos do programa GLOBE. Além do material produzido, serão produzidos kits de equipamentos para coleta de dados para as pesquisas científicas. A produção desse material contará com o apoio dos multiplicadores do programa GLOBE.

As capacitações dos professores serão realizadas de forma virtual por meio da plataforma AEB Escola Virtual (<https://aebescolavirtual.aeb.gov.br/>) e de forma presencial, caso as condições da pandemia de Covid-19 ou de outros possíveis eventos permitam. As capacitações para os professores serão conduzidas por pessoas habilitadas pelo Programa GLOBE, conhecidas como *Trainers* ou *Mentor Trainers* e terão apoio dos representantes locais do projeto. As capacitações também poderão contar com participações de pesquisadores dos temas abordados.

A promoção da Ciência Cidadã se dará por meio da participação em eventos de divulgação científica, como os encontros anuais da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT). As participações nos eventos serão realizadas de maneira ativa, com a condução de oficinas e palestras de divulgação do Programa GLOBE.

A culminância das ações do projeto se dará por meio de um encontro anual dos participantes do Programa GLOBE, onde estudantes e professores apresentarão suas pesquisas e trocarão conhecimentos e lições aprendidas.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

O GLOBE é um programa internacional de ciência e educação ambiental que promove a participação de estudantes, professores, cientistas e cidadãos em coletas de dados ambientais e estudos científicos, contribuindo de maneira significativa para a compreensão do meio ambiente em escalas locais, regionais e globais. O Programa GLOBE, que significa Programa Global de Aprendizagem e Observações em Benefício do Meio Ambiente (do inglês, *Global Learning and Observations to Benefit the Environment*), tem como missão promover o ensino e a aprendizagem de ciência, tecnologia, engenharia e matemática, aumentar a consciência de estudantes em todo o mundo sobre o meio ambiente global e contribuir para novas descobertas científicas acerca do planeta Terra.

No nível internacional, o GLOBE é coordenado pela Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço dos Estados Unidos (NASA), que é responsável por administrar os acordos entre governos, gerir o Gabinete de Implementação GLOBE e de manter o sistema de dados e informação mundial. A implementação nos demais países ocorre por meio de acordos entre o governo dos Estados Unidos e os governos de cada país parceiro.

O programa iniciou suas atividades em 1995 e, hoje, conta com uma rede formada por 126 países, mais de 37 mil escolas, 42 mil professores e 215 mil cientistas cidadãos. Mais de 211,4 milhões de dados ambientais obtidos em todo o mundo foram inseridos ao banco de dados do GLOBE e podem ser utilizados em diversas investigações científicas. Esses dados são coletados segundo protocolos desenvolvidos por cientistas, testados em salas de aula e executados por estudantes em todo o mundo.

A utilização desses protocolos padronizados garante a qualidade dos dados obtidos, de maneira que esses podem ser usados em apoio à pesquisa científica desenvolvida por estudantes e cientistas profissionais. O programa permite a investigação de várias áreas da ciência ambiental, como atmosfera (clima), hidrologia, solos, cobertura do solo (vegetação) e fenologia (estudo dos ciclos de vida animal e vegetal).

O Brasil passou integrar ao programa GLOBE em 30 de junho de 2015 através do acordo de cooperação entre a NASA e a AEB. Desde então, foram realizados 25 workshops sendo capacitados 695 professores e tendo 325 escolas cadastradas, atendendo as cinco regiões do Brasil. Além dos professores, o Brasil conta com mais de 3.260 cientistas que participam do programa por meio do aplicativo para dispositivos móveis, GLOBE *Observer*. Atualmente, mais de 50.760 dados ambientais foram coletados em território nacional.

Devido a sua grande extensão territorial e diversidade ambiental, o Brasil torna-se uma peça fundamental para estudos ambientais. Assim, a participação do país no Programa GLOBE contribuirá para a pesquisa e o desenvolvimento correlacionados às mudanças climáticas em todo o mundo. Além disso, o programa colaborará de maneira significativa para ensino de ciência, matemática e geografia no país, motivando professores e estudantes a participarem de pesquisas científicas desde o Ensino Básico.

No programa GLOBE, os professores são capacitados por meio de *workshops* para desenvolver pesquisas científicas em sala de aula, utilizando parâmetros ambientais por meio de protocolos específicos. Esses protocolos são procedimentos adaptados aos estudantes para coleta e análise de dados que seguem a metodologia científica. Os *workshops* são conduzidos por especialistas certificados pela coordenação internacional do GLOBE, conhecidos como *Trainers* ou *Mentor Trainers*. Atualmente, o Brasil conta com apenas 3 *trainers* habilitados a conduzir os *workshops*. Assim, é importante que o Brasil promova a formação de novos *trainers*.

Uma forma de promover a capacitação de novos *trainers* é motivando professores, estudantes e outros profissionais da ciência e tecnologia a apoiar os professores no desenvolvimento de pesquisas científicas. O Programa GLOBE considera, para habilitar *trainers*, a sua participação ativa em *workshops* de capacitação, a sua atuação no programa e a sua contribuição na disseminação do conhecimento sobre o programa em sua comunidade local. Assim, fomentando esses multiplicadores e representantes locais do programa, colaboraremos de forma direta para a introdução da pesquisa científica nas escolas e promoveremos a formação de *Trainers* e *Mentor Trainers* nacionais.

Apesar da participação positiva do Brasil nas coletas de dados GLOBE, sente-se a necessidade de apoiar os professores e estudantes de forma mais próxima na condução de suas pesquisas científicas e na adaptação do programa para o currículo nacional. Para se ter ideia, desde a implementação do programa GLOBE no Brasil, apenas uma professora submete os projetos de seus estudantes para Simpósio Internacional de Ciências Virtual do GLOBE. Trata-se de um evento anual do Programa GLOBE, onde estudantes apresentam seus projetos científicos para participantes do programa no mundo todo.

Assim, por meio desse acompanhamento mais próximo, espera-se transcender o programa GLOBE no Brasil para além da coleta de dados, envolvendo os estudantes e professores no desenvolvimento de pesquisas científicas que, por sua vez, trazem significado ao conteúdo programático trabalhado por professores nas escolas. Esse acompanhamento local, a ser conduzido por professores, estudantes ou profissionais da área científica e tecnológica, possibilitará apoio aos professores, promoverá a interação com pesquisadores da área, que serão mentores e modelos para os estudantes, motivando-os a prosseguir nas carreiras científicas e espaciais. Os representantes locais do programa GLOBE serão o elo entre os professores e estudantes de sua comunidade e a Coordenação do Programa GLOBE no Brasil.

A disseminação do programa para novas escolas também é importante, sendo necessária a promoção de capacitações de professores. Essas capacitações propõem correlacionar os protocolos GLOBE às habilidades da Base Nacional Comum Curricular, facilitando ao professor a escolha dos protocolos a serem executados por seus alunos e apoiando-o no desenvolvimento da pesquisa a ser realizada na escola. Assim, o projeto proporcionará a produção de materiais e conteúdos didáticos adaptados ao currículo e à realidade das escolas brasileiras.

As capacitações poderão ser conduzidas de forma presencial ou por meio da plataforma virtual do AEB Escola.

As atividades presenciais possibilitam a aprendizagem baseada na prática e uma tutoria direta.

No entanto, o virtual pode dar maior abrangência ao programa no país, que independe de uma ação local. Ambas as ações são importantes para o desenvolvimento do programa no Brasil. As atividades presenciais serão realizadas de acordo com as condições sanitárias e protocolos de combate ao Covid-19.

Outro fator importante é a motivação do cientista cidadão no programa. A participação dos cidadãos na ciência promove a disseminação do conhecimento científico e da importância da ciência para a sociedade, além de motivá-los a buscar por carreiras na área. Assim, é necessária a produção de conteúdo para esse público. Uma importante ação para informar e capacitar esse público é por meio de eventos e feiras científicas, como os encontros anuais promovidos pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) promovida pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). O envolvimento do Programa GLOBE nesses eventos é uma excelente oportunidade para a sua divulgação e para a convocação de novos professores, estudantes e demais cidadãos a participarem do programa.

O projeto será desenvolvido por meio do Termo de Execução Descentralizada (TED) pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O recurso provindo do MCTI pelas Ações Programáticas 19.121.0032.4210.0001 - Formulação e Gestão da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovações – Nacional (4210) e '19.571.2204.20US.0001 - Fomento a Projetos, Programas e Redes de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) – Nacional (20US). A Ação 4201 tem em seu descritivo:

Desenvolvimento de ações para a formulação de políticas, planos, estudos, estratégias, supervisão, monitoramento, avaliação, **capacitação de atores externos e parceiros, levantamentos e análise de indicadores, integrando sistemas municipais, estaduais e federais voltados à ciência, tecnologia, inovações e comunicações.**

O termo grifado tem relação direta com o projeto a ser desenvolvido no âmbito do programa GLOBE no Brasil.

Da mesma forma a Ação 20US que corresponde é descrita como:

Fomento à pesquisa e desenvolvimento científico para o avanço e ampliação do estoque de conhecimento na fronteira do campo das ciências, propiciando a geração de dados e informações para o enfrentamento de questões em nível regional, nacional e internacional. Colabora, por meio do fomento, para o fortalecimento, a ampliação da capacidade científica nacional instalada e para o reconhecimento e inserção brasileira como parceiro em nível internacional em redes e programas cooperados. Portanto a ação de apoio a projetos de P&D em todas as áreas do conhecimento, regiões do País, estimula trabalhos de forma autônoma, trabalhos em redes/programas de pesquisa cooperados, além de intercâmbios científicos.

Em suma, as ações e metas propostas nesse TED têm aderência total às ações programáticas citadas. Da mesma forma, essas ações são aderentes à missão institucional do CNPq, “Fomentar a Ciência, Tecnologia e Inovação e atuar na formulação, execução, acompanhamento, avaliação e difusão de suas políticas, contribuindo para o avanço das fronteiras do conhecimento, o desenvolvimento sustentável e a soberania nacional”.

O CNPq é uma agência de fomento que possui os instrumentos necessários e adequados à seleção dos projetos, implementação, controle e gestão da execução da ação. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico desempenha papel primordial no fomento das políticas de ciência, tecnologia e inovação, promove o desenvolvimento nacional e o reconhecimento das instituições de pesquisa e pesquisadores brasileiros pela comunidade científica internacional, contribuindo para o avanço das fronteiras do conhecimento, o desenvolvimento sustentável e a soberania nacional.

Criada em 1951, é uma agência deste Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país.

Sua história está diretamente ligada ao desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil contemporâneo. O CNPq é marco institucional para o desenvolvimento nacional e para o reconhecimento das Instituições Científico-Tecnológicas de pesquisa, bem como de seus pesquisadores brasileiros pela comunidade científica internacional.

Além disso, o CNPq participa de formulação, execução, acompanhamento, avaliação e difusão da Política Nacional de Ciência e Tecnologia, em áreas consideradas estratégicas. Em síntese, são foco de investimentos do citado órgão: i) desenvolvimento e a manutenção da pesquisa científica e tecnológica, além da formação de recursos humanos qualificados para a pesquisa; ii) promoção e fomento à inovação tecnológica, além de implantar e manter mecanismos de coleta, análise, armazenamento, difusão e intercâmbio de dados e informações sobre o desenvolvimento da ciência e tecnologia; iii) promoção da realização de acordos, protocolos, convênios, programas e projetos de intercâmbio e transferência de tecnologia entre entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais; iv) apoio e promoção de reuniões de natureza científica e tecnológica; e v) promoção e realização de estudos sobre o desenvolvimento científico e tecnológico.

Diante disso, este instrumento objetiva viabilizar ações de cooperação interinstitucional, fortalecendo a relação e a cooperação entre as instituições públicas, atores acadêmicos e escolas da Educação Básica em ações de educação científica e popularização da ciência, tecnologia e inovação, em particular para a atuação do MCTI e da Agência Espacial Brasileira (AEB) para o desenvolvimento de ações em prol da ciência cidadã e educação científica, em especial ambiental e espacial.

Observação: *Preenchimento da justificativa e motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade.*

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

Sim

Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

Direta, por meio da utilização da 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

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	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Capacitação de multiplicadores do programa GLOBE.	Multiplicadores formados	De 10 a 20	Conforme tabela de bolsas do CNPq	R\$ 540.000	Dez/2021	Dez/2023
PRODUTO	Multiplicadores Capacitados						
META 2	Produção de conteúdos didático e kits científicos	-	-	-	R\$ 150.000	Dez/2021	Dez/2023
PRODUTO	Material didático e kits produzidos						
META 3	Realização de capacitação de professores da Educação Básica	Capacitações realizadas	8 (4 presenciais e 4 online)	R\$ 25.000 (cada presencial)	R\$ 100.000	Mar/2021	Out/2023
PRODUTO	Capacitações realizadas						
META 4	Promoção da Ciência Cidadã em eventos de divulgação científica	Atividades de Eventos	4	R\$ 35.000	R\$ 140.000	Jun/2021	Dez/2023
PRODUTO	Oficinas realizadas em eventos						
META 5	Realização de encontros anuais para apresentação das pesquisas realizadas pelas escolas e troca de experiências entre estudantes e professores.	Evento	2	R\$ 45.000	R\$ 90.000	Out/2021	Dez/2023

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Dezembro de 2021	R\$ 1.020.000,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339018 - Bolsa	Não	R\$ 540.000 (Ação 4210)
339018 - Bolsa	Não	R\$ 460.000 (Ação 4210)
449000 - Capital	Não	R\$ 20.000 (Ação 20US)

Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.

12. PROPOSIÇÃO

Evaldo Ferreira Vilela – Presidente
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

13. APROVAÇÃO

Sergio Freitas de Almeida
Secretário-Executivo

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 realizados 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 assinado eletronicamente por **IVALDO FERREIRA VILELA (E), Usuário Externo**, em 07/12/2021, às 16:50 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Freitas de Almeida, Secretário-Executivo**, em 08/12/2021, às 16:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8763207** e o código CRC **75DBA069**.

