

## EXTRATO

### TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº [8565219/2021](#) (SEI 8565219)

**Processo nº:** 01245.019453/2021-32

**Partes:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI e a Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

**Espécie:** Termo de Execução Descentralizada - (TED) Nº [8565219/2021](#) (SEI 8565219)

**Objeto:** "Realização da 2º Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI".

**Crédito Orçamentário:** Funcional Programática: 2021.6702.0001 - Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação.  
Fonte 100 - PTRES 172612 - ND 33.90.39 - R\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais).

**Data da assinatura:** 01 de dezembro de 2021

**Vigência:** 01 de dezembro de 2021 à 01 de dezembro de 2023

**Signatários:** **SERGIO FREITAS DE ALMEIDA** - Secretário-Executivo do MCTI e **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA** - Reitora da UFSCar.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Assistente Técnico**, em 07/12/2021, às 19:04 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8771950** e o código CRC **F10D9987**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

I - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº [8565219/2021](#)

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 INOVAÇÕES - MCTI**

Nome da autoridade competente:

**SERGIO FREITAS DE ALMEIDA**

Número do CPF:

**172.400.000-72**

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

**SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E PROMOÇÃO DA CIÊNCIA - SEAPC**

**DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - DEPDI**

**COORDENAÇÃO-GERAL DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - CGPC**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

**PORTARIA Nº 3.410, DE 10 DE SETEMBRO DE 2020**

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:

**SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E PROMOÇÃO DA CIÊNCIA - SEAPC**

**DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - DEPDI**

**COORDENAÇÃO-GERAL DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - CGPC**

**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:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

Nome da autoridade competente: **Ana Beatriz de Oliveira (Reitora)**

Número do CPF: **214.111.111-38**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Departamento de Computação (DC)**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: :

**Decreto de 14 DE Janeiro DE 2021 (Publicado DOU em: 15/01/2021 | Edição: 10 | Seção: 2 | Página: 1)**

**b)UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG responsável pela execução do objeto do TED:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

**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:**

**Realização da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI**

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

**4.1 Objetivo Geral:**

Planejar, organizar e realizar a segunda Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT). Como já vem sendo observado no Brasil, as Olimpíadas Científicas motivam a adesão por carreiras nas áreas de ciências exatas, computação, engenharia e matemática (STEAM) e promovem o desenvolvimento de recursos humanos importantes para o país. Especificamente, a OBSAT MCTI ajudará a fomentar o desenvolvimento de novos talentos para ciência, tecnologia e para o programa espacial Brasileiro. Mais que isso, o tema espacial é motivador e gera negócios e produtos de alto valor agregado, movimentando e impulsionando toda economia em um efeito cadeia, porém, infelizmente o Brasil carece de profissionais com estas competências. A Figura abaixo ilustra o valor agregado em diversos setores da economia, onde nota-se o expressivo valor em dólares por quilo na área de satélites.

**4.2 Objetivos específicos:**

- Integrar universidades com escolas de ensino fundamental e médio;
- Motivar e despertar o interesse nos jovens Brasileiros para estudar, pesquisar e trabalhar em projetos científicos;
- Motivar alunos para seguir carreiras científicas e tecnológicas;
- Desenvolver habilidades técnicas, de comunicação e de pesquisa nos jovens Brasileiros;
- Motivar alunos de escolas e universidades através de divulgação de histórias de superação da **OBSAT MCTI**;
- Demonstrar que é possível desenvolver tecnologias e inovação tecnológica com baixo custo e criatividade;
- Ampliar / Fomentar de inovação tecnológica nas escolas de ensino médio e universidades;
- Fomentar o desenvolvimento nacional de novas tecnologias e novas empresas;
- Capacitar alunos do ensino fundamental, médio e superior em temas aeroespaciais;
- Manutenção e operação de estação de baixo custo de rastreamento e recepção de dados de satélites educacionais;

- Construção satélites demonstrativos para prova de conceito;
- Fomentar parcerias e conhecimentos de radioamadorismo para comunicação com satélites;
- Trabalhar em parceria, se integrar e apoiar eventos e ações relacionadas com os objetivos e metas da OBSAT, como por exemplo, o programa AEB na Escola, o CubeDesign do INPE e o Portal Ciência em Casa do MCTI;
- Produzir, disponibilizar e divulgar material didático na forma de textos e vídeos sobre temas relacionados com a **OBSAT MCTI**;
- Desenvolver ferramentas de apoio à execução da **OBSAT MCTI**.

#### **4.3. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:**

##### **(I) Caracterização dos interesses recíprocos**

Considerando o interesse do MCTI e da UFSCar na formação de recursos humanos qualificados para ciência e tecnologia, e considerando a missão da UFSCar na formação de RH de excelência para desenvolvimento de novas tecnologias para transformar a sociedade, entende-se a parceria positiva para todas instituições parceiras.

##### **(II) Relação entre a proposta apresentada e os objetivos e diretrizes do Programa**

Considerando o programa de apoio a projetos e eventos de divulgação e educação científica do MCTI, entendemos que a presente proposta tem aderência integral com o programa, incluindo seus objetivos gerais, específicos e sua modalidade de apoio (Linha 2), que inclui Olimpíadas Científicas.

##### **(III) Indicação do público alvo** (sugere-se a indicação de faixas etárias e o apontamento de números absolutos de previsão de alcance do público alvo)

A OBSAT MCTI tem por objetivo promover experiências teóricas e práticas em projetos de satélites de pequeno porte (CanSats, PocketSats, CubeSats, TubeSats, dentre outros), difundindo a cultura aeroespacial para estudantes e professores de instituições de ensino fundamental, médio, técnico profissionalizante, e universitários. Assim, o público alvo do evento são alunos do ensino fundamental, médio, técnico e cursos superiores de todo o Brasil. Estão incluídos alunos com idades a partir de 14 anos (8º e 9º anos do Ensino Fundamental II), sem limite de idade superior, já que a educação superior está incluída, assim como seus professores tutores.

##### **(IV) Indicação do problema a ser resolvido**

Trata-se da realização da segunda OBSAT MCTI, para fomentar a formação de jovens pesquisadores na área de ciência, tecnologia tendo o tema espacial como foco e norteador do aprendizado. Ao longo do processo, os alunos terão a oportunidade de:

- Aprender a partir de experiências práticas;
- Familiarizar-se com a metodologia científica;
- Aproximar-se da cultura aeroespacial;
- Aprimorar habilidades de comunicação;
- Adquirir e aprimorar conhecimentos técnicos científicos;
- Acompanhar de perto uma missão de lançamento de satélite, em formato presencial ou à distância. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

## **(V) Indicação clara dos resultados esperados**

O projeto de satélites de pequeno porte aborda diversos ramos do conhecimento de maneira interdisciplinar, promovendo o ensino, colaboração e trabalho em equipe. Espera-se fomentar parcerias entre universidades, escolas, governo, empresas, e demonstrar a viabilidade de desenvolver CubeSats com baixo custo em tempos relativamente curtos. Além disso, evidentemente, motivar jovens a empreender, inovar e desenvolver soluções nas mais diversas áreas da ciência e tecnologia, tendo como contexto motivador o tema espacial / de satélites.

### **4.4. Metodologia**

A realização da OBSAT será realizada por meio da contratação da Fundação de Apoio Institucional - FAI.UFSCar para oferecer todo o apoio operacional necessário para execução do projeto, incluindo seleção e pagamento de bolsistas que comporão a equipe de apoio do projeto, contratação de empresas de prestação de serviços para o evento, despesas com viagens das equipes vencedoras e da equipe executora do projeto, além de demais despesas necessárias para a execução do projeto. Desta forma, a UFSCar contratará a FAI.UFSCar para operacionalização do projeto e a FAI.UFSCar, por sua vez, emitirá as notas fiscais de serviço (33.90.39) pela execução operacional e financeira do projeto.

Com estas atividades, objetiva-se disseminar o interesse de alunos do ensino fundamental II, médio, técnico e superior pela pesquisa aeroespacial, bem como os interesses por robótica, programação de atuadores/controladores, circuitos embarcados e demais áreas de conhecimento científico relacionadas à tecnologia e à pesquisa aeroespacial. Espera-se que o financiamento das fases de prototipagem e construção dos satélites a serem lançados, assim como o próprio lançamento, a visibilidade e a premiação ao vencedor, sirvam de incentivo para que estudantes de todo o país se dediquem ao estudo e desenvolvimento destes dispositivos para participar da Olimpíada. Como efeito decorrente do interesse de alguns alunos, espera-se que os professores integrem este tipo de conteúdo em suas áreas de maneira a cativar ainda mais alunos. Entende-se que para a participação em um evento deste porte é necessário que os alunos contem com o apoio de professores de diversas áreas distintas: desde matemática e física, passando por geografia (para a modelagem dos experimentos a serem realizados) até português para a redação do projeto e dos relatórios.

### **4.5. Capacidade Técnica e Operacional da Instituição:**

A UFSCar foi efetivamente instituída pelo Decreto n.º 62.758 de 23 de maio de 1968, quando o General Artur da Costa e Silva assinou o decreto, determinando a instalação da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). Foi a primeira universidade federal de São Paulo (considerando que a Unifesp foi oficialmente instituída em 1994). Em março de 1970, ela recebeu seus primeiros 96 alunos para os cursos de Licenciatura em Ciências (hoje substituído pela Licenciatura em Ciências Biológicas) e de Engenharia de Materiais, pioneiro na América Latina. A UFSCar é uma Fundação de Direito Público, subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Como afirmado no PDI (2005) da UFSCar – PDI apresentado segundo o formato SPIEnS/MEC para o período de 5 anos - não é incomum confundir-se a missão da universidade pública com as suas atividades: fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. São estas três atividades que, de forma indissociada, dão concretude à missão da universidade de produzir e tornar acessível o conhecimento. Nesta conceituação sintética, “o tornar acessível” envolve tanto a formação dos alunos como a interação com os diferentes segmentos da sociedade para o compartilhamento e (re)construção do conhecimento. Transparece nos planos da UFSCar, desde o seu início, o entendimento de que a produção de conhecimento é a base de sustentação de todas as atividades da Universidade. No entanto, esta produção se realiza de modo articulado tanto com as atividades de ensino como com as de extensão, garantindo a qualidade diferenciada do fazer acadêmico, o que se constitui em um dos grandes desafios do dia a dia da UFSCar. No PDI (2004) esta missão foi desdobrada em princípios que expressam a sua razão de ser e seus valores. A comunidade da UFSCar elegeu no PDI dez princípios que expõem suas bases consensualmente compartilhadas, os compromissos fundamentais e determinantes dos seus planos de ação: I- Excelência acadêmica. II- Universidade compromissada com a sociedade. III- Gratuidade do ensino público de graduação e pós-graduação stricto sensu. IV- Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão. V- Livre acesso

ao conhecimento. VI- Universidade promotora de valores democráticos e da cidadania. VII- Gestão democrática, participativa e transparente. VIII- Universidade ambientalmente responsável e sustentável. IX- Valorização da dedicação integral ao ensino, pesquisa e extensão. X- Integração da universidade no sistema nacional de ensino. Em resumo, a UFSCar tem um papel de protagonismo no Brasil. Apesar de ser uma Universidade relativamente pequena, hoje possui várias tecnologias à serviço da sociedade, como a prótese ocular, o papel sintético, e especialmente, coordenou o desenvolvimento de cultivares de cana de açúcar da rede RIDESA, que hoje fornece cultivares, desenvolvidas através de melhoramento genético, de cana de açúcar para 68% das plantações de cana do Brasil, sendo responsável por cerca de 12% da matriz energética do Brasil! Além disso, possui diversos cursos de graduação e pós graduação de excelência internacional, e parcerias consolidadas com empresas / instituições tais como Petrobrás, EMBRAER, CSN, CBA, Vale, ANAC, ALCOA, dentre outras.

**5. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPIES**

**5.1 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.

## **5.2 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.

## 6. 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.

**Início: Dezembro 2021**

**Fim: Dezembro 2023**

### *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.*

**7. VALOR DO TED: R\$ 800.000,00****8. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:**

2021.6702.0001 - Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação.

**9. BENS REMANESCENTES**

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

( ) Sim

( x ) Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:

**10. 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.

**11. 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 obrigatoria 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.*

## **12. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO**

### **12.1 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.

### **12.2 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.

## **13. 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.

## **14. 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.

## 15. ASSINATURA

*(assinado eletronicamente)*

**Ana Beatriz de Oliveira**  
Reitora da UFSCar

*(assinado eletronicamente)*

**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 **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E)**, Usuário Externo, em 01/12/2021, às 15:03 (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 01/12/2021, às 22:35 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8565219** e o código CRC **87887302**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº [8565219/2021](#)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**

Nome da autoridade competente: **SERGIO FREITAS DE ALMEIDA**

Número do CPF: **172. 72**

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

**SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E PROMOÇÃO DA CIÊNCIA - SEAPC**

**DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - DEPDI**

**COORDENAÇÃO-GERAL DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - CGPC**

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-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:

**SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO E PROMOÇÃO DA CIÊNCIA - SEAPC**

**DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO E DIFUSÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - DEPDI**

**COORDENAÇÃO-GERAL DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - CGPC**

**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: **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar)**

Nome da autoridade competente: **Ana Beatriz de Oliveira**

Número do CPF: **214.111.338**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Departamento de Computação (DC)**

### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

### *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:

**Realização da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI**

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

### 4.1 Objetivo Geral:

Planejar, organizar e realizar a segunda Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT). Como já vem sendo observado no Brasil, as Olimpíadas Científicas motivam a adesão por carreiras nas áreas de ciências exatas, computação, engenharia e matemática (STEAM) e promovem o desenvolvimento de recursos humanos importantes para o país. Especificamente, a OBSAT MCTI ajudará a fomentar o desenvolvimento de novos talentos para ciência, tecnologia e para o programa espacial Brasileiro. Mais que isso, o tema espacial é motivador e gera negócios e produtos de alto valor agregado, movimentando e

impulsionando toda economia em um efeito cadeia, porém, infelizmente o Brasil carece de profissionais com estas competências. A Figura abaixo ilustra o valor agregado em diversos setores da economia, onde nota-se o expressivo valor em dólares por quilo na área de satélites.

#### 4.2 Objetivos específicos:

- Integrar universidades com escolas de ensino fundamental e médio;
- Motivar e despertar o interesse nos jovens Brasileiros para estudar, pesquisar e trabalhar em projetos científicos;
- Motivar alunos para seguir carreiras científicas e tecnológicas;
- Desenvolver habilidades técnicas, de comunicação e de pesquisa nos jovens Brasileiros;
- Motivar alunos de escolas e universidades através de divulgação de histórias de superação da **OBSAT MCTI**;
- Demonstrar que é possível desenvolver tecnologias e inovação tecnológica com baixo custo e criatividade;
- Ampliar / Fomentar de inovação tecnológica nas escolas de ensino médio e universidades;
- Fomentar o desenvolvimento nacional de novas tecnologias e novas empresas;
- Capacitar alunos do ensino fundamental, médio e superior em temas aeroespaciais;
- Manutenção e operação de estação de baixo custo de rastreamento e recepção de dados de satélites educacionais;
- Construção satélites demonstrativos para prova de conceito;
- Fomentar parcerias e conhecimentos de radioamadorismo para comunicação com satélites;
- Trabalhar em parceria, se integrar e apoiar eventos e ações relacionadas com os objetivos e metas da OBSAT, como por exemplo, o programa AEB na Escola, o CubeDesign do INPE e o Portal Ciência em Casa do MCTI;
- Produzir, disponibilizar e divulgar material didático na forma de textos e vídeos sobre temas relacionados com a **OBSAT MCTI**;
- Desenvolver ferramentas de apoio à execução da **OBSAT MCTI**.

#### 4.2. Metodologia

A realização da OBSAT será realizada por meio da contratação da Fundação de Apoio Institucional - FAI.UFSCar para oferecer todo o apoio operacional necessário para execução do projeto, incluindo seleção e pagamento de bolsistas que comporão a equipe de apoio do projeto, contratação de empresas de prestação de serviços para o evento, despesas com viagens das equipes vencedoras e da equipe executora do projeto, além de demais despesas necessárias para a execução do projeto. Desta forma, a UFSCar contratará a FAI.UFSCar para operacionalização do projeto e a FAI.UFSCar, por sua vez, emitirá as notas fiscais de serviço (33.90.39) pela execução operacional e financeira do projeto.

Com estas atividades, objetiva-se disseminar o interesse de alunos do ensino fundamental II, médio, técnico e superior pela pesquisa aeroespacial, bem como os interesses por robótica, programação de atuadores/controladores, circuitos embarcados e demais áreas de conhecimento científico relacionadas à tecnologia e à pesquisa aeroespacial. Espera-se que o financiamento das fases de prototipagem e construção dos satélites a serem lançados, assim como o

próprio lançamento, a visibilidade e a premiação ao vencedor, sirvam de incentivo para que estudantes de todo o país se dediquem ao estudo e desenvolvimento destes dispositivos para participar da Olimpíada. Como efeito decorrente do interesse de alguns alunos, espera-se que os professores integrem este tipo de conteúdo em suas áreas de maneira a cativar ainda mais alunos. Entende-se que para a participação em um evento deste porte é necessário que os alunos contem com o apoio de professores de diversas áreas distintas: desde matemática e física, passando por geografia (para a modelagem dos experimentos a serem realizados) até português para a redação do projeto e dos relatórios.

#### **4.3. Capacidade Técnica e Operacional da Instituição:**

A UFSCar foi efetivamente instituída pelo Decreto n.º 62.758 de 23 de maio de 1968, quando o General Artur da Costa e Silva assinou o decreto, determinando a instalação da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). Foi a primeira universidade federal de São Paulo (considerando que a Unifesp foi oficialmente instituída em 1994). Em março de 1970, ela recebeu seus primeiros 96 alunos para os cursos de Licenciatura em Ciências (hoje substituído pela Licenciatura em Ciências Biológicas) e de Engenharia de Materiais, pioneiro na América Latina. A UFSCar é uma Fundação de Direito Público, subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Como afirmado no PDI (2005) da UFSCar – PDI apresentado segundo o formato SPIEnS/MEC para o período de 5 anos - não é incomum confundir-se a missão da universidade pública com as suas atividades-fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. São estas três atividades que, de forma indissociada, dão concretude à missão da universidade de produzir e tornar acessível o conhecimento. Nesta conceituação sintética, “o tornar acessível” envolve tanto a formação dos alunos como a interação com os diferentes segmentos da sociedade para o compartilhamento e (re)construção do conhecimento. Transparece nos planos da UFSCar, desde o seu início, o entendimento de que a produção de conhecimento é a base de sustentação de todas as atividades da Universidade. No entanto, esta produção se realiza de modo articulado tanto com as atividades de ensino como com as de extensão, garantindo a qualidade diferenciada do fazer acadêmico, o que se constitui em um dos grandes desafios do dia a dia da UFSCar. No PDI (2004) esta missão foi desdobrada em princípios que expressam a sua razão de ser e seus valores. A comunidade da UFSCar elegeu no PDI dez princípios que expõem suas bases consensualmente compartilhadas, os compromissos fundamentais e determinantes dos seus planos de ação: I- Excelência acadêmica. II- Universidade compromissada com a sociedade. III- Gratuidade do ensino público de graduação e pós-graduação stricto sensu. IV- Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão. V- Livre acesso ao conhecimento. VI- Universidade promotora de valores democráticos e da cidadania. VII- Gestão democrática, participativa e transparente. VIII- Universidade ambientalmente responsável e sustentável. IX- Valorização da dedicação integral ao ensino, pesquisa e extensão. X- Integração da universidade no sistema nacional de ensino. Em resumo, a UFSCar tem um papel de protagonismo no Brasil. Apesar de ser uma Universidade relativamente pequena, hoje possui várias tecnologias à serviço da sociedade, como a prótese ocular, o papel sintético, e especialmente, coordenou o desenvolvimento de cultivares de cana de açúcar da rede RIDESA, que hoje fornece cultivares, desenvolvidas através de melhoramento genético, de cana de açúcar para 68% das plantações de cana do Brasil, sendo responsável por cerca de 12% da matriz energética do Brasil! Além disso, possui diversos cursos de graduação e pós graduação de excelência internacional, e parcerias consolidadas com empresas / instituições tais como Petrobrás, EMBRAER, CSN, CBA, Vale, ANAC, ALCOA, dentre outras.

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

##### **(I) Caracterização dos interesses recíprocos**

Considerando o interesse do MCTI e da UFSCar na formação de recursos humanos qualificados para ciência e tecnologia, e considerando a missão da UFSCar na formação de RH de excelência para desenvolvimento de novas tecnologias para transformar a sociedade, entende-se a parceria positiva para todas instituições parceiras.

##### **(II) Relação entre a proposta apresentada e os objetivos e diretrizes do Programa**



Considerando o programa de apoio a projetos e eventos de divulgação e educação científica do MCTI, entendemos que a presente proposta tem aderência integral com o programa, incluindo seus objetivos gerais, específicos e sua modalidade de apoio (Linha 2), que inclui Olimpíadas Científicas.

(III) **Indicação do público alvo** (sugere-se a indicação de faixas etárias e o apontamento de números absolutos de previsão de alcance do público alvo)  
A OBSAT MCTI tem por objetivo promover experiências teóricas e práticas em projetos de satélites de pequeno porte (CanSats, PocketSats, CubeSats, TubeSats, dentre outros), difundindo a cultura aeroespacial para estudantes e professores de instituições de ensino fundamental, médio, técnico profissionalizante, e universitários. Assim, o público alvo do evento são alunos do ensino fundamental, médio, técnico e cursos superiores de todo o Brasil. Estão incluídos alunos com idades a partir de 14 anos (8º e 9º anos do Ensino Fundamental II), sem limite de idade superior, já que a educação superior está incluída, assim como seus professores tutores.

(IV) **Indicação do problema a ser resolvido**

Trata-se da realização da segunda OBSAT MCTI, para fomentar a formação de jovens pesquisadores na área de ciência, tecnologia tendo o tema espacial como foco e norteador do aprendizado. Ao longo do processo, os alunos terão a oportunidade de:

- Aprender a partir de experiências práticas;
- Familiarizar-se com a metodologia científica;
- Aproximar-se da cultura aeroespacial;
- Aprimorar habilidades de comunicação;
- Adquirir e aprimorar conhecimentos técnicos científicos;
- Acompanhar de perto uma missão de lançamento de satélite, em formato presencial ou à distância. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

(V) **Indicação clara dos resultados esperados**

O projeto de satélites de pequeno porte aborda diversos ramos do conhecimento de maneira interdisciplinar, promovendo o ensino, colaboração e trabalho em equipe. Espera-se fomentar parcerias entre universidades, escolas, governo, empresas, e demonstrar a viabilidade de desenvolver CubeSats com baixo custo em tempos relativamente curtos. Além disso, evidentemente, motivar jovens a empreender, inovar e desenvolver soluções nas mais diversas áreas da ciência e tecnologia, tendo como contexto motivador o tema espacial / de satélites.

## 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:

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

( x ) 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?

( x ) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

**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	Definição de parcerias e regras da 2a OBSAT MCTI e contratação de equipe de execução do projeto; preparação de infra- estrutura	relatório	1	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	01/2022	05/2022

PRODUTO	Definição de parcerias e equipe; Preparação de website e divulgação; Relatório parcial;						
META 2	Divulgação do evento, inscrições e início da Fase 1	relatório	1	R\$ R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	02/2022	06/2022
PRODUTO	Publicação de regras; promoção de eventos de capacitação; abertura e fechamento de inscrições; Relatório parcial;						
META 3	Realização da Fase 2 (Etapas regionais)	relatório	1	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00	06/2022	12/2022
PRODUTO	Eventos regionais realizados; Definição de equipes regionais campeãs; Lançamento de kits de equipes regionais; Relatório parcial;						
META 4	Realização da Fase 3 e 4 (Nacional)	relatório	1	R\$ 0.00,00	R\$ 0.00,00	01/2023	06/2023
PRODUTO	Evento final realizado; Definição de equipes campeãs; Lançamento de kits de equipes; Relatório final;						

## 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Dezembro/2021	R\$ 800.000,00

## 11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	Sim	R\$ 80.000,00
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	-	R\$ 720.000,00

## MATERIAL DE CONSUMO

### Materiais diversos:

Quant.

Valor Unit. (R\$)

Valor Total (R\$)

Material de premiação	1	10.000,00	10.000,00
Componentes eletrônicos diversos	1	10.000,00	10.000,00
Gás e itens para lançamento de balões	1	20.000,00	20.000,00
Sonda para balão estratosférico	1	10.000,00	10.000,00
Balões estratosféricos e acessórios	5	6.000,00	30.000,00
Material gráfico / de secretaria	1	20.000,00	20.000,00
<b>OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA FÍSICA</b>			
<b>Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física:</b>			<b>Valor Total (R\$)</b>
Bolsas para alunos e equipe de apoio envolvidos na organização e contratação de secretaria (CLT o outro meio), via fundação de apoio			174.560,00
<b>OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA</b>			
<b>Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica:</b>			<b>Valor Total (R\$)</b>

Correios e transporte	10.000,00
Serviços gráficos (produção de vídeos, diagramação e relacionados)	30.000,00
Contração de lançamento(s) orbital(is)	120.000,00
Despesas para pagamento de serviços para realização do evento final de encerramento da Olimpíada	55.440,00
Contratação de serviço / apoio de ensaios / testes ambientais de vibração, ciclagem térmica, dentre outros	60.000,00
Despesas de viagem (passagens, alimentação, transporte, hospedagem equipe organizadora e alunos selecionados)	100.000,00
Despesas operacionais e administrativas UFSCar e Fundação	160.000,00
<b>TOTAL DESPESAS CORRENTES</b>	<b>800.000,00</b>
<b>VALOR TOTAL DO PLANO DE TRABALHO (CUSTEIO)</b>	<b>800.000,00</b>

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

## 12. PROPOSIÇÃO

São Carlos,

(assinado eletronicamente)

**Ana Beatriz de Oliveira**

Reitora da UFSCar

**Observação:** Autoridade competente para assinar o TED.

## 13. APROVAÇÃO

Brasília,

(assinado eletronicamente)

**SERGIO FREITAS DE ALMEIDA**

Secretário Executivo

**Observação:** Autoridade competente para assinar o TED.

### 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 **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E)**, Usuário Externo, em 01/12/2021, às 15:03 (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 01/12/2021, às 22:34 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **8565214** e o código CRC **1C84E3AB**.

---

## EXTRATO

### ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA 1AAGNH

**Processo nº:** 01245.019453/2021-32

**Partes:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e a Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar.

**Espécie:** Termo de Execução Descentralizada

**Objeto:** Prorrogação do Prazo de vigência do projeto “Realização da 2º Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI”.

**Data da assinatura:** 20 de novembro de 2023

**Vigência:** 01 de dezembro de 2021 a 01 de dezembro de 2024

**Signatários:** **INÁCIO FRANCISCO DE ASSIS NUNES ARRUDA** - Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA** - Reitora da Universidade Federal de São Carlos.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Chefe da Divisão de Análise e Execução Orçamentária e Financeira das Transferências**, em 23/11/2023, às 10:45 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11541155** e o código CRC **CF095EA6**.





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

**a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a):

**Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI**

Nome da autoridade competente:

**Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda**

Número do CPF:

\*\*\*.\*\*-\*\*

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

**Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES**

**Departamento de Popularização da Ciência, Tecnologia e Educação Científica – DEPEC**

**Coordenação-Geral de Educação Científica - CGEC**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

**Portaria nº 2.860/2019, de 11 de junho de 2019 - Delegação de Competência;**

**Portaria nº 2.126, de 27 de março de 2023 - Nomeação para exercer o cargo de Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:

**240305/00001 – Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias - CGTV**

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

**240298/00001 – Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES**

**Departamento de Popularização da Ciência, Tecnologia e Educação Científica – DEPEC**

**Coordenação-Geral de Educação Científica - CGEC**

**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

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar**

Nome da autoridade competente: **Ana Beatriz de Oliveira**

Número do CPF: \*\*\*-\*\*-\*\*

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Departamento de Computação (DC)**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Decreto de 14 de Janeiro de 2021 (Publicado DOU em: 15/01/2021 | Edição: 10 | Seção: 2 | Página: 1)**

b)UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG responsável pela execução do objeto do TED:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

### 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:

**Realização da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI**

## 4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPIES

### 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.
- XVI - utilizar, na divulgação dos projetos decorrentes do presente TED em mídia digital, os indicadores: #UFSCAR, #MCTI, @UFSCAR e @MCTI

#### 5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **36 (trinta e seis) 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\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais)

#### 7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

Funcional Programática: 2021.6702.0001 - Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Fonte 100 - PTRES 172612 - ND 33.90.39

#### 8. BENS REMANESCENTES

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

( ) Sim

( X )Não

*Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:*

## 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. ASSINATURAS

(assinado eletronicamente)  
**Inácio Arruda**  
Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

(assinado eletronicamente)  
**Ana Beatriz de Oliveira**  
Reitora da Universidade Federal de São Carlos

**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 **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E), Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 10:57 (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 **Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda, Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 20/11/2023, 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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11504226** e o código CRC **A2F4037D**.



## PLANO DE TRABALHO

### PLANO DE TRABALHO REFORMULADO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 8565219/2021

#### 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

##### a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a):

**Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI**

Nome da autoridade competente:

**Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda**

Número do CPF:

\*\*\*-\*\*-\*\*\*\*

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

**Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES**

**Departamento de Popularização da Ciência, Tecnologia e Educação Científica – DEPEC**

**Coordenação-Geral de Educação Científica - CGEC**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

**Portaria nº 2.860/2019, de 11 de junho de 2019 - Delegação de Competência;**

**Portaria nº 2.126, de 27 de março de 2023 - Nomeação para exercer o cargo de Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**

##### b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:

**240305/00001 – Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias - CGTV**

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

**240298/00001 – Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES**

**Departamento de Popularização da Ciência, Tecnologia e Educação Científica – DEPEC**

**Coordenação-Geral de Educação Científica - CGEC**

**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**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar**

Nome da autoridade competente: **Ana Beatriz de Oliveira**

Número do CPF: **\*\*\*-\*\*-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Departamento de Computação (DC)**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Decreto de 14 de Janeiro de 2021 (Publicado DOU em: 15/01/2021 | Edição: 10 | Seção: 2 | Página: 1)**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG responsável pela execução do objeto do TED:

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar) - 154049**

**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:**

**Realização da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI**

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

**4.1 Objetivo Geral:**

Planejar, organizar e realizar a segunda Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT). Como já vem sendo observado no Brasil, as Olimpíadas Científicas motivam a adesão por carreiras nas áreas de ciências exatas, computação, engenharia e matemática (STEAM) e promovem o desenvolvimento de recursos humanos importantes para o país. Especificamente, a OBSAT MCTI ajudará a fomentar o desenvolvimento de novos talentos para ciência, tecnologia e para o programa espacial Brasileiro. Mais que isso, o tema espacial é motivador e gera negócios e produtos de alto valor agregado, movimentando e impulsionando toda economia em um efeito cadeia, porém, infelizmente o Brasil carece de profissionais com estas competências. A Figura abaixo ilustra o valor agregado em diversos setores da economia, onde nota-se o expressivo valor em dólares por quilo na área de satélites.

**4.2 Objetivos específicos:**

- Integrar universidades com escolas de ensino fundamental e médio;
- Motivar e despertar o interesse nos jovens Brasileiros para estudar, pesquisar e trabalhar em projetos científicos;
- Motivar alunos para seguir carreiras científicas e tecnológicas;
- Desenvolver habilidades técnicas, de comunicação e de pesquisa nos jovens Brasileiros;
- Motivar alunos de escolas e universidades através de divulgação de histórias de superação da **OBSAT MCTI**;
- Demonstrar que é possível desenvolver tecnologias e inovação tecnológica com baixo custo e criatividade;

- Ampliar / Fomentar de inovação tecnológica nas escolas de ensino médio e universidades;
- Fomentar o desenvolvimento nacional de novas tecnologias e novas empresas;
- Capacitar alunos do ensino fundamental, médio e superior em temas aeroespaciais;
- Manutenção e operação de estação de baixo custo de rastreamento e recepção de dados de satélites educacionais;
- Construção satélites demonstrativos para prova de conceito;
- Fomentar parcerias e conhecimentos de radioamadorismo para comunicação com satélites;
- Trabalhar em parceria, se integrar e apoiar eventos e ações relacionadas com os objetivos e metas da OBSAT, como por exemplo, o programa AEB na Escola, o CubeDesign do INPE e o Portal Ciência em Casa do MCTI;
- Produzir, disponibilizar e divulgar material didático na forma de textos e vídeos sobre temas relacionados com a **OBSAT MCTI**;
- Desenvolver ferramentas de apoio à execução da **OBSAT MCTI**.

#### 4.2. Metodologia

A realização da OBSAT será realizada por meio da contratação da Fundação de Apoio Institucional - FAI.UFSCar para oferecer todo o apoio operacional necessário para execução do projeto, incluindo seleção e pagamento de bolsistas que comporão a equipe de apoio do projeto, contratação de empresas de prestação de serviços para o evento, despesas com viagens das equipes vencedoras e da equipe executora do projeto, além de demais despesas necessárias para a execução do projeto. Desta forma, a UFSCar contratará a FAI.UFSCar para operacionalização do projeto e a FAI.UFSCar, por sua vez, emitirá as notas fiscais de serviço (33.90.39) pela execução operacional e financeira do projeto.

Com estas atividades, objetiva-se disseminar o interesse de alunos do ensino fundamental II, médio, técnico e superior pela pesquisa aeroespacial, bem como os interesses por robótica, programação de atuadores/controladores, circuitos embarcados e demais áreas de conhecimento científico relacionadas à tecnologia e à pesquisa aeroespacial. Espera-se que o financiamento das fases de prototipagem e construção dos satélites a serem lançados, assim como o próprio lançamento, a visibilidade e a premiação ao vencedor, sirvam de incentivo para que estudantes de todo o país se dediquem ao estudo e desenvolvimento destes dispositivos para participar da Olimpíada. Como efeito decorrente do interesse de alguns alunos, espera-se que os professores integrem este tipo de conteúdo em suas áreas de maneira a cativar ainda mais alunos. Entende-se que para a participação em um evento deste porte é necessário que os alunos contem com o apoio de professores de diversas áreas distintas: desde matemática e física, passando por geografia (para a modelagem dos experimentos a serem realizados) até português para a redação do projeto e dos relatórios.

#### 4.3. Capacidade Técnica e Operacional da Instituição:

A UFSCar foi efetivamente instituída pelo Decreto n.º 62.758 de 23 de maio de 1968, quando o General Artur da Costa e Silva assinou o decreto, determinando a instalação da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). Foi a primeira universidade federal de São Paulo (considerando que a Unifesp foi oficialmente instituída em 1994). Em março de 1970, ela recebeu seus primeiros 96 alunos para os cursos de Licenciatura em Ciências (hoje substituído pela Licenciatura em Ciências Biológicas) e de Engenharia de Materiais, pioneiro na América Latina. A UFSCar é uma Fundação de Direito Público, subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Como afirmado no PDI (2005) da UFSCar – PDI apresentado segundo o formato SPIEnS/MEC para o período de 5 anos - não é incomum confundir-se a missão da universidade pública com as suas atividades fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. São estas três atividades que, de forma indissociada, dão concretude à missão da universidade de produzir e tornar acessível o conhecimento. Nesta conceituação sintética, “o tornar acessível” envolve tanto a formação dos alunos como a interação com os diferentes segmentos da sociedade para o compartilhamento e (re)construção do conhecimento. Transparece nos planos da UFSCar, desde o seu início, o entendimento de que a produção de conhecimento é a base de sustentação de todas as atividades da Universidade. No entanto, esta produção se realiza de modo articulado tanto com as atividades de ensino como com



as de extensão, garantindo a qualidade diferenciada do fazer acadêmico, o que se constitui em um dos grandes desafios do dia a dia da UFSCar. No PDI (2004) esta missão foi desdobrada em princípios que expressam a sua razão de ser e seus valores. A comunidade da UFSCar elegeu no PDI dez princípios que expõem suas bases consensualmente compartilhadas, os compromissos fundamentais e determinantes dos seus planos de ação:

- I- Excelência acadêmica.
- II- Universidade compromissada com a sociedade.
- III- Gratuidade do ensino público de graduação e pós-graduação stricto sensu.
- IV- Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão.
- V- Livre acesso ao conhecimento.
- VI- Universidade promotora de valores democráticos e da cidadania.
- VII- Gestão democrática, participativa e transparente.
- VIII- Universidade ambientalmente responsável e sustentável.
- IX- Valorização da dedicação integral ao ensino, pesquisa e extensão.
- X- Integração da universidade no sistema nacional de ensino.

Em resumo, a UFSCar tem um papel de protagonismo no Brasil. Apesar de ser uma Universidade relativamente pequena, hoje possui várias tecnologias à serviço da sociedade, como a prótese ocular, o papel sintético, e especialmente, coordenou o desenvolvimento de cultivares de cana de açúcar da rede RIDESA, que hoje fornece cultivares, desenvolvidas através de melhoramento genético, de cana de açúcar para 68% das plantações de cana do Brasil, sendo responsável por cerca de 12% da matriz energética do Brasil! Além disso, possui diversos cursos de graduação e pós graduação de excelência internacional, e parcerias consolidadas com empresas / instituições tais como Petrobrás, EMBRAER, CSN, CBA, Vale, ANAC, ALCOA, dentre outras.

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

### **(I) Caracterização dos interesses recíprocos**

Considerando o interesse do MCTI e da UFSCar na formação de recursos humanos qualificados para ciência e tecnologia, e considerando a missão da UFSCar na formação de RH de excelência para desenvolvimento de novas tecnologias para transformar a sociedade, entende-se a parceria positiva para todas instituições parceiras.

### **(II) Relação entre a proposta apresentada e os objetivos e diretrizes do Programa**

Considerando o programa de apoio a projetos e eventos de divulgação e educação científica do MCTI, entendemos que a presente proposta tem aderência integral com o programa, incluindo seus objetivos gerais, específicos e sua modalidade de apoio (Linha 2), que inclui Olimpíadas Científicas.

**(III) Indicação do público alvo** (sugere-se a indicação de faixas etárias e o apontamento de números absolutos de previsão de alcance do público alvo)

A OBSAT MCTI tem por objetivo promover experiências teóricas e práticas em projetos de satélites de pequeno porte (CanSats, PocketSats, CubeSats, TubeSats, dentre outros), difundindo a cultura aeroespacial para estudantes e professores de instituições de ensino fundamental, médio, técnico profissionalizante, e universitários. Assim, o público alvo do evento são alunos do ensino fundamental, médio, técnico e cursos superiores de todo o Brasil. Estão incluídos alunos com idades a partir de 14 anos (8º e 9º anos do Ensino Fundamental II), sem limite de idade superior, já que a educação superior está incluída, assim como seus professores tutores.

#### **(IV) Indicação do problema a ser resolvido**

Trata-se da realização da segunda OBSAT MCTI, para fomentar a formação de jovens pesquisadores na área de ciência, tecnologia tendo o tema espacial como foco e norteador do aprendizado. Ao longo do processo, os alunos terão a oportunidade de:

- Aprender a partir de experiências práticas;
- Familiarizar-se com a metodologia científica;
- Aproximar-se da cultura aeroespacial;
- Aprimorar habilidades de comunicação;
- Adquirir e aprimorar conhecimentos técnicos científicos;
- Acompanhar de perto uma missão de lançamento de satélite, em formato presencial ou à distância. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

#### **(V) Indicação clara dos resultados esperados**

O projeto de satélites de pequeno porte aborda diversos ramos do conhecimento de maneira interdisciplinar, promovendo o ensino, colaboração e trabalho em equipe. Espera-se fomentar parcerias entre universidades, escolas, governo, empresas, e demonstrar a viabilidade de desenvolver CubeSats com baixo custo em tempos relativamente curtos. Além disso, evidentemente, motivar jovens a empreender, inovar e desenvolver soluções nas mais diversas áreas da ciência e tecnologia, tendo como contexto motivador o tema espacial / de satélites.

Destacamos que este documento apresenta:

1. Pedido de prorrogação de vigência do Projeto em referência, por um período de 12 meses para realização das próximas fases da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites.

**TÉRMINO PREVISTO – 01/12/2023**

**PRORROGAÇÃO 12 meses – 01/12/2024**

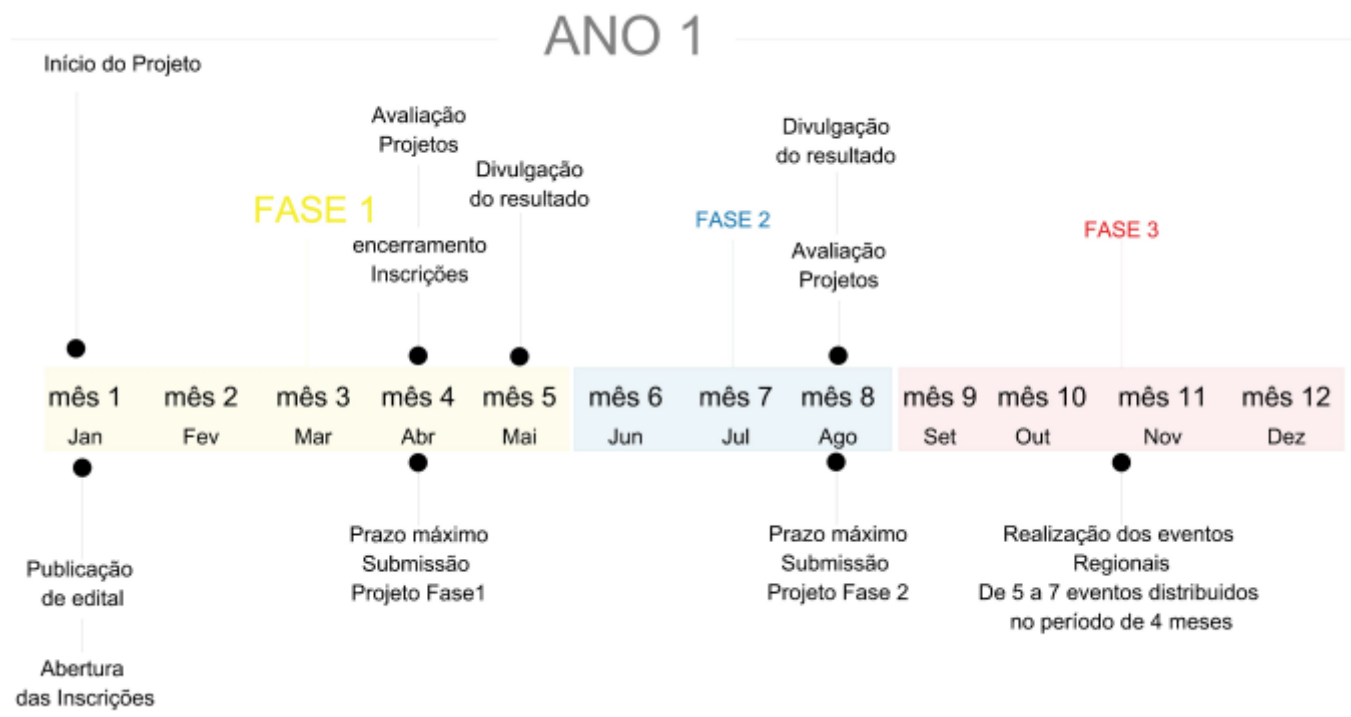
2. Inclusão da OBSAT Teórica no Plano de Trabalho da 2ª OBSAT-MCTI

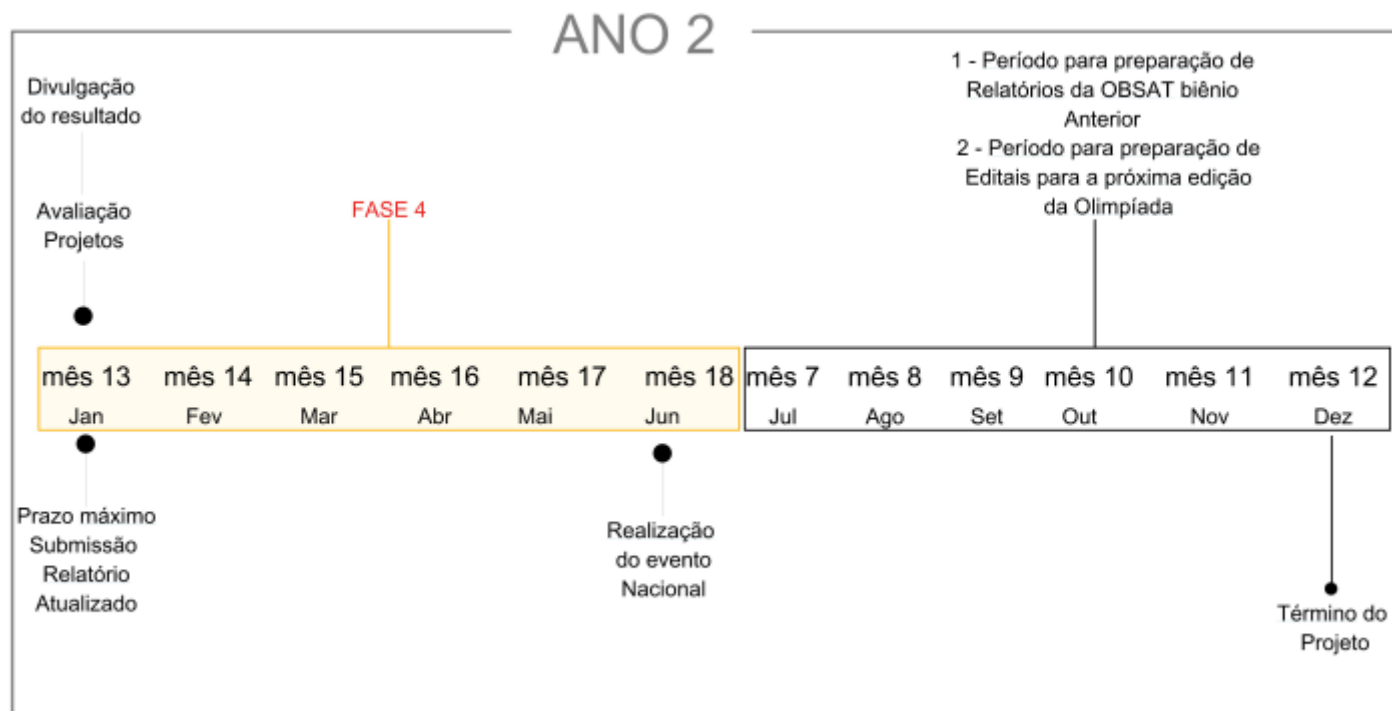
**1 – ESCLARECIMENTOS REFERENTE AO PEDIDO DE PRORROGAÇÃO POR UM PERÍODO DE 12 MESES PARA REALIZAÇÃO DAS PRÓXIMAS FASES DA 2ª OLIMPÍADA BRASILEIRA DE SATÉLITES**

Gostaríamos, de antemão, expressar nossa profunda gratidão e reconhecimento por toda orientação, e incansável apoio, que temos recebido ao longo da execução deste projeto pela equipe do MCTI, impulsionando o projeto em direção a resultados significativos e impactantes que não seria possível sem essa incrível parceria. Nesse contexto, solicitamos, gentilmente, a prorrogação de vigência do projeto da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites OBSAT MCTI, por um período de 12 meses. Acreditamos que uma extensão do prazo permitirá que os esforços já empreendidos possam ser plenamente consolidados e que novas realizações, impulsionadas por nosso comprometimento mútuo, possam florescer.

Neste contexto, informamos que iniciamos a fase de eventos regionais presenciais da OBSAT MCTI, sendo previsto que esta fase resultará na seleção de equipes que participarão de lançamentos (1) balões estratosféricos que serão realizados em eventos regionais oficiais, previstos para os meses de setembro a Dezembro de 2023, (2) Lançamento Sub Orbital, previsto para o primeiro semestre de 2024. Explanados a seguir, em momento oportuno.

Segue abaixo uma linha do tempo, para a realização do projeto desde sua Fase Inicial (inscrições) até sua fase Final (Lançamento sub-orbital, através de foguete). Cumpre-nos também informar que não foi possível o início das operações da 2ª OBSAT no início de 2022 (juntamente com o início da vigência do projeto), visto que a 1ª OBSAT ainda estava iniciando a execução de suas Fases 2 e 3, atrasadas devido a pandemia, na qual a Fase 3 prevê encontros presenciais que não poderiam ter andamento no momento em que todos mantinham o, necessário, isolamento social.





Com o cenário da 2ª OBSAT MCTI (onde não tivemos mais que adequar o projeto ao cenário de pandemia), pudemos observar algumas características que tornam a Olimpíada mais Extensa (fugindo dos padrões de algumas Olimpíadas já existentes em nosso país), de que o inicialmente previsto, sendo necessário para a conclusão da Olimpíada um período de 18 a 24 meses (caso algum imprevisto ocorra no decorrer do projeto - e dado o cenário espacial, imprevistos comumente acontecem).

1 – A Olimpíada visa difusão do conhecimento, tendo participantes de escolas Privadas e principalmente Públicas, nesse cenário, escolas Públicas iniciam as aulas somente em fevereiro, muitas vezes somente na segunda metade do mês. Dessa forma as inscrições do projeto devem abranger um período que essas instituições, professores e alunos consigam se organizar, para se inscrever, escrever e submeter o seu projeto (nesse momento somente um plano de trabalho e a ideia conceitual do que deseja trabalhar nas próximas fases). Sendo então os 4 primeiros meses do ano somente para essa fase de inscrição e submissão do projeto.

2 – O projeto Submetido deverá ser avaliado (avaliadores que trabalham voluntariamente no projeto), tem seu resultado parcial divulgado, mais prazo para apresentação de recurso, análise e então divulgação final do resultado. Nesse ponto levase em torno de 20 a 30 dias para conclusão.

3 – Após divulgação do resultado da Fase1, as equipes dão início a Fase 2, momento em que as equipes começam a construir os protótipos de trabalho, compra de materiais e toda programação necessária. Para essa fase as equipes precisam minimamente de 90 dias, visto que algumas peças

são importadas e levam um tempo maior para recebimento. Nessa fase também as equipes devem apresentar um Projeto com os resultados dos testes realizados no equipamento.

4 – Após submissão do projeto, estes serão avaliados (avaliadores que trabalham voluntariamente no projeto), tem seu resultado parcial divulgado, mais prazo para apresentação de recurso, análise e então divulgação final do resultado. Essas atividades levam em torno de 20 a 30 dias para conclusão.

5 – Após divulgação do resultado da Fase2, as equipes dão início a Fase 3, momento em que farão as devidas alterações necessárias para que o equipamento fique adequado para temperaturas extremamente frias, que ocorre com o lançamento dos equipamentos por balões estratosférico, onde os equipamentos chegam a aproximadamente 25-30 Km de altitude com temperaturas negativas. Nessa fase são realizados os eventos presenciais, e os projetos com as melhores notas de cada nível serão lançados através de balão.

6 – Os equipamentos que foram lançados nessa fase 3, são os melhores classificados para que então sigam para a fase 4.

7 – Na Fase 4 os equipamentos passaram novamente por adequações, para que possam então ser lançados por foguete, em um primeiro momento os equipamentos foram construídos para temperaturas negativas, agora deverão ser adaptados para suportar temperaturas extremamente altas. Nesse contexto, novamente as equipes deverão apresentar projetos, fazer compra de peças, e as devidas adequações, novamente muitas peças serão importadas, e demandarão um grande tempo para serem recebidas, levando em consideração ainda que o mês de Janeiro e Fevereiro novamente são período de férias, consideramos 3 meses para aquisição de peças e adequação do equipamento, mais 2 meses de férias e 1 mês para realização do evento (sendo então o primeiro semestre do ano 2 do projeto), de Fase 4, também chamado de etapa Nacional, onde teremos um único vencedor de cada nível. E poderemos concluir com sucesso a Olimpíada.

Julgamos importante apresentar todo esse contexto para que fique descrito de forma detalhada que a Olimpíada Brasileira de Satélites – OBSAT MCTI, em suas 4 fases, não cabe do início e Fim do projeto em somente 12 meses, conforme perspectiva. Sendo avaliado pela equipe organizadora do projeto que a OBSAT MCTI, não pode ser uma Olimpíada anual, mas sim uma **Olimpíada Bianual**, fato esse que norteia então nosso pedido de prorrogação de vigência do Projeto por um período de mais 12 meses.

Não menos importante, informamos que o Projeto 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites, apesar de ter suas inscrições abertas em 2022 durante a 19ª Semana Nacional da Ciência e Tecnologia (19ª SNCT) a sua Fase 1 seguiu o cronograma e linha do tempo conforme apresentados nas imagens acima, concluindo sua Fase 1 no ano de 2023 no mês de abril. Aproveitamos ainda para informar que esta equipe organizadora constatou que abrir as inscrições durante a SNCT, trouxe muita visibilidade, levando ao conhecimento de mais pessoas e enriqueceu o projeto, podendo ser adotado sempre a abertura da inscrição nos eventos da SNCT, se assim essa secretaria avaliar pertinente.

Aproveitamos ainda para enviar a primeira versão de agenda dos eventos, lembrando que tal agenda pode sofrer alterações caso aconteça algum imprevisto ou impeditivo, por parte das instituições envolvidas e licenças necessárias para realização do evento.

REGIÃO	QUANT. DE LANÇAMENTO (PREVISTO)	CIDADE/ESTADO	PREVISÃO DE LOCAIS	DATA PREVISTA (sujeita a alteração)
SUDESTE	3	Santa Rita do Sapucaí – MG	Inatel	16 e 17/11/2023
		Rio de Janeiro-RJ	UERJ	07/10/2023
		São Carlos – SP	UFSCar	12/2023
SUL	1	Florianópolis - SC	Colégio de Aplicação Universidade Federal de Santa Catarina	19/11/2023

NORDESTE	1	Natal – RN	CVTe / CLBI	05 e 06/12/2023
CENTRO-OESTE	1	Goiânia - GO	UFG	21 e 22/10/2023
NORTE	1	Manaus-AM	SESI	10/11/2023

## 2. INCLUSÃO DA OBSAT TEÓRICA NO PLANO DE TRABALHO DA 2ª OBSAT MCTI

Nosso segundo e último pedido de alteração, adicionamos ainda ao Plano de Trabalho, um item que não foi previsto inicialmente, mas que vem a agregar, difundir e colaborar com a difusão do conhecimento, desenvolvimento de novos talentos para ciência, tecnologia e para o programa espacial brasileiro. A expiração para realização da OBSAT Teórica foi a Olimpíada Brasileira de Robótica – OBR, que possui sua versão teórica, e agrega grandes públicos, inclusive aquelas instituições que não possuem verba para compra de materiais. O Edital completo da OBSAT Teórica (que se encontra em andamento), pode ser encontrado no link: [https://github.com/OBSAT-MCTI/OBSATMCTI/tree/main/editais/2a\\_OBSAT/modalidade\\_teorica](https://github.com/OBSAT-MCTI/OBSATMCTI/tree/main/editais/2a_OBSAT/modalidade_teorica) , onde consta todas as informações detalhadas.

Apresentamos ainda um breve resumo da OBSAT Teórica: esta versão da Olimpíada está voltada para todo estudante de Ensino Fundamental, Médio e/ou Técnico devidamente matriculados/vinculados a uma instituição de ensino, Prevista para ser realizada anualmente. E ainda trás os seguintes ganhos tanto ao projeto, como para seus participantes:

- **Acessibilidade:** a prova teórica permite que mais estudantes participem, sendo possível expandir para os anos iniciais do ensino Fundamental, além de poder ser realizada independentemente de sua localização geográfica ou condições financeiras;
- **Flexibilidade:** a prova teórica permite que os estudantes realizem a prova em um horário e local convenientes para eles (a prova foi disponibilizada por 2 dias (48h) e durante esse período o aluno pode se programar e realizá-la, porém ao inicial a prova ela não poderia parar pela metade, tempo previsto que 2h de prova);
- **Mediação de conhecimento:** a realização de uma prova teórica permite mediar o conhecimento especializado junto ao conhecimento dos estudantes sobre os temas relacionados a satélites, além das habilidades práticas;
- **Ampliação do número de participantes:** uma prova teórica permite ampliar o número de participantes, aumentando assim a difusão do conhecimento e o estímulo a aprendizagem;
- **Oportunidade de preparação:** uma prova teórica permite que os estudantes se preparem para a prova, desenvolvendo suas habilidades de leitura, escrita e raciocínio lógico;
- **Ampliação do alcance:** permite ampliar o alcance da olimpíada, alcançando mais estudantes de outras regiões além das quais se fez possível realizar eventos regionais;
- **Simplificação e redução de custos:** a prova teórica pode simplificar a organização e logística para o alcance do conhecimento aeroespacial até o aluno, além de reduzir os custos de realização do evento;
- **Possibilidade de nivelamento:** a realização de uma prova teórica permite uma possibilidade de nivelar os conhecimentos esperados dos participantes relativos aos tópicos da Olimpíada, pois todos os participantes passarão por desafios semelhantes ao responder às mesmas perguntas.

Levando em conta todas as informações apresentadas, gostaríamos de formalizar a inclusão da OBSAT teórica junto ao Plano de Trabalho e andamento do Projeto da 2ª OBSAT/MCTI. E a alteração de vigência do projeto de modo a viabilizar sua continuidade. A demais informamos ainda que

apesar de intensos esforços empreendidos pela equipe OBSAT até o momento o projeto tem o MCTI como seu único financiador/realizador.

## 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:

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

( x ) 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?

( x ) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

**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
<b>META 1</b>	Definição de parcerias e regras da 2a OBSAT MCTI e contratação de equipe de execução do projeto; preparação de infra- estrutura	relatório	1	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	11/2022	05/2023
PRODUTO	Definição de parcerias e equipe; Preparação de website e divulgação; Relatório parcial;						

<b>META 2</b>	Divulgação do evento, inscrições e início da da Fase 1	relatório	1	R\$ R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	11/2022	06/2023
PRODUTO	Publicação de regras; promoção de eventos de capacitação; abertura e fechamento de inscrições; Relatório parcial						
<b>META 3</b>	Realização da Fase 2	relatório	1	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00	05/2023	09/2023
PRODUTO	Protótipos construídos; Seleção de Projetos para participação na Fase 3;						
<b>META 4</b>	Realização da Fase 3	relatório	1	R\$ 0.00,00	R\$ 0.00,00	09/2023	12/2023
PRODUTO	Eventos Regionais realizados; Definição de equipes regionais campeãs; Lançamento por balão estratosférico de kits das equipes campeãs; Relatório Parcial.						
<b>META 5</b>	Realização da Fase 4	relatório	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00	01/2024	12/2024
PRODUTO	Evento nacional/final Realizado; Definição de Equipes campeãs Nacional; Lançamento por foguete Sub-Orbital (1Km a 3 Km de altitude); Relatório Final						

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
Dezembro/2021	<b>R\$ 800.000,00</b>

#### 11. VIGÊNCIA:

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **36 (trinta e seis) 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.

**Início: Dezembro 2021**

**Fim: Dezembro 2024**

#### 11.1 CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

**Ação 10.24101.19.573.2204.6702** - Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Pesquisa e Desenvolvimento

#### 11.2 PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO – PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	Sim	R\$ 80.000,00
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	Não	R\$ 720.000,00



MATERIAL DE CONSUMO			
Materiais diversos:	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
Material de premiação	1	10.000,00	10.000,00
Componentes eletrônicos diversos	1	10.000,00	10.000,00
Gás e itens para lançamento de balões	1	20.000,00	20.000,00
Sonda para balão estratosférico	1	10.000,00	10.000,00
Balões estratosféricos e acessórios	5	6.000,00	30.000,00
Material gráfico / de secretaria	1	20.000,00	20.000,00
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA FÍSICA			
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física:			Valor Total (R\$)
Bolsas para alunos e equipe de apoio envolvidos na organização e contratação de secretaria (CLT o outro meio), via fundação de apoio			174.560,00
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA			
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica:			Valor Total (R\$)
Correios e transporte			10.000,00
Serviços gráficos (produção de vídeos, diagramação e relacionados)			30.000,00
Contração de lançamento(s) orbital(is)			120.000,00
Despesas para pagamento de serviços para realização do evento final de encerramento da Olimpíada			55.440,00
Contratação de serviço / apoio de ensaios / testes ambientais de vibração, ciclagem térmica, dentre outros			60.000,00
Despesas de viagem (passagens, alimentação, transporte, hospedagem equipe organizadora e alunos selecionados)			100.000,00
Despesas operacionais e administrativas UFSCar e Fundação			160.000,00
TOTAL DESPESAS CORRENTES			800.000.00
VALOR TOTAL DO PLANO DE TRABALHO (CUSTEIO)			800.000.00

## 12. PROPOSIÇÃO

(assinado eletronicamente)  
Ana Beatriz de Oliveira

**Observação:** Autoridade competente para assinar o TED.

### 13. APROVAÇÃO

*(assinado eletronicamente)*

**INÁCIO ARRUDA**

Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

**Observação:** Autoridade competente para assinar o TED.

**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 **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E), Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 10:57 (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 **Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda, Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 22/11/2023, às 13:34 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11504220** e o código CRC **F7F859FE**.

**EXTRATO****ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA SIAFI 1AAGNH**

**Processo nº:** 01245.019453/2021-32

**Partes:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e a Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR

**Espécie:** Termo de Execução Descentralizada

**Objeto:** Prorrogação da vigência do Termo de Execução Descentralizada 1AAGNH/2021, cujo Objeto é "Realização da 2º Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI".

**Data da assinatura:** 1º de novembro de 2024

**Vigência:** 2 de dezembro de 2024 a 1º de dezembro de 2025

**Signatários:** **INÁCIO FRANCISCO DE ASSIS ARRUDA** - Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA** - Reitora da Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Chefe da Divisão de Análise e Execução Orçamentária e Financeira das Transferências**, em 04/11/2024, às 19:21 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **12371482** e o código CRC **907F9818**.



## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

**SEGUNDO TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 1AAGNH/2021 que entre si celebram o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e a Universidade Federal de São Carlos na forma que segue.**

O **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI)**, por meio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social - SEDES, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco "E", Brasília-DF, neste ato representado pelo seu Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social, **INÁCIO FRANCISCO DE ASSIS ARRUDA**, e a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**, com sede na Rodovia Washington Luís, km 235 - SP-310, s/n - Bairro Monjolinho, São Carlos/SP, neste ato representado por sua Reitora, **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA**, doravante designados "partícipes" resolvem, com base no [Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020](#), celebrar o presente TERMO ADITIVO de **prorrogação do prazo de vigência**, ao Termo de Execução Descentralizada SIAFI Nº **1AAGNH/2021**, mediante as cláusulas a seguir enunciadas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O presente aditivo tem por objeto a prorrogação do prazo de vigência do TED SIAFI Nº 1AAGNH/2021, celebrado entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por meio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social - SEDES e a Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR.

**Subcláusula única:** As alterações no cronograma de execução física do Projeto para "*Planejar, organizar e realizar a segunda Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT)*", encontram-se detalhadas no Plano de Trabalho atualizado que segue, em anexo, ao presente.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DA PRORROGAÇÃO DE VIGÊNCIA

2.1 O prazo de vigência fica prorrogado até 1º de dezembro de 2025, nos termos do art. 10 "caput" do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA RATIFICAÇÃO

3.1 Permanecem inalteradas as demais condições e cláusulas do instrumento original e dos respectivos termos aditivos celebrados até a presente data, não modificadas por este instrumento, declarando-se nesta oportunidade a ratificação das mesmas.

### CLÁUSULA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

4.1 O TED e seus eventuais termos aditivos serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da unidade descentralizadora, no prazo de 20 (vinte) dias, contado da data da assinatura.

**Subcláusula única:** As **unidades descentralizadora e descentralizada** disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do plano de trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais, no prazo de 20 (vinte) dias, contados da data da assinatura do instrumento e de cada termo aditivo ou apostilamento.

E por estarem de acordo, os partícipes firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor e forma, para um só fim, para que produza seus regulares e legais efeitos jurídicos.

**Pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA**

*(assinato eletronicamente)*

**INÁCIO FRANCISCO DE ASSIS ARRUDA**

Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

**Pela UNIDADE DESCENTRALIZADA**

*(assinato eletronicamente)*

**ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA**

Reitora da Universidade Federal de São Carlos



Documento assinado eletronicamente por **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E)**, **Usuário Externo**, em 01/11/2024, às 14:22 (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 **Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda**, **Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 01/11/2024, às 17:30 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **12365567** e o código CRC **06DAA4DA**.

Não Possui.



## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## APOSTILA AO PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA SIAFI 1AAGNH/2024

## 1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

## a) Unidade Descentralizadora e Responsável

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

Nome da autoridade competente: **Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda**

Número do CPF: **\*\*\*.507.523-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES/Departamento de Popularização da Ciência, Tecnologia e Educação Científica – DEPEC/Coordenação-Geral de Educação Científica - CGEC**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

**Portaria MCTI nº 8.085, de 15 de Abril de 2024 - Delegação de Competência;**

**Portaria nº 2.126, de 27 de março de 2023 - Nomeação para exercer o cargo de Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**

## b) UG SIAFI

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

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **240317/00001 – Secretaria de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social – SEDES**

## 2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

## a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar**

Nome da autoridade competente: **Ana Beatriz de Oliveira**

Número do CPF: **\*\*\*.458.668-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Departamento de Computação (DC)**

## b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: **154049/15266 - Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: **154049/15266 - Fundação Universidade Federal de São Carlos - UFSCar**

### 3. OBJETO:

**Realização da 2ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI.**

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

#### 4.1 Objetivo Geral:

Planejar, organizar e realizar a segunda Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT). Como já vem sendo observado no Brasil, as Olimpíadas Científicas motivam a adesão por carreiras nas áreas de ciências exatas, computação, engenharia e matemática (STEAM) e promovem o desenvolvimento de recursos humanos importantes para o país. Especificamente, a OBSAT MCTI ajudará a fomentar o desenvolvimento de novos talentos para ciência, tecnologia e para o programa espacial Brasileiro. Mais que isso, o tema espacial é motivador e gera negócios e produtos de alto valor agregado, movimentando e impulsionando toda economia em um efeito cadeia, porém, infelizmente o Brasil carece de profissionais com estas competências. A Figura abaixo ilustra o valor agregado em diversos setores da economia, onde nota-se o expressivo valor em dólares por quilo na área de satélites.

#### 4.2 Objetivos específicos:

- Integrar universidades com escolas de ensino fundamental e médio;
- Motivar e despertar o interesse nos jovens Brasileiros para estudar, pesquisar e trabalhar em projetos científicos;
- Motivar alunos para seguir carreiras científicas e tecnológicas;
- Desenvolver habilidades técnicas, de comunicação e de pesquisa nos jovens Brasileiros;
- Motivar alunos de escolas e universidades através de divulgação de histórias de superação da **OBSAT MCTI**;
- Demonstrar que é possível desenvolver tecnologias e inovação tecnológica com baixo custo e criatividade;
- Ampliar / Fomentar de inovação tecnológica nas escolas de ensino médio e universidades;
- Fomentar o desenvolvimento nacional de novas tecnologias e novas empresas;
- Capacitar alunos do ensino fundamental, médio e superior em temas aeroespaciais;
- Manutenção e operação de estação de baixo custo de rastreamento e recepção de dados de satélites educacionais;
- Construção satélites demonstrativos para prova de conceito;
- Fomentar parcerias e conhecimentos de radioamadorismo para comunicação com satélites;
- Trabalhar em parceria, se integrar e apoiar eventos e ações relacionadas com os objetivos e metas da OBSAT, como por exemplo, o programa AEB na Escola, o CubeDesign do INPE e o Portal Ciência em Casa do MCTI;
- Produzir, disponibilizar e divulgar material didático na forma de textos e vídeos sobre temas relacionados com a **OBSAT MCTI**;
- Desenvolver ferramentas de apoio à execução da **OBSAT MCTI**.

#### 4.3. Metodologia

A realização da OBSAT será realizada por meio da contratação da Fundação de Apoio Institucional - FAI.UFSCar para oferecer todo o apoio operacional necessário para execução do projeto, incluindo

seleção e pagamento de bolsistas que comporão a equipe de apoio do projeto, contratação de empresas de prestação de serviços para o evento, despesas com viagens das equipes vencedoras e da equipe executora do projeto, além de demais despesas necessárias para a execução do projeto. Desta forma, a UFSCar contratará a FAI.UFSCar para operacionalização do projeto e a FAI.UFSCar, por sua vez, emitirá as notas fiscais de serviço (33.90.39) pela execução operacional e financeira do projeto.

Com estas atividades, objetiva-se disseminar o interesse de alunos do ensino fundamental II, médio, técnico e superior pela pesquisa aeroespacial, bem como os interesses por robótica, programação de atuadores/controladores, circuitos embarcados e demais áreas de conhecimento científico relacionadas à tecnologia e à pesquisa aeroespacial. Espera-se que o financiamento das fases de prototipagem e construção dos satélites a serem lançados, assim como o próprio lançamento, a visibilidade e a premiação ao vencedor, sirvam de incentivo para que estudantes de todo o país se dediquem ao estudo e desenvolvimento destes dispositivos para participar da Olimpíada. Como efeito decorrente do interesse de alguns alunos, espera-se que os professores integrem este tipo de conteúdo em suas áreas de maneira a cativar ainda mais alunos. Entende-se que para a participação em um evento deste porte é necessário que os alunos contem com o apoio de professores de diversas áreas distintas: desde matemática e física, passando por geografia (para a modelagem dos experimentos a serem realizados) até português para a redação do projeto e dos relatórios.

#### **4.4. Capacidade Técnica e Operacional da Instituição:**

A UFSCar foi efetivamente instituída pelo Decreto n.º 62.758 de 23 de maio de 1968, quando o General Artur da Costa e Silva assinou o decreto, determinando a instalação da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). Foi a primeira universidade federal de São Paulo (considerando que a Unifesp foi oficialmente instituída em 1994). Em março de 1970, ela recebeu seus primeiros 96 alunos para os cursos de Licenciatura em Ciências (hoje substituído pela Licenciatura em Ciências Biológicas) e de Engenharia de Materiais, pioneiro na América Latina. A UFSCar é uma Fundação de Direito Público, subordinada ao Ministério da Educação (MEC). Como afirmado no PDI (2005) da UFSCar – PDI apresentado segundo o formato SPIEnS/MEC para o período de 5 anos - não é incomum confundir-se a missão da universidade pública com as suas atividades fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. São estas três atividades que, de forma indissociada, dão concretude à missão da universidade de produzir e tornar acessível o conhecimento. Nesta conceituação sintética, “o tornar acessível” envolve tanto a formação dos alunos como a interação com os diferentes segmentos da sociedade para o compartilhamento e (re)construção do conhecimento. Transparece nos planos da UFSCar, desde o seu início, o entendimento de que a produção de conhecimento é a base de sustentação de todas as atividades da Universidade. No entanto, esta produção se realiza de modo articulado tanto com as atividades de ensino como com as de extensão, garantindo a qualidade diferenciada do fazer acadêmico, o que se constitui em um dos grandes desafios do dia a dia da UFSCar. No PDI (2004) esta missão foi desdobrada em princípios que expressam a sua razão de ser e seus valores. A comunidade da UFSCar elegeu no PDI dez princípios que expõem suas bases consensualmente compartilhadas, os compromissos fundamentais e determinantes dos seus planos de ação: I- Excelência acadêmica. II- Universidade compromissada com a sociedade. III- Gratuidade do ensino público de graduação e pós-graduação *stricto sensu*. IV- Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão. V- Livre acesso ao conhecimento. VI- Universidade promotora de valores democráticos e da cidadania. VII- Gestão democrática, participativa e transparente. VIII- Universidade ambientalmente responsável e sustentável. IX- Valorização da dedicação integral ao ensino, pesquisa e extensão. X- Integração da universidade no sistema nacional de ensino. Em resumo, a UFSCar tem um papel de protagonismo no Brasil. Apesar de ser uma Universidade relativamente pequena, hoje possui várias tecnologias à serviço da sociedade, como a prótese ocular, o papel sintético, e especialmente, coordenou o desenvolvimento de cultivares de cana de açúcar da rede RIDESA, que hoje fornece cultivares, desenvolvidas através de melhoramento genético, de cana de açúcar para 68% das plantações de cana do Brasil, sendo responsável por cerca de 12% da matriz energética do Brasil! Além disso, possui diversos cursos de graduação e pós graduação de excelência internacional, e parcerias consolidadas com empresas / instituições tais como Petrobrás, EMBRAER, CSN, CBA, Vale, ANAC, ALCOA, dentre outras.

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



**(I) Caracterização dos interesses recíprocos**

Considerando o interesse do MCTI e da UFSCar na formação de recursos humanos qualificados para ciência e tecnologia, e considerando a missão da UFSCar na formação de RH de excelência para desenvolvimento de novas tecnologias para transformar a sociedade, entende-se a parceria positiva para todas instituições parceiras.

**(II) Relação entre a proposta apresentada e os objetivos e diretrizes do Programa**

Considerando o programa de apoio a projetos e eventos de divulgação e educação científica do MCTI, entendemos que a presente proposta tem aderência integral com o programa, incluindo seus objetivos gerais, específicos e sua modalidade de apoio (Linha 2), que inclui Olimpíadas Científicas.

**(III) Indicação do público alvo** (sugere-se a indicação de faixas etárias e o apontamento de números absolutos de previsão de alcance do público alvo)

A OBSAT MCTI tem por objetivo promover experiências teóricas e práticas em projetos de satélites de pequeno porte (CanSats, PocketSats, CubeSats, TubeSats, dentre outros), difundindo a cultura aeroespacial para estudantes e professores de instituições de ensino fundamental, médio, técnico profissionalizante, e universitários. Assim, o público alvo do evento são alunos do ensino fundamental, médio, técnico e cursos superiores de todo o Brasil. Estão incluídos alunos com idades a partir de 14 anos (8º e 9º anos do Ensino Fundamental II), sem limite de idade superior, já que a educação superior está incluída, assim como seus professores tutores.

**(IV) Indicação do problema a ser resolvido**

Trata-se da realização da segunda OBSAT MCTI, para fomentar a formação de jovens pesquisadores na área de ciência, tecnologia tendo o tema espacial como foco e norteador do aprendizado. Ao longo do processo, os alunos terão a oportunidade de:

- Aprender a partir de experiências práticas;
- Familiarizar-se com a metodologia científica;
- Aproximar-se da cultura aeroespacial;
- Aprimorar habilidades de comunicação;
- Adquirir e aprimorar conhecimentos técnicos científicos;
- Acompanhar de perto uma missão de lançamento de satélite, em formato presencial ou à distância.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

**(V) Indicação clara dos resultados esperados**

O projeto de satélites de pequeno porte aborda diversos ramos do conhecimento de maneira interdisciplinar, promovendo o ensino, colaboração e trabalho em equipe. Espera-se fomentar parcerias entre universidades, escolas, governo, empresas, e demonstrar a viabilidade de desenvolver CubSats com baixo custo em tempos relativamente curtos. Além disso, evidentemente, motivar jovens a empreender, inovar e desenvolver soluções nas mais diversas áreas da ciência e tecnologia, tendo como contexto motivador o tema espacial / de satélites.

**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:

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

ETAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Início	Fim
META 1	Definição de parcerias e regras da 2a OBSAT MCTI e contratação de equipe de execução do projeto; preparação de infra- estrutura	relatório	1	200.000,00	200.000,00	11/2022	05/2023
PRODUTO	Definição de parcerias e equipe; Preparação de website e divulgação; Relatório parcial;						
META 2	Divulgação do evento, inscrições e início da da Fase 1	relatório	1	200.000,00	200.000,00	11/2022	06/2023
PRODUTO	Publicação de regras; promoção de eventos de capacitação; abertura e fechamento de inscrições; Relatório parcial;						

META 3	Realização da Fase 2 (Etapas regionais)	relatório	1	400.000,00	400.000,00	05/2023	09/2023
PRODUTO	Eventos regionais realizados; Definição de equipes regionais campeãs; Lançamento de kits de equipes regionais; Relatório parcial;						
META 4	Realização da Fase 3	relatório	1	0,00	0,00	09/2023	12/2024
PRODUTO	Eventos Regionais realizados; Definição de equipes regionais campeãs; Lançamento por balão estratosférico de kits das equipes campeãs; Relatório Parcial.						
META 5	Realização da Fase 4	relatório	1	0,00	0,00	01/2025	12/2025
PRODUTO	Evento nacional/final Realizado; Definição de Equipes campeãs Nacional; Lançamento por foguete Sub-Orbital (1Km a 3 Km de altitude); Relatório Final						

**10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

MÊS/ANO	VALOR
Dez/2021	R\$ 800.000,00

**11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD**

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	sim	R\$ 80.000,00
339039.00 - Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica		R\$ 720.000,00
TOTAL		R\$ 800.000,00

**12. PROPOSIÇÃO**

(assinatura eletrônica)  
**ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA**  
Reitora da Universidade Federal de São Carlos

**13. APROVAÇÃO**

(assinatura eletrônica)  
**INÁCIO FRANCISCO DE ASSIS NUNES ARRUDA**  
Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Documento assinado eletronicamente por **ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA (E), Usuário Externo**, em 01/11/2024, às 14:22 (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 **Inácio Francisco de Assis Nunes Arruda, Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 01/11/2024, às 17:29 (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 <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **12365664** e o código CRC **87A659E9**.