



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

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

Nome da autoridade competente: **GERMANA PIRES CORIOLANO**

Número do CPF: *****.518.001-****

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 438, DA CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, DE 24 DE ABRIL DE 2026 / DELEGAÇÃO - PORTARIA MCTI Nº 8.085, DE 15 DE ABRIL DE 2024.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/0001 - COORDENAÇÃO GERAL DE TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS - CGTV/MCTI**

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

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

Nome da autoridade competente: **IRINEU MANOEL DE SOUZA**

Número do CPF: *****.037.909-****

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **DECRETO DE 4 DE JULHO DE 2022, DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO NO 125, DE 5 DE JULHO DE 2022, SEÇÃO 2.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **153163/15237 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **153163/15237 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Fomento ao Programa de Capacitação em Realidade Aumentada para Inovação Pedagógica nas Escolas da Educação Básica.

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

4.1 Unidade Descentralizadora

- I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;
- II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;
- III - descentralizar os créditos orçamentários;
- IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;
- V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;
- VI - aprovar as alterações no TED;
- VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;
- VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;
- IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;
- X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;
- XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;
- XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;
- XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
- XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;
- XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto; e
- XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

4.2 Unidade Descentralizada

- I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;
- II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;
- III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;
- IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

V - aprovar as alterações no TED;

VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:

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

b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **24 (vinte e quatro) meses**, contado 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.

6. VALOR DO TED: R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 10.24101.19.573.2304.6702.0001 - Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência e Educação Científica - Nacional

Emenda: 22100011

Autor: Senador Esperidião Amin

Plano de Trabalho Resumido (PTRES): 264029

8. BENS REMANESCENTES

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

() Sim

(X) Não

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.

11. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

11.1 Denúncia

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

11.2 Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;

II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e

III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou

IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

12. SOLUÇÃO DE CONFLITO

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

13. PUBLICAÇÃO

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

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

14. ASSINATURA*(assinado eletronicamente)***GERMANA PIRES CORIOLANO**

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

*(assinado eletronicamente)***IRINEU MANOEL DE SOUZA**

Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



Documento assinado eletronicamente por **Germana Pires Coriolano, Secretária de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 27/05/2026, às 19:39 (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 **IRINEU MANOEL DE SOUZA (E), Usuário Externo**, em 08/06/2026, às 14:57 (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 **13772126** e o código CRC **AF1E6CEA**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA SEI 13772126

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: **GERMANA PIRES CORIOLANO**

Número do CPF: *****.518.001-****

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 438, DA CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, DE 24 DE ABRIL DE 2026 / DELEGAÇÃO - PORTARIA MCTI Nº 8.085, DE 15 DE ABRIL DE 2024.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/0001 - COORDENAÇÃO GERAL DE TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS - CGTV/MCTI**

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

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

Nome da autoridade competente: **IRINEU MANOEL DE SOUZA**

Número do CPF: *****.037.909-****

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS (LABTEC)**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **DECRETO DE 4 DE JULHO DE 2022, DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO NO 125, DE 5 DE JULHO DE 2022, SEÇÃO 2.**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **153163/15237 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **153163/15237 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**

3. OBJETO:

Fomento ao Programa de Capacitação em Realidade Aumentada para Inovação Pedagógica nas Escolas da Educação Básica.

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

Metas e Ações:

A crescente integração das tecnologias digitais ao cotidiano escolar tem impulsionado transformações significativas nas práticas pedagógicas na Educação Básica. Nesse cenário, a Realidade Aumentada (RA) destaca-se como uma tecnologia com alto potencial educacional, por permitir a sobreposição de modelos tridimensionais, animações e simulações interativas ao ambiente físico, tornando conceitos abstratos mais concretos, acessíveis e significativos para os estudantes. Nesse contexto, o projeto RAEscolas do Laboratório de Tecnologias Computacionais (LabTeC) da UFSC vem contribuindo para a modernização do ensino por meio do desenvolvimento de artefatos com RA e da construção de um repositório virtual de objetos educacionais tridimensionais voltados às escolas públicas brasileiras. O presente projeto propõe dar continuidade e ampliar essas iniciativas, com foco na capacitação de 1.000 professores da Educação Básica para o uso pedagógico desses artefatos em sala de aula, por meio de 12 cursos online de 60 horas cada, abrangendo temáticas curriculares diversificadas e oferecendo suporte técnico e pedagógico ao longo de toda a formação. A proposta se alinha às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação, promovendo o acesso equitativo a tecnologias educacionais inovadoras e reforçando o compromisso com a democratização do conhecimento científico e tecnológico nas escolas públicas do Brasil.

4.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste projeto é capacitar 1.000 (mil) professores da Educação Básica, abrangendo os anos do Ensino Fundamental I, Fundamental II e Médio, para o uso pedagógico de artefatos com Realidade Aumentada (RA) em suas práticas de ensino, por meio de cursos totalmente online, com carga horária de 60 (sessenta) horas cada, abordando 12 (doze) temáticas curriculares com suporte.

4.2 Objetivos específicos:

Os seguintes Objetivos Específicos (OE) serão necessários para realização do projeto:

OE.1. Elaborar planos pedagógicos e de capacitação para cada um dos 12 cursos temáticos com RA;

OE.2. Produzir conteúdos didáticos digitais e materiais de apoio adaptados ao uso de RA em sala de aula para cada temática;

OE.3. Cadastrar e disponibilizar os 12 cursos online na Plataforma RA do projeto;

OE.4. Divulgar e selecionar 1.000 professores da Educação Básica de escolas públicas brasileiras;

OE.5. Ofertar os cursos com tutoria especializada, suporte técnico e pedagógico ao longo de toda a formação;

OE.6. Certificar os professores concluintes com carga horária de 60 horas por curso;

OE.7. Avaliar o impacto das capacitações por meio de instrumentos de coleta e análise de dados;

OE.8. Elaborar relatórios técnicos semestrais do projeto;

OE.9. Elaborar relatório técnico final do projeto.

4.3 Programa orçamentário

2304 — Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social.

4.4 Ação orçamentária

6702 — Apoio a Projetos e Eventos de Educação, Divulgação e Popularização da Ciência e Educação Científica.

4.5 Linha Temática

Ações de Educação Científica; Formação de Recursos Humanos.

4.6 Público-Alvo

O projeto é voltado, principalmente, para professores da educação básica pública, que atuem nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e/ou no Ensino Médio, com preferência para docentes das áreas de Ciências, Biologia, Física, Química, Matemática e áreas afins. Contempla também os professores do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) nas temáticas com abordagem adaptável a alunos de 6 a 10 anos, como Corpo Humano, Meio Ambiente, Astronomia e Matemática, ampliando o alcance do impacto pedagógico. O público-alvo indireto é constituído pelos estudantes das turmas atendidas pelos professores capacitados, que se beneficiarão de práticas pedagógicas mais inovadoras, engajadoras e alinhadas às competências do século XXI. Estima-se que cada professor capacitado atinja, em média, 50 estudantes por turma, o que pode representar um impacto potencial de 50.000 alunos ao longo da vigência do projeto.

4.7 Localidade de Execução

Universidade Federal de Santa Catarina - Campus Araranguá/SC.

4.9 Espaço físico e infraestrutura para execução do projeto (caso se aplique)

Laboratório de Tecnologias Computacionais (LabTeC) da UFSC

4.10 Capacidade técnica e operacional

O projeto será executado pela equipe do Laboratório de Tecnologias Computacionais (LabTeC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), fundado em 2012 e vinculado ao Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde (CTS). A equipe é composta por pesquisadores com titulação de doutorado e sólida experiência em projetos interdisciplinares nas áreas de computação aplicada, tecnologias educacionais e ciências da saúde. A coordenação geral será realizada pela Professora Titular Eliane Pozzebon (<http://lattes.cnpq.br/99999217523842385>), docente do Departamento de Computação da UFSC, reconhecida por sua atuação nas áreas de Tecnologias Imersivas e Inteligência Artificial. Desde 2018, a professora lidera projetos de inovação com foco em realidade aumentada aplicada à educação, com ampla produção científica publicada em periódicos e conferências de relevância internacional. Sua experiência inclui também atuação como revisora em periódicos científicos qualificados e participação ativa em associações acadêmicas da área, o que evidencia sua capacidade de liderança técnica e gerencial. A expertise acumulada ao longo de anos de pesquisa e coordenação de projetos consolida o LabTeC como um ambiente propício à execução qualificada e inovadora da proposta.

4.11 Dados do responsável pelo acompanhamento do projeto

Eliane Pozzebon

Coordenadora do Projeto

Professora/Pesquisadora do Departamento de Computação da UFSC

CPF: ***.213.139-**

eliane.pozzebon@ufsc.br

4.12 Instituições parceiras na execução do projeto (se aplicável)

Não se aplica.

4.13 Metodologia

Para realização dos objetivos do projeto, a seguir descrevemos com mais detalhes o fluxo de trabalho, garantindo qualidade pedagógica, suporte adequado aos professores e geração de evidências para avaliação do projeto:

Fluxo – Etapa 1: Planejamento e validação científica

Nesta etapa são definidos os objetivos pedagógicos de cada curso, o público-alvo específico, as estratégias de ensino-aprendizagem baseadas em RA, a seleção dos materiais de apoio e a estruturação da trilha de aprendizagem online para cada um dos 12 temas.

Fluxo – Etapa 2: Produção de Conteúdo Digital

São produzidos videoaulas, tutoriais interativos, atividades práticas, materiais de leitura complementar e roteiros de uso dos artefatos RA em contexto escolar. Os conteúdos são alinhados às diretrizes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular) para cada nível de ensino.

Fluxo – Etapa 3: Disponibilização dos Cursos na Plataforma RA

Os 12 cursos são publicados na plataforma RA do LabTeC/UFSC, com estrutura modular, atividades avaliativas e links para os repositórios de artefatos RA. Cada curso tem carga horária de 60 horas distribuídas em módulos temáticos.

Fluxo – Etapa 4: Seleção e Inscrição dos Professores

A divulgação é realizada via canais oficiais da UFSC, MCTI, Secretarias de Educação estaduais e municipais e redes de comunicação da Educação Básica. O processo de inscrição é feito digitalmente, com coleta de dados para acompanhamento do perfil dos participantes.

Fluxo – Etapa 5: Oferta dos Cursos com Suporte Ativo

Durante toda a realização dos cursos, a equipe do projeto disponibiliza suporte técnico-pedagógico por meio de mensagens pelo WhatsApp, E-mail e atendimento remoto. Tutores especializados acompanham o desempenho dos professores e promovem interações que enriquecem a aprendizagem.

Fluxo – Etapa 6: Monitoramento

São realizados acompanhamentos ao longo dos módulos. O projeto poderá monitorar indicadores como taxa de conclusão, satisfação dos cursistas, qualidade dos conteúdos e pertinência pedagógica dos artefatos RA utilizados.

Fluxo – Etapa 7: Certificação

Professores que cumprirem os requisitos mínimos de participação e aprovação nos cursos recebem certificação digital de 60 horas por temática concluída.

Fluxo – Etapa 8: Disseminação e Relato de Resultados

Os resultados obtidos ao longo do projeto são sistematizados em relatórios técnicos, artigos científicos e apresentações em eventos da área de tecnologia educacional, divulgando boas práticas e impactos do programa de capacitação.

Para alcançar estes resultados uma equipe de 7 pessoas está envolvida neste projeto. O projeto é interdisciplinar com alunos e professores da Universidade Federal de Santa Catarina. No quadro a seguir são apresentadas as atividades a serem executadas, sua relação com o objetivo específico, a meta estabelecida e o meio de verificação. O monitoramento e a avaliação do projeto serão baseados nos indicadores de resultados:

ATIVIDADE	DESCRIÇÃO	OE.	METAS	MEIO DE VERIFICAÇÃO
-----------	-----------	-----	-------	---------------------

A01	Elaborar planos pedagógicos dos cursos.	OE.1	Plano elaborado para os 12 cursos/tema.	Software de gestão da equipe.
A02	Produzir os conteúdos e materiais didáticos de cada curso.	OE.2	Conteúdo para os 12 cursos/tema.	Software de gestão da equipe.
A03	Cadastrar e disponibilizar os cursos online na Plataforma RA.	OE.3	12 cursos publicados na plataforma.	Plataforma RA.
A04	Divulgar e selecionar professores para os cursos	OE.4	1.000 professores inscritos.	Canais oficiais para divulgação e Plataforma RA.
A05	Ofertar os cursos com tutoria e suporte técnico-pedagógico.	OE.5	1.000 professores atendidos.	WhatsApp, E-mail e Plataforma RA.
A06	Certificar os professores concluintes.	OE.6	Certificados emitidos para concluintes.	E-mail e Plataforma RA.
A07	Avaliar a satisfação e o impacto pedagógico dos cursos.	OE.7	Questionários aplicados e analisados.	Formulários e Plataforma RA.
A08	Elaboração de relatórios técnicos semestrais, para avaliação das atividades e resultados obtidos no projeto.	OE.8	Produzir e publicar um relatório por semestre.	Sigpex.
A09	Produção do relatório final do projeto.	OE.9	Produzir e publicar o relatório final do projeto.	Sigpex.

Formas de Medição ou Indicadores de Resultados:

O monitoramento e a avaliação do projeto serão realizados por meio de indicadores quantitativos e qualitativos que permitirão acompanhar o progresso das atividades, o alcance das metas estabelecidas e os impactos educacionais esperados. Os principais indicadores de resultado incluem:

Indicadores de Produção e Oferta

- Número de cursos desenvolvidos e publicados na Plataforma RA (meta: 12 cursos).
- Número de professores inscritos nos cursos (meta: 1.000 professores).
- Número de professores certificados ao final de cada curso.

Indicadores de Engajamento e Uso

- Taxa de conclusão dos cursos pelos professores inscritos.
- Número de atendimentos realizados pelo suporte técnico-pedagógico (WhatsApp, e-mail, atendimento remoto, etc.).
- Coleta de feedback dos professores sobre a experiência de formação, incluindo satisfação, facilidade de uso dos artefatos RA e percepção de benefícios pedagógicos.

Indicadores de Gestão e Execução

- Cumprimento do cronograma de produção e oferta dos cursos.
- Elaboração e entrega dos relatórios técnicos semestrais.
- Elaboração do relatório técnico final.
- Execução orçamentária conforme o plano de trabalho.

Compatibilidade entre os custos do projeto e os resultados esperados

Os custos previstos no projeto apresentam compatibilidade direta com as atividades planejadas e com os resultados esperados, garantindo economicidade, coerência técnica e aderência ao escopo definido.

A maior parte dos recursos é destinada ao Auxílio Financeiro a Estudantes e Professores, que viabilizam a execução contínua das atividades de produção de conteúdo, tutoria e suporte técnico-pedagógico aos professores ao longo de toda a vigência do projeto. Essa composição de equipe é essencial para garantir a qualidade dos 12 cursos ofertados e o acompanhamento dos 1.000 professores capacitados.

Os recursos destinados aos Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica cobrem itens operacionais indispensáveis à execução do projeto: as Taxas da Fundação de Apoio e da UFSC asseguram a gestão administrativa e financeira adequada dos recursos públicos; a impressão de materiais gráficos viabiliza a produção de materiais didáticos de apoio aos cursos; o serviço de internet garante a infraestrutura de conectividade necessária para a oferta dos cursos online e o suporte aos professores.

O formato 100% online adotado para a oferta dos cursos contribui diretamente para a economicidade do projeto, eliminando despesas com deslocamento, hospedagem e locação de espaços físicos, concentrando os investimentos na qualidade do conteúdo e no suporte aos cursistas. Assim, o projeto demonstra plena compatibilidade entre os recursos solicitados e os resultados educacionais, científicos e sociais esperados, configurando um investimento público de alto impacto e custo-benefício favorável.

4.14 Resultados esperados

- Oferta de 12 cursos online de 60 horas cada, abrangendo as temáticas de Mecanismos Celulares, Células Biológicas, Reprodução Humana, Corpo Humano, Vírus, Meio Ambiente, Energia, Física, Química, Astronomia, Matemática e Geologia.
- Formação e Capacitação de 1000 de professores da Educação Básica pública para o uso RA com potencial de replicação e multiplicação das práticas inovadoras em suas unidades escolares.
- Fortalecimento da infraestrutura tecnológica necessária à produção, manutenção e atualização dos conteúdos de Realidade Aumentada, beneficiando não apenas a execução do projeto, mas também ações futuras.
- Produção de relatórios técnicos semestrais e relatório final, permitindo monitoramento adequado, transparência dos processos, documentação dos resultados e avaliação global do impacto do projeto.
- Ampliação do alcance de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação, ao promover a integração de ferramentas digitais na educação básica e reforçar a atuação dos Clubes de Matemática como espaços de formação científica.

Impactos do projeto

O projeto terá impactos significativos no âmbito educacional, tecnológico e social, fortalecendo a aprendizagem por meio da RA e ampliando o acesso à inovação nas escolas públicas brasileiras. Entre os principais impactos previstos, destacam-se:

Impacto Educacional:

- A qualificação de 1.000 professores para o uso de RA no ensino tende a produzir mudanças significativas nas práticas pedagógicas, com aulas mais dinâmicas, contextualizadas e engajadoras. O uso de modelos tridimensionais e animações para representar conceitos abstratos como mecanismos celulares, reações químicas ou fenômenos físicos favorece a compreensão e a retenção dos conteúdos pelos estudantes

- Ampliação das oportunidades de aprendizagem ativa, colaborativa e orientada à resolução de problemas, alinhada às competências da BNCC.

Impacto Tecnológico:

- Inserção de tecnologias emergentes, como a Realidade Aumentada, no cotidiano escolar, promovendo a inovação pedagógica e o desenvolvimento de competências digitais.
- Fortalecimento da infraestrutura tecnológica de apoio ao projeto, contribuindo para a continuidade de ações futuras em educação digital.

Impacto Social:

- A priorização de professores de escolas públicas contribui para a redução das desigualdades no acesso a experiências de aprendizagem de qualidade. A democratização do acesso a tecnologias educacionais inovadoras é, em si, um ato de justiça social e de investimento no desenvolvimento humano e científico do país.
- Contribuição para políticas públicas de educação, ciência e tecnologia, alinhada às diretrizes da Agenda 2030 (ODS).

4.15 Plano de Sustentabilidade

A sustentabilidade deste projeto está assegurada por dois pilares: pedagógico e tecnológico.

A sustentabilidade pedagógica é garantida pela permanência dos 12 cursos online na Plataforma RA do LabTeC após o encerramento do financiamento, possibilitando novas turmas e acesso autônomo de professores. Os materiais produzidos formarão um acervo permanente e gratuito, enquanto os 1.000 professores capacitados atuarão como multiplicadores do uso da RA em suas escolas, ampliando o alcance do programa de forma contínua.

Para a sustentabilidade tecnológica, o elemento central é a Plataforma RA do LabTeC, que reúne em um único ambiente os cursos de capacitação e o repositório dos artefatos de realidade aumentada. Hospedada em servidores institucionais da UFSC, a plataforma garante manutenção de baixo custo e independência de fornecedores. Seu potencial de escalabilidade estimula a participação de pesquisadores e docentes na utilização dos artefatos RA para a Educação Básica, assegurando a continuidade dos benefícios muito além do período formal do projeto.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Este projeto é continuação do projeto RAEscolas do Laboratório de Tecnologias Computacionais da UFSC, cujo objetivo é a popularização da ciência e a disseminação de novas tecnologias educacionais nas escolas da Educação Básica. A justificativa para um programa de capacitação docente em Realidade Aumentada deriva da necessidade de modernizar as práticas pedagógicas e garantir que os professores estejam preparados para integrar essas tecnologias em suas aulas. A seguir, as principais razões que justificam este projeto:

- Formação docente como condição para inovação pedagógica: A simples disponibilização de artefatos com RA não é suficiente para transformar as práticas de ensino. É necessário capacitar os professores para que compreendam, utilizem e explorem pedagogicamente esses recursos em sala de aula.
- Lacuna na formação continuada em tecnologias educacionais: Dados do Censo Escolar (INEP) indicam que grande parte dos docentes da rede pública nunca participou de formações específicas sobre o uso de tecnologias digitais no ensino, evidenciando uma demanda expressiva e urgente por programas como o proposto.
- Potencial da RA para o ensino de conceitos abstratos: A Realidade Aumentada permite a visualização de modelos tridimensionais e simulações interativas diretamente no ambiente escolar, por meio de dispositivos como tablets e smartphones, tornando conteúdos complexos como mecanismos celulares,

reações químicas, fenômenos físicos e estruturas geológicas mais acessíveis, concretos e compreensíveis para os estudantes.

- Aumento do engajamento e da motivação dos alunos: A utilização de artefatos com RA em sala de aula proporciona experiências de aprendizagem mais dinâmicas e envolventes, favorecendo o interesse dos estudantes pelos conteúdos curriculares e estimulando uma postura ativa no processo de aprendizagem.
- Democratização do acesso a tecnologias educacionais inovadoras: Por ser oferecido em formato 100% online e de forma gratuita, possibilita que professores de qualquer região do Brasil, especialmente de municípios com menor acesso a recursos de formação, participem e se qualifiquem sem necessidade de deslocamento ou custos adicionais.
- Alinhamento com a BNCC: A Base Nacional Comum Curricular prevê o desenvolvimento de competências digitais tanto para alunos quanto para professores. Capacitar docentes para o uso de RA é, portanto, uma ação diretamente alinhada às diretrizes curriculares nacionais e às exigências atuais da educação básica.
- Suporte técnico e pedagógico: A oferta de tutoria especializada ao longo de toda a formação garante que os professores não apenas concluam os cursos, mas desenvolvam segurança e autonomia no uso dos artefatos RA em suas práticas docentes cotidianas.
- Efeito multiplicador da capacitação docente: Cada professor capacitado tem potencial de impactar dezenas de estudantes por ano. Com a meta de 1.000 professores formados, estima-se um alcance indireto de até 50.000 alunos da Educação Básica pública ao longo da vigência do projeto.

A motivação central para a execução deste programa de capacitação decorre do alinhamento entre a missão institucional da UFSC de gerar e difundir conhecimento em benefício da sociedade e as políticas públicas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) voltadas para a promoção do letramento científico e tecnológico nas escolas. O LabTeC, ao longo de sua trajetória no projeto RAEscolas, acumulou expertise no desenvolvimento de artefatos com RA, na construção do repositório virtual (Plataforma RA) e na oferta de formações para professores. A experiência prévia com capacitações revelou alta demanda por parte dos docentes e expressivo impacto no aumento do interesse dos alunos pelos conteúdos trabalhados com RA. A transição para um formato 100% online e com carga horária (60h por curso) representa uma evolução natural desse processo, ampliando o alcance nacional do programa e garantindo maior profundidade formativa. A motivação também se sustenta na convergência com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que prevê o desenvolvimento de competências digitais e o uso de tecnologias como parte da formação integral dos estudantes. Para que professores possam desenvolver essas competências em seus alunos, precisam primeiro desenvolvê-las em si mesmos e este projeto propõe exatamente isso.

5.1 Problema a ser resolvido

Lacuna na formação continuada em tecnologias educacionais: Dados do Censo Escolar (INEP) indicam que grande parte dos docentes da rede pública nunca participou de formações específicas sobre o uso de tecnologias digitais no ensino, evidenciando uma demanda expressiva e urgente por programas como o proposto.

5.2 Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa orçamentário

Ações de Educação científica, a partir da formação e capacitação de estudantes e jovens da educação básica e do desenvolvimento de conteúdos e recursos didático-pedagógicos.

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.

() Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

(X) 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:

Foram escolhidas duas opções de execução dos créditos orçamentários descentralizados oriundos deste TED, a direta, por meio da utilização da capacidade organizacional da equipe da UFSC responsável pela execução e operação do projeto, e a descentralizada, por meio de formalização de contrato com a Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPESE), para que sejam repassados os recursos para fins de gestão administrativa e financeira necessária à execução do projeto institucional da UFSC, conforme previsto na Lei Federal nº 8.958/1994, e no Decreto Federal nº 10.426/2020.

Justificamos a contratação da Fundação de Apoio devido a agilidade proporcionada nas aquisições de serviços e equipamentos e possibilidade de pagamento de pessoal contratado via CLT. Se as aquisições de serviços e equipamentos fosse executada diretamente pela UFSC, cada item dependeria de licitação, o que muitas vezes pode inviabilizar a execução do projeto.

A utilização de intermediários ou fundações de apoio para a contratação de serviços ou aquisição de bens com recursos descentralizados da União, que caracteriza a descentralização, é prática prevista pela legislação de regência, conforme disposto no art. 16 do Decreto Federal nº 10.426/2020.

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

Justificativa:

1 - Devido à política da UFSC de trabalhar juntamente com as Fundações, regidas pela Lei Federal nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e em conformidade com a Resolução Normativa Nº 88/2016/CUn, de 25 de outubro de 2016 (art. 26), que regula os ressarcimentos institucionais para projetos de extensão;

2 - Ressarcimento à Universidade Federal de Santa Catarina, conforme o art. 4º-A da Lei Federal nº 8.958/1994, com redação incluída pela Lei Federal nº 12.349/2010, e em conformidade com a Resolução Normativa Nº 88/2016/CUn, de 25 de outubro de 2016 (art. 26), que regulamenta as ações de extensão na UFSC. Por tratar-se de projeto de extensão, o projeto prevê o repasse de 7%;

3 - Despesa Operacional e Administrativa da Fundação de Apoio para a Gestão operacional do projeto de 7%.

Informamos que a fundação de apoio responsável pela gestão dos recursos será a Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPESE), instituição com experiência consolidada na gestão de projetos desta natureza, possuindo capacidade técnica e operacional para a execução eficiente das atividades previstas.

Para que a UFSC possa executar o projeto com os recursos e tempo estabelecidos, necessita contar com o apoio previsto na Lei Federal nº 8.958/94 de uma fundação de apoio. As fundações exercem atividades

de interesse público mediante a colaboração e o apoio nas contratações de pessoal, bens e serviços, além de outros apoios em áreas como patrimônio, prestação de contas e guarda de documentação. Todos estes processos são realizados para que estes processos ocorram com a agilidade possibilitada pela lei e seus decretos. Nesta linha, o custo com a contratação da fundação de apoio (7%) está alinhada na forma de custos indiretos, previstos no Decreto Federal nº 10.426/2020, pelo apoio que presta em atividades administrativa, contábeis e jurídicas.

A escolha da fundação se dá pelo seu credenciamento, pela experiência na gestão administrativa e financeira e pela taxa administrativa, expressa pelo ressarcimento de seus custos conforme previsto no plano de trabalho.

Histórico da Fundação

A Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPESE) é uma instituição gestora de projetos públicos e privados, agência de integração de estágios, realizadora de cursos de capacitação e concursos. O constante processo de aprimoramento e inovação tem o objetivo de conectar pessoas ao conhecimento.

Fundada em 26 de outubro de 1977, em Florianópolis, por 70 professores das áreas de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), tem como marca registrada a sua tradição, aliada à eficácia e à eficiência de sua atuação. Reconhecida por sua reputação ético-profissional e pelos serviços prestados à comunidade, a Fundação mantém um corpo de pesquisadores e convênios com o Governo Federal, com os Governos Estaduais e Municipais, além de entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais.

Entre as atividades desenvolvidas pela FEPESE, estão a oferta de cursos de especialização, seleção de candidatos para vagas de emprego e estágio e a gestão de concursos públicos. No campo da consultoria, a Fundação se diferencia por agregar aos trabalhos o seu maior patrimônio: a credibilidade, estabelecida ao longo do tempo pela competência na execução de projetos.

A FEPESE é uma fundação de direito privado, sem fins lucrativos, de utilidade pública municipal (Lei Nº 1.750 de 20/11/1980) e estadual (Lei Nº 13.150 de 29/11/2004), qualificada como instituição de apoio à Universidade Federal de Santa Catarina, nos termos da Lei Nº 8.958/94, regulamentada pelo Decreto 7423 de 31/12/2010, registrada e credenciada junto ao Ministério da Educação – MEC e ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC pela PORTARIA CONJUNTA Nº 57, de 12 de maio de 2021, assim como credenciada no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) nos termos da Resolução Normativa nº 023/2018

A FEPESE possui sede própria, edificada no Campus da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no Bairro Trindade, em Florianópolis.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Meta 1: Desenvolvimento e Implementação dos Cursos na Plataforma RA.

Etapa	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
-------	-----------	-------------------	------------	----------------	-------------	--------	-----

1.	Auxílio Financeiro a Professores	unidade	10	R\$ 2.000,00	R\$ 20.000,00	05/2026	05/2028
2.	Auxílio Financeiro a Estudantes	unidade	50	R\$ 700,00	R\$ 35.000,00	05/2026	05/2028

Meta 2: Divulgação, suporte e acompanhamento dos cursos.

1.	Auxílio Financeiro a Estudantes	unidade	10	R\$ 1.000,00	R\$ 10.000,00	05/2026	05/2028
2.	Serviço de Conectividade	unidade	1	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	05/2026	05/2028
3.	Tarifas Bancárias	unidade	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	05/2026	05/2028

Meta 3: Impressão gráfica dos kits RA.

1.	Impressão de Materiais Gráficos.	unidade	500	R\$ 35,00	R\$ 17.500,00	05/2026	05/2028
----	----------------------------------	---------	-----	-----------	---------------	---------	---------

Meta 4: Pagamento de taxas administrativas

		unidade	1	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	05/2026	05/2028
--	--	---------	---	--------------	--------------	---------	---------

1.	UFSC (7% sobre o valor total)						
2.	Fundação de Apoio (7% sobre o valor total)	unidade	1	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	05/2026	05/2028
				TOTAL	R\$ 100.000,00		

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
MAIO/2026	R\$ 100.000,00

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39	Sim	R\$ 14.000,00
33.90.39	Não	R\$ 86.000,00

12. PROPOSIÇÃO

(assinado eletronicamente)
IRINEU MANOEL DE SOUZA
Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

13. APROVAÇÃO

(assinado eletronicamente)
GERMANA PIRES CORIOLANO
Secretária de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Documento assinado eletronicamente por **Germana Pires Coriolano, Secretária de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social**, em 27/05/2026, às 19:39 (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 **IRINEU MANOEL DE SOUZA (E)**, **Usuário Externo**, em 08/06/2026, às 14:58 (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 **13772124** e o código CRC **5A96D468**.

Referência: Processo nº 01245.002985/2026-45

SEI nº 13772124