

EXTRATO

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 002/2022 ( SEI 9746113)

**Processo nº:** 01245.001308/2022-86  
**Partes:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
**Espécie:** Termo de Execução Descentralizada - (TED) Nº 002/2022 ( SEI 9746113)  
**Objeto:** Matriz de Indicadores para a Governança Multinível da educação, saúde e segurança pública de Cidades Inteligentes.  
**Crédito Orçamentário:** Funcional Programática: 19.572.2208.20UQ - Emenda Parlamentar de nº 18800007/2022, de autoria da Deputada Ângela Amin - PP/ SC. Fonte 188 - PTRES 208158 - ND 33.90.39 - R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais).  
**Data da assinatura:** 09 de maio de 2022  
**Vigência:** 12 de maio de 2022 à 12 de maio de 2023  
**Signatários:** **JOSÉ GUSTAVO SAMPAIO GONTIJO** - Secretário de Empreendedorismo e Inovação do MCTI e **UBALDO CESAR BALTHAZAR** - Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Assistente Técnico**, em 12/05/2022, às 12:50 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **9867323** e o código CRC **E11800B9**.



## TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 002/2022

## 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: **José Gustavo Sampaio Gontijo**Número do CPF: **221-34**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SEMPI - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **PORTARIA Nº 2.860, DE 11 DE JUNHO DE 2019**

## b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **CGTV - Coordenação Geral de Transferências Voluntárias - UG 240305**Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SEMPI - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - UG: 240115.**

## 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: **Ubaldo Cesar Balthazar**Número do CPF: **149-34**Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **UFSC**Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Decreto de 3 de julho de 2018 do Ministério da Educação, publicado no Diário Oficial da União de: Brasília - DF, quarta-feira, 4 de julho de 2018 (13299149).**

## b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **153163 - UFSC**Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED: **153163 - UFSC**

## 3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Matriz de Indicadores para a Governança Multinível da educação, saúde e segurança pública de Cidades Inteligentes.

## 4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICÍPIES

## 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 12 (doze) 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: A partir da data de publicação.

Fim: 12 meses contados da data de publicação.

## 6. VALOR DO TED: R\$ 300.000,00 trezentos mil reais)

## 7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

Natureza de Despesa	Descrição	Desembolso	VALOR (R\$)
33.90.18.01	Auxílio Financeiro a Estudantes (bolsas)	Assinatura	26.983,33
33.90.20.01	Auxílio Financeiro a Pesquisador	Assinatura	99.166,67
33.90.39.00	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	Assinatura	42.500,00
33.90.39.00	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	Assinatura	81.350,00
Subtotal			R\$ 250.000,00
33.90.18.01	Auxílio Financeiro a Estudantes (bolsas)	5º mês	5.396,67
33.90.20.01	Auxílio Financeiro a Pesquisador	5º mês	19.833,33
33.90.39.00	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	5º mês	8.500,00
33.90.39.00	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	5º mês	16.270,00
Subtotal			R\$ 50.000,00

## Descentralização

Nº parcela	Mês/Ano	Evento associado	Contratante	Contrapartida	Total
1	Na assinatura	Até 10 dias após a publicação no DOU	250.000,00	0,00	250.000,00
2	5º mês	Mediante entrega do Documento descritivo dos indicadores de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação	50.000,00	0,00	50.000,00
Total					R\$ 300.000,00

Observando que a descentralização é realizada na rubrica 33.90.39.00, ou seja, o serviço de terceiro, pessoa jurídica, pois a UFSC trabalha com a fundação de apoio para gerenciar os projetos, o que será neste caso realizado (Art 1º, § 7º da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994). Entretanto, cabe ainda ressaltar, que o plano apresentado no item "Plano de Aplicação" deverá ser cumprido junto à Fundação.

## 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.

## 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)

**Ubaldo Cesar Balthazar**

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Reitor

(assinado eletronicamente)

**José Gustavo Sampaio Gontijo**

Secretário de Empreendedorismo e Inovação



Documento assinado eletronicamente por **Ubaldo cesar balthazar (E)**, Usuário Externo, em 02/05/2022, às 08:52 (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 **Jose Gustavo Sampaio Gontijo**, Secretário de Empreendedorismo e Inovação substituto, em 09/05/2022, às 15:09 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.





II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 002/2022

**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: **José Gustavo Sampaio Gontijo**

Número do CPF: **221-34**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SEMPI - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - UG: 240115**

**b) UG SIAFI**

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

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento do objeto do TED: **SEMPI - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - UG: 240115**

**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: **Ubaldo Cesar Balthazar**

Número do CPF: **149-34**

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

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **Decreto de 3 de julho de 2018 do Ministério da Educação**, publicado no Diário Oficial da União de: Brasília - DF, quarta-feira, 4 de julho de 2018 (13299149).

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **153163 - UFSC**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **153163 - UFSC**

**3. OBJETO:**

Matriz de Indicadores para a Governança Multinível da educação, saúde e segurança pública de Cidades Inteligentes.

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

O projeto foi dividido em seis metas, as quais agregam diversas atividades para a produção de um conjunto de entregáveis, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1: Descrição das Metas, Atividades e Entregáveis do Projeto**

Metas	Principais Atividades	Produtos	
		Entregáveis	Qtde
1. Plano do projeto	1.1 Plano de Projeto detalhado	Documento do Plano de Projeto Detalhado	1
2. Identificação do nível, dimensão, subdimensão e objetos de mensuração	2.1. Pesquisas bibliográficas e documentais para identificação do nível, dimensão, subdimensão e objetos de mensuração	Documento descritivo com nível, dimensão, subdimensão e objetos de mensuração de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação.	1
3. Elaboração de indicadores	3.1 Desenvolvimento incremental da matriz de indicadores	Documento descritivo dos indicadores de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação	1
4. Análise e Validação dos indicadores com as partes envolvidas.	4.1 Oficina para a verificação de consistência dos indicadores elaborados.	Relatório da oficina de verificação de consistência dos indicadores	1
5. Comunicação dos Resultados	5.1 Difusão da Matriz de indicadores	Disponibilização da Matriz de indicadores, em planilha Excel, em repositório de livre acesso à consulta pelos governantes e gestores públicos.	1
6. Avaliação e relatoria do projeto	6.1 Avaliação do projeto	Relatórios Executivos de avaliação de projeto	2

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

Este Plano de Trabalho tem como finalidade apresentar ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações a trajetória para a elaboração da **Matriz de Indicadores para a Governança Multinível da educação, saúde e segurança pública de Cidades Inteligentes**. A Matriz de Indicadores busca orientar a implementação de mecanismos para a avaliação e o monitoramento contínuo da conformidade das estratégias e práticas de implementação de políticas públicas em educação, saúde e segurança às diretrizes da governança multinível. A matriz é indispensável ao desenvolvimento, no futuro, de um instrumento que possibilite avaliar as redes interinstitucionais estabelecidas nestas áreas, observando os princípios necessários para a promoção colaborativa e sustentável do bem comum, enfatizando a perspectiva da aprendizagem e da coprodução do conhecimento e a observância das diretrizes propostas no Modelo de Maturidade de Cidades Inteligentes. Assim, justifica-se este projeto que, será realizado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por meio do Laboratório de Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento (ENGIN) vinculado ao Departamento de Engenharia do Conhecimento e ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

A Governança Multinível (MultiGov), já consolidada na literatura, apresenta-se como o modelo que representa uma resposta aos problemas ligados à integração e à confiança dentro e entre instituições, onde as decisões são o resultado de um complexo processo de ajuste cooperativo, que funciona em multi direções e níveis, concentrando-se mais nas metas individuais e coletivas a serem alcançadas, permitindo a liberdade de criação e inovação dentro dos princípios legais e estratégicos do bem comum, cenário característico da saúde, educação e segurança pública brasileira, dimensões trabalhadas no projeto (FREIRE; KEMPNERMOREIRA; HOTT JR., 2020). Não se pode negar a demanda crescente por Instrumento democrático de distribuição de autonomia, Meio viabilizador de maior participação cidadã, Mecanismo de transferência de atribuições e de delegação de tarefas, por um caminho capaz de multiplicar as estruturas de poder, realizando a transferência espacial das decisões, numa espécie de "des" ou re-hierarquização de relações intergovernamentais, que logariam mudanças nas estruturas e estratégias e redistribuição territorial do poder (BRANDÃO, 2011, p. 115). Entretanto para tal, faz-se necessário estabelecer indicadores que possibilitem o real monitoramento do processo de aprendizagem entre os diversos atores envolvidos nas redes municipais de maneira a consolidar o conhecimento que emerge destas interrelações.

A Matriz de Indicadores da Multigov de Cidades Inteligentes, pode ser considerada uma tecnologia social, sendo esta complementar ao Framework de governança multinível de cidades inteligentes, pois otimizará a aproximação de cada município, em redes de aprendizagem, com os diferentes atores que dele dependem ou que ele, por si, é dependente, de maneira a promover a Cocriação da inovação, desenvolvimento e sustentabilidade da região com impacto ao bem comum.

Ao especificar o multinível, nos referimos ao sistema multinível vertical de distribuição de autonomia, responsabilidade e poder, interconectados pelas esferas públicas brasileiras - federal, estadual e municipal, ao multinível horizontal, que trata da rede política de aprendizagem entre municípios de uma mesma região, ou sob influência para o bem comum do setor em estudo e, inclusive, ao multinível transversal que estabelecem diversas redes institucionalizadas, ou não, de comunicação dialógica com a sociedade.

Ainda, neste documento, define-se como governança pública o "conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle, posto em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade", e apontam-se os princípios e diretrizes nos quais a governança pública federal deve se pautar.

Sabe-se que, na atualidade, há uma demanda por instrumentos democráticos de distribuição de autonomia, como um meio viabilizador de maior participação e colaboração multinível, que seja ao mesmo tempo, um mecanismo de transferência de atribuições e de delegação de tarefas, capaz de multiplicar as estruturas de poder realizando a transferência espacial das decisões, mas que também, se estabeleça como um agente integrador de diálogo propositivo e de construção da corresponsabilidade e coevolução dos municípios com diferentes relações de dependência.

A visão Multigov, segundo as novas diretrizes da OCDE (para o mundo) e do TCU (para o Brasil), devem ser incorporadas à governança pública, desta forma, a partir deste projeto, poderão ser estas incorporadas às diretrizes de implementação do modelo de maturidade de Cidades Inteligentes Sustentáveis, proposto pelo MCTI.

A **Matriz de Indicadores** é fundamental para o monitoramento e controle da construção da cultura e dos componentes indispensáveis à implementação da Governança Multinível das Cidades Inteligentes, direcionando os esforços dos municípios no que tange a aquisição e tratamento de dados e informações confiáveis para a transparência exigida pela legislação.

Nesta oportunidade, a partir da consolidação das soluções aqui propostas, objetiva-se que as cidades brasileiras passem, também, a atender às expectativas da sociedade brasileira, às mudanças projetadas pelas novas tecnologias, aos interesses de setores de educação, saúde e segurança, bem como às demandas internas dos próprios municípios e de seus gestores.

Com base nestas considerações e no pressuposto de que, o controle e monitoramento da gestão e resultados viabiliza a criação de confiança e a criação de valor aos serviços públicos, o projeto tem como resultado esperado a elaboração da **Matriz de Indicadores da Multigov de Cidades Inteligentes, de maneira a estabelecer diretrizes para a criação de mecanismos para o monitoramento contínuo de conformidade das relações interinstitucionais às diretrizes da governança multinível para o bem comum, com vistas à condução coletiva de políticas públicas e à prestação de serviços públicos, compartilhados, de educação, saúde e segurança, para atender o interesse da sociedade.**

Justificativa Ações Objeto de Emendas Parlamentares

Pela visão das ações de governo na área de Ciência e Tecnologia oriundas das ementas parlamentares, este projeto está alinhado ao tipo de realização de inclusão social e desenvolvimento sustentável com a modalidade de intervenção de apoio ao Programa 2208 - Tecnologias Aplicadas, Inovação e Desenvolvimento Sustentável, especificamente a ação 20UQ de Apoio a Projetos de Tecnologias Aplicadas, Tecnologias Sociais e Extensão Tecnológica Articuladas às Políticas de Inovação e Desenvolvimento Sustentável do Brasil.

Como dito, no plano de trabalho para o desenvolvimento do Framework de Governança Multinível de Cidades Inteligentes, para a coevolução multisetorial em redes de aprendizagem interinstitucionais pode ser considerada uma plataforma social para a coprodução contínua de tecnologias sociais e, este projeto complementar e sequencial, que objetiva a elaboração da Matriz de Indicadores da Multigov da educação, saúde e segurança pública de Cidades Inteligentes, não foge a esta consideração.

Na descrição desta ação identifica-se que pretende-se apoiar "projetos, programas, atividades de extensão tecnológica e eventos que contribuam para a implementação do programa (PPA) "tecnologias aplicadas, inovação e desenvolvimento sustentável" de forma a disseminar e transferir novos conhecimentos, gerar riqueza e promover a qualidade de vida e o bem estar dos brasileiros, alinhados com as políticas públicas de inovação e desenvolvimento sustentável, impulsionando as seguintes áreas estratégicas: energias renováveis e eficiência energética, smartcities, saneamento (tecnologias aplicadas à economia circular para resíduos sólidos urbanos e agropastoris, tratamento de esgoto, recuperação de metais nobres e terras raras de resíduos eletroeletrônicos), gestão dos recursos hídricos (tecnologias aplicadas para o reuso de águas pluviais e indústrias, dessalinização, armazenamento e redução do desperdício da água nos sistemas urbanos de distribuição e de irrigação), tecnologia social (disseminação e reaplicação de tecnologias sociais que contribuam para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável – ODS – agenda 2030, tecnologia assistiva (em atendimento à lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência e ao estatuto do idoso), tecnologias aplicadas à saúde (telemedicina, sistemas de gestão de espaços de saúde, equipamentos/produtos hospitalares), tecnologias aplicadas à educação (tecnologias de gestão, robótica, espaço maker, metodologias inovadoras de ensino/ tecnologias educacionais que promovam à acessibilidade em todas as modalidades). (Produto: Tecnologia disseminada)"

**Ao compreender tecnologia social como conhecimento aplicado para o bem comum, e traduzido smartcities como cidades inteligentes, percebe-se com clareza a relação direta do projeto como um todo e ao ora proposto. Tecnologia Social abrange as experiências tecnológicas cocriadas com a sociedade tendo o objetivo principal de coproduzir soluções para os problemas comuns, em busca de desenvolvimento social e, sua aplicação precisa ser direcionada e monitorada para que os resultados pretendidos sejam alcançados.**

#### Justificativa ENGIN/EGC/UFSC

A UFSC, por meio do Laboratório ENGIN - Engenharia da Integração e da Governança do Conhecimento – do Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – é a primeira e, até o presente momento, a única a tratar o tema Governança Multinível nos setores de educação, saúde e segurança, dispondo, em seu quadro, de professores e pesquisadores com relevante atuação e pesquisas nestas áreas. Esse fato pode ser verificado tanto em termos de trabalhos específicos – acadêmicos, governamentais e empresariais – quanto em pesquisas científicas e publicações.

No diretório de grupos de pesquisa do CNPQ, nesta data, o laboratório ENGIN - Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento – vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), surge como o único grupo que trata do tema Governança multinível por múltiplas dimensões, pelas perspectivas de redes de coprodução organizacional e interinstitucional. Os outros dois grupos que surgem, a abordam apenas pela dimensão da sustentabilidade.

Desde 2016, o laboratório ENGIN tem trazido as discussões sobre o tema Governança Multinível para o âmbito da Segurança Pública do Estado de Santa Catarina, fundamentando, em 2019, a estruturação do Conselho de Segurança Pública de SC, substituindo o tradicional papel do Secretário único da pasta. Em 2020, o Modelo de Governança Multinível foi aplicado pelo Laboratório na governança da pandemia na região nordeste de SC, arremetida a rede de aprendizagem pelo município de Joinville. Um livro, inclusive, foi publicado, registrando a experiência e o seu sucesso. Quanto à área de educação, há pesquisas do Laboratório ENGIN/EGC/UFSC aprofundando o modelo de avaliação multinível, desde os sistemas de educação infantil, médio e superior, permitindo-nos ampliar a lógica de observar cada um destes níveis como desconectados ou não impactantes entre si. Neste ano de 2021, está no prelo, um livro americano sobre os mecanismos de Governança Multinível, escrito por pesquisadores do Laboratório ENGIN/EGC/UFSC. Tudo isso, vem fortalecendo a competência e expertise deste laboratório, por meio dos resultados qualificados de suas pesquisas.

A compatibilidade do tema desse projeto com as pesquisas e atividades desenvolvidas, bem como a sua abrangência e a importância do ineditismo e avanço das pesquisas para o desenvolvimento do país, justificam o interesse da UFSC na realização do projeto. Considera-se a sua execução uma oportunidade ímpar de contribuir estrategicamente com o setor público e especificamente para a CTI em educação, saúde e segurança, os três pilares básicos do desenvolvimento social.

Outro aspecto relevante a ser destacado é o cunho acadêmico/científico do presente projeto, com potencial de indução, desenvolvimento e acompanhamento de pesquisas nos níveis de graduação e pós-graduação (Mestrado e Doutorado), abordando temas de relevância. O interesse da UFSC no projeto existe, também, em virtude da compatibilidade deste com as três dimensões da educação universitária: o ensino, a pesquisa e a extensão, além de sua abrangência e importância para o desenvolvimento do país.

No que tange ao ensino, a UFSC estará agregando às atividades acadêmicas, em sala de aula e, também, extraclasse, conhecimento específico oriundo dos mais variados projetos. Dessa forma, diversas disciplinas poderão ser beneficiadas com o presente Convênio, tais como a disciplina EGC 5038 Governança da Informação e do Conhecimento, que trata exatamente do tema deste projeto. Ainda na Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado), junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), disciplinas também poderão agregar novos conhecimentos oriundos das atividades relacionadas ao presente projeto, por exemplo, as disciplinas EGC 510066 Governança do Conhecimento e da Aprendizagem e, outras como a Engenharia do Conhecimento e Sistemas Complexos.

Quanto à pesquisa, a UFSC disponibilizará professores para auxiliar no desenvolvimento de atividades de pesquisa associadas à realização do presente projeto. Tais trabalhos poderão, também, ser temas de dissertações de Mestrado e teses de Doutorado ou, ainda, de artigos a serem publicados em revistas científicas e/ou especializadas, bem como apresentados em congressos, seminários e afins. Em suma, o presente Projeto também estará contribuindo, significativamente, com as pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), criado em 2004, tendo atingido nível de excelência 6 na CAPES.

Além das atividades de ensino e pesquisa, destaca-se a importância deste projeto para a UFSC no que tange aos contatos e às relações por ele proporcionados junto ao meio externo. Tal aspecto é extremamente relevante para manter professores, pesquisadores e alunos plenamente inteirados da realidade, das necessidades e das dificuldades que circundam as práticas do dia a dia; portanto, as atividades estarão capacitando os alunos da UFSC para o mercado de trabalho.

#### 6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

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

Sim

Não

#### 7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

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

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

Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

**8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º) Foi atestado que os custos indiretos não ultrapassam o limite de 20% do art. 8º, §2º, salvo nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora, conforme §3º do mesmo artigo. Percentual estimado de 17%**

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

Sim

Não

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

1. Ressarcimentos administrativos fundacionais – Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

2. Ressarcimentos para a UFSC – Portaria no . 88/CUn de 25 de outubro de 2016 (art. 26).

#### 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Para elaborar a Matriz de Indicadores é preciso definir (o que), a finalidade e importância (para que), as características e tipologias (quais) e como podem ser implementados (como). Para, somente então, serem criados indicadores que estejam alinhados aos objetivos pretendidos e que proporcionem informações para as tomadas de decisões da Governança.

A principal finalidade de um indicador é traduzir, de forma mensurável, determinado aspecto de uma realidade dada (situação social) ou construída (ação de governo), de maneira a tornar operacional a sua observação e avaliação (UCHOA, 2013). Por isso, os indicadores devem possibilitar conhecer verdadeiramente a situação que se deseja modificar, estabelecer as prioridades, escolher os beneficiados, identificar os objetivos e traduzi-los em metas e, assim, melhor acompanhar o andamento dos trabalhos, avaliar os processos, adotar os redirecionamentos necessários e verificar os resultados e os impactos obtidos. Com isso, aumentam as chances de serem tomadas decisões corretas e de se potencializar o uso dos recursos.

De qualquer maneira, o importante é compreender que, o estabelecimento de um sistema de indicadores tem, basicamente, duas funções: planejar e controlar o destino do caminho a ser percorrido. Num primeiro momento, o Framework de Governança Multinível de Cidades Inteligentes deve determinar o que se espera para o futuro das Cidades Inteligentes; na sequência, a Matriz de Indicadores monitorara os dados para ver se elas continuam no caminho certo.

Para que sejam construídos de forma adequada, os indicadores necessitam ser estabelecidos por meio adequadas características, critérios e propriedades a fim de que impactem o sucesso de um sistema de avaliação de desempenho (MERCHANT, 2006). De acordo com a Fundação Nacional da Qualidade (2014, p. 4) as principais características de um indicador são: passado (série histórica); referencial de desempenho; compromisso assumido; meta.

Trazendo novamente a experiência da Fundação Nacional da Qualidade (2018) para fundamentar a pesquisa sobre indicadores, ela atesta serem esses importantes, pois: analisam problemas estratégicos, antes que desvios ocorram; apoiam a busca de novos caminhos estratégicos; apoiam a tomada de decisão em direção à objetivos claros; apoiam a definição do sistema de desenvolvimento multinível; reconhecem a dedicação coletiva; posicionam a comunicação dialógica e as prioridades da governança e dos gestores; produzem decisões mais efetivas, com capacidade de mensurar e avaliar resultados; identificação mais ágil de erros; e, impulsionam a melhoria contínua das operações.

O quadro 2 apresenta as metas e o cronograma físico, ou seja, relaciona a entrega das metas com o período previsto de sua execução, descrevendo as principais atividades para sua execução.

Quadro 2: Cronograma Físico

METAS	Principais Atividades	Período de Execução	
		Início	Fim
1. Plano do projeto	1.1 Plano de Projeto detalhado	1º mês	2º mês
2. Identificação do nível, dimensão, sub dimensão e objetos de mensuração	2.1 Pesquisas bibliográficas e documentais para identificação do nível, dimensão, sub dimensão e objetos de mensuração	2º mês	6º mês

3. Elaboração de indicadores	3.1 Geração da versão 01 da matriz de indicadores	5º mês	8º mês
4. Análise e Validação intermediária dos indicadores com as partes envolvidas.	4.1 Oficina para a verificação de consistência dos indicadores elaborados.	8º mês	10º mês
5. Comunicação dos Resultados	5.1 Disponibilização, em planilha Excel, da Matriz de indicadores em repositório de livre acesso	10º mês	12º mês
5. Comunicação dos Resultados	6.1 Avaliação do projeto	4º mês	12º mês

O quadro 3. Aprofunda o quadro anterior, detalhando os indicadores físicos de entrega com seus respectivos custos e necessário cronograma de desembolso financeiro.

Metas	Descrição das atividades	Produto/ Indicador Físico	Valor			Período de Execução	
			Qtde	Unitário	Total	Início	Fim
1. Plano do projeto	1.1 Plano de Projeto detalhado	Documento do Plano de Projeto Detalhado	1	10.000,00	10.000,00	1º mês	2º mês
2. Identificação do nível, dimensão, sub dimensão e objetos de mensuração	2.1 Pesquisas bibliográficas e documentais para identificação do nível, dimensão, sub dimensão e objetos de mensuração	Documento descritivo com nível, dimensão, sub dimensão e objetos de mensuração de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação.	1	80.000,00	80.000,00	2º mês	6º mês
3. Elaboração de indicadores	3.1 Geração da versão 01 da matriz de indicadores	Documento descritivo dos indicadores de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação.	1	90.000,00	90.000,00	5º mês	8º mês
4. Análise e Validação intermediária dos indicadores com as partes envolvidas	4.1 Oficina para a verificação de consistência dos indicadores elaborados.	Relatório da oficina de Verificação de consistência dos indicadores	1	80.000,00	80.000,00	8º mês	10º mês
5. Comunicação dos Resultados	5.1 Disponibilização da Matriz de indicadores em repositório de livre acesso.	Disponibilização da Matriz de indicadores, em planilha Excel, em repositório de livre acesso à consulta pelos governantes e gestores públicos.	1	20.000,00	20.000,00	10º mês	12º mês
6. Avaliação e relatoria do projeto	6.1 Avaliação do projeto	Relatórios Executivos de avaliação de projeto	2	10.000,00	20.000,00	4º mês	12º mês

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Nº parcela	Mês	Evento associado	Valor a Desembolsar (em R\$)		
			Contratante	Contrapartida	Total
1	Na assinatura	Até 10 dias após a publicação no DOU	250.000,00	0,00	250.000,00
2	5º mês	Mediante entrega do Documento descritivo dos indicadores de Governança multinível de Cidades inteligentes nas dimensões segurança, saúde e educação.	50.000,00	0,00	50.000,00

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

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.18.01	Não	32.380,00
33.90.20.01	Não	119.000,00
33.90.39.00	Sim	51.000,00
33.90.39.00	Não	97.620,00
<b>TOTAL</b>		<b>300.000,00</b>

Quando ao auxílio financeiro aos estudantes e aos professores pesquisadores, vinculados a este Projeto, serão pagas bolsas segundo normativa da UFSC regulamentadas pela Portaria n. 358/2020/GR, que em seu artigo 7º define os tipos de bolsas que podem ser concedidas e no Artigo 5º versa sobre os valores que podem ser aplicados.

Descentralização:

Natureza da Despesa			Descentralizadora (R\$)	Descentralizada	Total (R\$)
Código	Fonte	Especialização Descentralização			
33.90.39.00	0100	Na assinatura	250.000,00	0,00	250.000,00
33.90.39.00	0100	5º mês	50.000,00	0,00	50.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>300.000,00</b>

Observando que a descentralização é realizada na rubrica 33.90.39.00, ou seja, o serviço de terceiro, pessoa jurídica, pois a UFSC trabalha com a fundação de apoio para gerenciar os projetos, o que será neste caso realizado (Art 1º, § 7º da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994). Entretanto, cabe ainda ressaltar, que o plano apresentado no item "Plano de Aplicação" deverá ser cumprido junto à Fundação.

#### 12. PROPOSIÇÃO

**Ubaldo Cesar Balthazar**  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

#### 13. APROVAÇÃO

**José Gustavo Sampaio Gontijo**  
Secretário de Empreendedorismo e Inovação - Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Ubaldo cesar balthazar (E), Usuário Externo**, em 20/04/2022, 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 **Jose Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação substituto**, em 29/04/2022, às 12:20 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **9717004** e o código CRC **209EE7BE**.