



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA 11396726

**1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA**

**a) Unidade Descentralizadora e Responsável**

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

Nome da autoridade competente: **HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL**

Número do CPF: **\*\*\*.751.091-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - SETAD**

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/00001 - COORDENAÇÃO-GERAL DE TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS - CGTV/MCTI**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **240115/00001 - SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - SETAD/MCTI**

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

Nome da autoridade competente: **JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES**

Número do CPF: **\*\*\*.816.793-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **COORDENADORIA DE CONVÊNIOS - REITORIA**

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **158133/26405 - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **158133/26405 - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

**3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:**

Capacitação em Sistemas Embarcados e IoT. Realizar programa de capacitação em sistemas embarcados e internet das coisas para docentes e discentes, visando atender a crescente demanda nacional na formação de pessoas na área, em especial no desenvolvimento de produtos contendo técnica digital (hardware), e estimular a formação de especialistas e gestores em sistemas de hardware dedicado, por meio de curso especializado e kits de hardware desenvolvidos para aplicação prática dos conhecimentos abordados.

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

Os treinamentos e capacitações serão realizados por meio de plataformas EAD, em duas fases:

- **Docentes:** Inicialmente serão treinados **100** professores, utilizando exatamente os mesmos recursos técnicos e pedagógicos destinados aos alunos, visando a preparação para o repasse e estruturação dos kits de hardware nos laboratórios dos IFs. Os docentes, ao fim de cada um dos 4 módulos, passarão por uma avaliação, conforme ementa do curso.
- **Discentes:** Com professores treinados e laboratórios preparados serão capacitados **900** alunos no total, distribuídos entre os diversos IFs participantes.

Serão fornecidos **1000** kits de hardware contendo os seguintes itens: placa controladora, placa de interfaces e *debugger*.

Para realização dos treinamentos serão utilizados conteúdos digitais, elaborados especificamente para esta modalidade de treinamento. Na fase de capacitação dos alunos, os professores treinados apoiarão com esclarecimento de dúvidas e orientações para o melhor aprendizado.

A plataforma online para realização de cursos estará disponível por 24 meses, para o desenvolvimento desse projeto. Os professores terão acesso por todo o tempo de disponibilidade da plataforma e, progressivamente, vão liberando acessos aos alunos.

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

O setor de sistemas embarcados é vital para o avanço tecnológico e para a competitividade global em diversas áreas, desde a indústria automobilística até a eletrônica de consumo e a biomedicina. O Brasil, com seu potencial produtivo e seu mercado interno em expansão, tem uma oportunidade única para se destacar nesse segmento. Implementar um programa de formação em sistemas embarcados no país é essencial por várias razões:

1. **Demanda Crescente:** À medida que a tecnologia continua a avançar, a demanda por sistemas embarcados em setores como transporte, saúde, energia, agricultura, entre outros, aumenta. Estes sistemas são fundamentais para inovações como veículos autônomos, dispositivos médicos inteligentes, smart grids e agricultura de precisão.
2. **Escassez de Profissionais Qualificados:** Pesquisas recentes indicam que existe uma lacuna significativa entre a demanda por especialistas em sistemas embarcados e o suprimento atual de profissionais qualificados. Muitas empresas relatam dificuldades em encontrar talentos com as habilidades necessárias, o que retarda a inovação e o desenvolvimento de novos produtos.
3. **Aprimoramento da Indústria Local:** Investir em formação especializada pode ajudar o Brasil a reduzir sua dependência de tecnologia importada e a criar produtos inovadores adaptados às necessidades locais. Isso pode resultar em uma vantagem competitiva para as empresas brasileiras no mercado global.

4. **Desenvolvimento Econômico:** A formação de especialistas em sistemas embarcados pode atrair investimentos, fomentar startups e estabelecer o Brasil como um polo de inovação nesta área. Isso pode resultar em criação de empregos, aumento de exportações e crescimento econômico.
5. **Colaboração Acadêmica e Industrial:** Um programa formal de formação pode facilitar a colaboração entre universidades e indústrias, levando a inovações mais rápidas, transferência de tecnologia e um ecossistema tecnológico mais robusto.
6. **Alinhamento com Tendências Globais:** Países líderes em inovação, como EUA, Alemanha, Japão e Coreia do Sul, já têm programas avançados de formação em sistemas embarcados. O Brasil, alinhando-se a essas tendências, pode garantir sua posição no cenário tecnológico global.
7. **Benefícios Sociais:** Com a integração de sistemas embarcados em áreas como saúde e transporte, a qualidade de vida da população pode ser aprimorada. Por exemplo, sistemas embarcados em dispositivos médicos podem monitorar doenças crônicas e salvar vidas, enquanto no transporte podem melhorar a segurança e eficiência.

No entanto, a mão de obra qualificada no País é escassa, bem como os recursos disponíveis são insuficientes para os altos investimentos demandados. A autonomia tecnológica em sistemas embarcados é uma questão de soberania nacional. Internacionalmente, considerando a cadeia global de valor, o Brasil tem condições favoráveis para posicionar-se ofertando inteligência e inovação.

Diante deste cenário desafiador da escassez de mão de obra e de recursos, faz-se necessário desenvolver ações que fomentem a formação e capacitação de profissionais para atuarem no setor de sistemas embarcados, visando ampliar a capacidade produtiva da indústria brasileira. É sabido que a formação prática de mão de obra configura-se como uma excelente metodologia para formação técnica e gerencial de profissionais, atrelada a articulação de *players* nacionais e internacionais para atuação *in loco* em projetos práticos e aderentes a demandas do mercado, traz benefícios, como, por exemplo, a aplicação prática dos aprendizados, a expansão das atividades de inovação para diversos segmentos industriais que utilizam soluções eletrônicas, geração de emprego e renda, disponibilização de informações/conhecimento técnico, dentre outros.

O setor de sistemas embarcados é intensivo em escala, capital, e conhecimento e demanda altos e contínuos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), portanto é imprescindível que tenhamos programas de incentivo à capacitação de mão de obra para sanar a alta demanda do setor.

Dessa forma, a carência do Brasil em capital humano inibe e dificulta a expansão da diversificação da cadeia e capacidade produtiva na produção de sistemas embarcados. Fatores que comprometem a competitividade de setores baseados em eletrônica, causando impacto negativo na balança comercial, e contribuindo para a dependência tecnológica, além de agravar o domínio tecnológico em questões de segurança nacional e estratégia governamental.

Dessa forma, em função da necessidade de capacitação de recursos humanos especializados em sistemas embarcado, a proposição de um novo programa de capacitação colabora com diretrizes e orientações para uma proposta de valor no fornecimento de mão de obra qualificada para atender as demandas do setor nos próximos anos contribuindo diretamente para o fortalecimento do setor no Brasil e conseqüentemente para a economia.

Este projeto permitirá a capacitação de professores e alunos dos Institutos Federais de Ciência, Educação e Tecnologia para compreensão sistemática e de proficiência no conhecimento em sistemas embarcados e seus casos de uso, além de conhecimentos e habilidades para uma maior inserção dos profissionais junto ao mercado e ecossistema de empreendedorismo.

## 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.

( 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.

### 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:

1 – Custos operacionais a administrativos – Fundação de Apoio IFCE

Cronograma físico financeiro encontrasse no item 9 (nove) deste Plano de Trabalho

### 9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPA	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Total	Início	Fim
1	Seleção de professores	peçoas	100	15.000,00	outubro 2023	outubro 2023
2	Seleção de professores	Kits (caixas)	100	54.900,00	janeiro 2024	julho 2024
3	Módulo de aulas - Trilha de Hardware (68 horas) - Projeto de Eletrônica para Manufatura	acesso a plataforma	1000	45.000,00	novembro 2023	janeiro 2024
4	Kits de hardware enviado para alunos	Kits (caixas)	900	494.100,00	abril 2024	junho 2024
5	Módulo de aulas - Trilha de Firmware (68 horas) - Programação de Sistemas Embarcados I	acesso a plataforma	1000	45.000,00	janeiro 2024	março 2024

6	Módulo de aulas - Trilha de RTOS (34 horas) - Programação de Sistemas Embarcados II	acesso a plataforma	1000	45.000,00	abril 2024	junho 2024
7	Módulo de aulas - Trilha IoT (68 horas) - Programação para Internet das Coisas	acesso a plataforma	1000	45.000,00	julho 2024	setembro 2024
8	Avaliação dos professores	pessoas	100	21.000,00	janeiro 2024	outubro 2024
-	Coordenação acadêmica do projeto no IFCE	meses	15	90.000,00	setembro 2023	novembro 2024
-	Auxiliar administrativo	meses	15	45.000,00	setembro 2023	novembro 2024

**Observação:** a plataforma ficará disponível por 24 meses para alunos e professores, a contar da data de início dos treinamentos dos professores, com acesso a fórum de discussão, vídeos e materiais complementares.

Previsão para acesso a plataforma: novembro de 2023 a outubro de 2025.

#### 10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	PARCELA	VALOR
10/2023	01/01	990.000,00

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

CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
33.90.39	NÃO	900.000,00
33.90.39	SIM	90.000,00

#### 12. PROPOSIÇÃO

Fortaleza – CE,

(Assinatura Eletrônica)

**JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES**

Reitor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará

#### 13. APROVAÇÃO

Brasília – DF,

(assinado eletronicamente)

**HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL**

Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Documento assinado eletronicamente por **JOSE WALLY MENDONCA MENEZES (E), Usuário Externo**, em 20/10/2023, às 15:42 (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 **Henrique de Oliveira Miguel, Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital**, em 20/10/2023, às 18:35 (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 **11396723** e o código CRC **9B938A57**.

---



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**

Nome da autoridade competente: **HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL**

Número do CPF: **\*\*\*.751.091-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - SETAD**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria MCTIC nº 2.860, de 11.06.2019, vide Parecer nº 00187/2023/CONJUR-MCTI/CGU/AGU (11200078).

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/00001 - COORDENAÇÃO-GERAL DE TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS - CGTV/MCTI**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **240115/00001 - SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - SETAD/MCTI**

**2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA**

**a) Unidade Descentralizada e Responsável**

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

Nome da autoridade competente: **JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES**

Número do CPF: **\*\*\*.816.793-\*\***

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **COORDENADORIA DE CONVÊNIOS - REITORIA**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: **DECRETO DE 1º DE FEVEREIRO DE 2021 DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO QUE NOMEIA JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES A EXERCER O CARGO DE REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ.**

**b) UG SIAFI**

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **158133/26405 - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ**

### **3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:**

Capacitação em Sistemas Embarcados e IoT. Realizar programa de capacitação em sistemas embarcados e internet das coisas para docentes e discentes, visando atender a crescente demanda nacional na formação de pessoas na área, em especial no desenvolvimento de produtos contendo técnica digital (hardware), e estimular a formação de especialistas e gestores em sistemas de hardware dedicado, por meio de curso especializado e kits de hardware desenvolvidos para aplicação prática dos conhecimentos abordados.

### **4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICIPES**

#### **4.1 Unidade Descentralizadora**

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

#### **4.2 Unidade Descentralizada**

- I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;
- II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;
- III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;
- IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;
- V - aprovar as alterações no TED;
- VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:
  - a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e
  - b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;
- VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;
- VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;
- IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;
- X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;
- XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;
- XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
- XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;
- XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e
- XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

## **5. VIGÊNCIA**

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **15 (quinze) 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.

## **6. VALOR DO TED:**

**R\$ 990.000,00 (novecentos e noventa mil reais)**

## **7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 19.572.2208.20V6.0001**

**Plano Orçamentário nº 0002**

**Plano de Trabalho Resumido (PTRES): 194345**

## **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)*

**HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL**

Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

*(assinado eletronicamente)*

**JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES**

Reitor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará



Documento assinado eletronicamente por **JOSE WALLY MENDONCA MENEZES (E), Usuário Externo**, em 20/10/2023, às 15:43 (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 **Henrique de Oliveira Miguel, Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital**, em 20/10/2023, às 18:35 (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 **11396726** e o código CRC **3C81D456**.

## EXTRATO

### TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

**Processo nº:** 01245.017780/2023-11

**Partes:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE.

**Espécie:** Termo de Execução Descentralizada

**Objeto:** "Capacitação em Sistemas Embarcados e IoT. Realizar programa de capacitação em sistemas embarcados e internet das coisas para docentes e discentes, visando atender a crescente demanda nacional na formação de pessoas na área, em especial no desenvolvimento de produtos contendo técnica digital (hardware), e estimular a formação de especialistas e gestores em sistemas de hardware dedicado, por meio de curso especializado e kits de hardware desenvolvidos para aplicação prática dos conhecimentos abordados."

**Crédito Orçamentário:** Funcional Programática: 19.572.2208.20V6.0001 - Fomento à Pesquisa e Desenvolvimento Voltados à Inovação, a Tecnologias Digitais e ao Processo Produtivo.  
Fonte 1000 - PO 0002 - PTRES 194345 - 3.3.90.39 - R\$ 990.000,00 (novecentos e noventa mil reais).

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

**Vigência:** 20 de outubro de 2023 a 19 de novembro de 2024

**Signatários:** **HENRIQUE DE OLIVEIRA MIGUEL** - Secretário de Ciência e Tecnologia para Transformação Digital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e **JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES** - Reitor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior, Chefe da Divisão de Análise e Execução Orçamentária e Financeira das Transferências**, em 23/10/2023, às 12:56 (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 **11460078** e o código CRC **999437A3**.