



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins  
Reitoria

## **CHAMADA PÚBLICA Nº 4/2021/REI/IFTO, DE 28 DE ABRIL DE 2021**

### **SELEÇÃO DE PROJETOS VOLTADOS À PROMOÇÃO DA INICIAÇÃO TECNOLÓGICA COM FOCO NO ENSINO DE PROGRAMAÇÃO APLICADA**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**, nomeado pelo Decreto Presidencial de 3 de abril de 2018, publicado no Diário Oficial da União de 4 de abril de 2018, seção 2, no uso de suas atribuições legais e regimentais e com base no Chamamento Público IFES nº 01/2021, que trata de apoio à iniciação tecnológica com foco no ensino de programação aplicada, torna pública a seleção de projetos voltados à promoção da iniciação tecnológica com foco no ensino de programação aplicada para estudantes dos 2 (dois) últimos anos do ensino fundamental de escolas públicas, associados ao ensino, pesquisa e extensão, aberta às unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme segue:

#### **1. DOS OBJETIVOS**

1.1. O objetivo geral desta Chamada Pública é selecionar projetos de iniciação tecnológica no âmbito do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) para o desenvolvimento de ações de formação em programação aplicada de estudantes dos 2 (dois) últimos anos do ensino fundamental das redes públicas de ensino.

1.2. São objetivos específicos desta Chamada Pública:

I - Promover a participação de servidores e estudantes do IFTO no desenvolvimento de projetos de iniciação e extensão tecnológicas, visando ao desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas ao uso das tecnologias digitais, especialmente as associadas à programação, e à disseminação na comunidade local do saber tecnológico e suas aplicações.

II - Promover o ensino de programação para estudantes das redes públicas de ensino, visando ao desenvolvimento inicial de habilidades e competências em tecnologia e de interesse pela área de programação.

III - Contribuir para a formação cidadã dos participantes, habilitando-os a atuar de forma criativa e por meio do uso da tecnologia para a resolução de problemas reais do mundo do trabalho e de suas comunidades.

IV - Contribuir para o estabelecimento de parcerias entre o IFTO e as secretarias municipais e estadual de educação para o desenvolvimento de ações de iniciação tecnológica.

V - Promover a divulgação da educação profissional e tecnológica a professores e estudantes do ensino fundamental das redes públicas de ensino e à comunidade local, visando à atração de estudantes para o IFTO e para a área de tecnologia.

#### **2. DAS DEFINIÇÕES CONCEITUAIS**

2.1. Iniciação Tecnológica: O conjunto de ações de estímulo ao envolvimento de estudantes em conhecimentos, práticas e metodologias atrelados ao desenvolvimento do pensar

tecnológico e suas potencialidades, habilitando-os a desenvolver aplicações e soluções tecnológicas.

2.2. **Projetos de Iniciação Tecnológica:** O conjunto de atividades voltadas ao estímulo ao pensar tecnológico e à superação de barreiras ao aprendizado tecnológico, que pode constituir-se em cursos, oficinas ou atividades dentro das instituições da Rede Federal, nas escolas municipais e estaduais, ou nas comunidades onde os estudantes residem, tendo como referência metodologias ativas de aprendizagem.

2.3. **Metodologias Ativas:** As propostas de aprendizagem que focam a participação ativa dos estudantes, de forma colaborativa e resolutiva, a partir da proposição de projetos didáticos para desenvolvimento de aplicações e soluções tecnológicas para problemas e situações reais.

### **3. DAS UNIDADES ELEGÍVEIS**

3.1. Esta Chamada Pública é aberta a todos os *campi* do Instituto Federal do Tocantins.

### **4. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS**

#### **4.1. Condições gerais para a apresentação das propostas**

4.1.1. As inscrições das propostas serão realizadas exclusivamente por meio eletrônico, através do *link* <https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/>.

4.1.2. Não serão aceitos documentos por *e-mail* ou outra forma de envio, nem em data posterior ao encerramento das inscrições, conforme cronograma apresentado no item 14 desta Chamada Pública.

4.1.3. Para submeter proposta, os servidores deverão acessar o sistema de seleção, preencher as informações solicitadas e realizar o cadastro utilizando seu *e-mail* institucional. Após se cadastrar, os servidores devem clicar em “Quero submeter um projeto” e anexar os documentos solicitados nesta Chamada Pública em um único arquivo em formato PDF.

4.1.4. Cada proponente poderá submeter apenas uma proposta, sendo que a última versão substituirá as anteriores.

4.1.5. O sistema aceitará arquivo limitado a 10mb e apenas em formato PDF.

4.1.6. O proponente receberá um e-mail do sistema com o comprovante de inscrição do projeto.

4.1.7. As propostas submetidas ficarão com o *status* “em análise na Instituição” até que o responsável formalmente designado pelo dirigente máximo da instituição envie os projetos selecionados para a “proposta institucional”.

4.1.8. Para que os projetos participem da seleção nacional, serão aceitas apenas propostas institucionais, que deverão ser submetidas pelo dirigente máximo da instituição ou por representante formalmente designado.

4.1.9. Serão selecionadas, no máximo, 5 (cinco) propostas para compor a “proposta institucional”.

4.1.10. A seleção dos projetos submetidos para esta Chamada Pública e que irão compor a “proposta institucional” será feita por uma comissão composta por servidores da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, da Pró-Reitoria de Extensão e da Pró-Reitoria de Ensino.

#### **4.2. Dos projetos de iniciação tecnológica**

4.2.1. Os projetos de iniciação tecnológica devem ter como foco o ensino de programação aplicada para estudantes dos 2 (dois) últimos anos do ensino fundamental das redes públicas municipais e estaduais de educação básica, separadamente ou em conjunto, utilizando

ferramentas que facilitem o aprendizado dos estudantes como, por exemplo, Arduino, Raspberry Pi, Softwares, kits de robótica.

4.2.2. Os projetos devem manifestar a utilização de metodologias ativas de aprendizagem, podendo ser eliminados caso não expliquem de forma clara essa utilização.

4.2.3. Cada projeto deverá prever o atendimento a, no mínimo, 280 (duzentos e oitenta) beneficiários, que deverão ser estudantes dos 2 (dois) últimos anos do ensino fundamental das redes públicas municipais e estaduais de educação básica, separadamente ou em conjunto.

4.2.4. Os projetos deverão conter necessariamente as informações e a documentação previstas no Anexo I.

4.2.5. Projetos que não contemplarem todos os itens ou não seguirem o modelo disponível no Anexo I serão automaticamente eliminados.

4.2.6. Cada beneficiário deverá ser atendido por, no mínimo, 20 (vinte) horas de atividades.

4.2.7. A participação dos beneficiários deverá ter como objetivo a sua iniciação tecnológica, que consiste na sua capacitação teórico-prática, observando o seu perfil de formação e realidades socioeconômicas e culturais, de forma que sejam facilitadas a aprendizagem e o desenvolvimento de projetos aplicados para soluções de problemas práticos utilizando as competências desenvolvidas, em especial a programação.

4.2.8. Os beneficiários devem ser, necessariamente, estudantes dos 2 (dois) últimos anos do ensino fundamental, das redes públicas municipais e estaduais de educação básica. Estudantes da própria instituição executora não serão contados como beneficiários para validação do item.

4.2.9. O prazo para a execução dos projetos é de 12 (doze) meses.

4.2.10. As atividades de iniciação tecnológica poderão ser executadas nas instalações da instituição da Rede Federal selecionada ou na escola parceira do projeto, desde que previsto em termo de cooperação.

### 4.3. Das equipes

4.3.1. As equipes executoras dos projetos poderão ser constituídas pelos seguintes integrantes bolsistas: Coordenador, Extensionista, Colaborador Externo e Monitores.

4.3.1.1. A equipe do projeto deverá ter, obrigatoriamente:

a) apenas 1 (um) coordenador; e

b) no mínimo, 2 (dois) estudantes de ensino médio como Monitores.

4.3.1.2. O número de integrantes bolsistas por equipe deve ser condicionado pelo montante de recursos destinado às bolsas para cada projeto, conforme estabelecido no item 5 desta Chamada Pública.

4.3.1.3. Para além dos integrantes bolsistas, é facultada a adesão de outro(s) membro(s) à equipe, quando declaradamente voluntários.

4.3.2. Os projetos poderão contemplar equipes com integrantes de *campi* diferentes de forma a ampliar a abrangência do projeto, e desde que a atuação dos bolsistas esteja adequada à metodologia definida no projeto.

4.3.3. O coordenador de projeto é o profissional responsável pela elaboração do projeto, pela apresentação dos resultados aos parceiros, pela prestação de contas, pela comprovação de inserção ao patrimônio dos bens permanentes adquiridos e pelo bom andamento do projeto selecionado, devendo ter conhecimento específico sobre o tema da Chamada Pública, além de habilidade no gerenciamento de equipes.

4.3.3.1. O coordenador de projeto deverá ser servidor efetivo do IFTO e não deve estar em licença ou afastamento superior a 30 (trinta) dias.

4.3.3.2. O coordenador do projeto deve atribuir a carga horária semanal de atividades para os bolsistas da equipe de execução da proposta, respeitando a carga horária mínima, conforme a Tabela 2 desta Chamada Pública.

4.3.3.3. O coordenador de projeto deve, na prestação de contas, apresentar os relatórios parcial e final, além de demais informações solicitadas pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) e pelo IFTO.

4.3.3.4. Caso haja necessidade de afastamento do coordenador por um período superior a 30 (trinta) dias, o coordenador deverá ser substituído por servidor apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições, e o IFES bem como o IFTO deverão ser informados.

4.3.4. O extensionista é o servidor da instituição federal executora que auxiliará as atividades a serem desenvolvidas no projeto, de acordo com as definições do coordenador do projeto.

4.3.4.1. O extensionista poderá atuar como instrutor das atividades e/ou como supervisor e/ou como orientador dos monitores, de acordo com as atividades estabelecidas no projeto pelo coordenador.

4.3.4.2. Caso haja necessidade de afastamento do extensionista por um período superior a 30 (trinta) dias, ele deverá ser substituído por servidor indicado pelo coordenador do projeto, apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições, e o IFES e o IFTO deverão ser informados no prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.

4.3.5. O colaborador externo é o profissional graduado, vinculado à escola parceira do projeto, que auxiliará as atividades a serem desenvolvidas no projeto, de acordo com as definições do coordenador.

4.3.5.1. O colaborador externo poderá atuar como instrutor das atividades e/ou como suporte técnico e/ou como tutor, de acordo com as atividades estabelecidas no projeto pelo coordenador.

4.3.5.2. Para fins desta Chamada Pública, define-se a atividade de tutoria acima descrita como a atividade que visa auxiliar o professor ao prestar assistência ao estudante em questões relacionadas ao curso e no acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem.

4.3.5.3. Caso haja necessidade de afastamento do colaborador externo por um período superior a 30 (trinta) dias, ele deverá ser substituído por profissional graduado, indicado pela escola parceira do projeto, apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições, e o IFES e o IFTO deverão ser informados no prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.

4.3.6. Os monitores são estudantes do IFTO que atuarão como facilitadores do aprendizado, em sintonia com as orientações do coordenador do projeto e dos demais membros da equipe, de acordo com as definições do projeto.

4.3.6.1. O monitor poderá ser estudante de curso de nível técnico e/ou de nível superior do IFTO, tendo os valores de bolsa diferenciados de acordo com o seu nível e em conformidade com a Tabela 2 do item 5.3.2.

4.3.6.2. O monitor do perfil de graduação poderá atuar como instrutor no projeto, desde que sob orientação de um professor (coordenador ou extensionista), conforme definições do projeto.

4.3.6.3. Caso haja a necessidade de substituição de monitores, o coordenador do projeto deverá manifestar justificativa fundamentada ao IFES e ao IFTO e proceder à inclusão de estudante de curso superior ou estudante de curso de nível técnico do IFTO,

respectivamente, aptos a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições no prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.

4.3.7. Todos os bolsistas que não estiverem previamente identificados (nome completo, CPF e outros dados requeridos) na proposta submetida a esta Chamada Pública deverão ser selecionados por chamamento público, de responsabilidade do coordenador e de sua respectiva unidade do IFTO.

## 5. DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1. Serão selecionados 5 (cinco) projetos de iniciação tecnológica com foco no ensino de programação aplicada.

5.2. Cada projeto selecionado será contemplado com recursos financeiros que devem ser destinados ao desenvolvimento das atividades previstas, de acordo com o detalhamento do plano físico-financeiro constante do item 7 do Anexo I.

5.2.1. Os recursos financeiros mencionados no item 5.2 devem ser destinados à cobertura de despesas com infraestrutura e recursos humanos voltados à execução das atividades de iniciação tecnológica, conforme o disposto a seguir:

**Tabela 1 – Discriminação dos recursos por modalidade de apoio**

| ATIVIDADE                | VALOR (R\$)          |
|--------------------------|----------------------|
| Infraestrutura           | R\$ 45.083,33        |
| Bolsas                   | R\$ 45.000,00        |
| <b>Total por projeto</b> | <b>R\$ 90.083,33</b> |

### 5.3. Das bolsas para a execução das atividades de iniciação tecnológica

5.3.1. A distribuição das bolsas para a execução das atividades de iniciação tecnológica será realizada pelo coordenador de projeto, respeitando-se o limite de recursos previsto (Tabela 1) e seguindo as modalidades estabelecidas na Tabela 2.

5.3.2. A distribuição das bolsas deverá seguir os seguintes critérios de enquadramento:

I - **Coordenador de Projeto (CPO):** profissional com nível superior com, no mínimo, 2 (dois) anos de efetiva experiência em projetos de extensão tecnológica e/ou de iniciação tecnológica.

II - **Extensionista (EXT):** Servidor do IFTO que atuará no projeto.

III - **Colaborador Externo (CLE):** profissional colaborador externo de nível superior, preferencialmente vinculado à escola parceira do projeto.

IV - **Monitor A (ETM):** estudante de curso técnico do IFTO.

V - **Monitor B (ETG):** estudante de curso de nível superior do IFTO.

**Tabela 2 – Tabela de valores das bolsas**

| Modalidade             | Sigla | Categoria/Nível | Valor R\$    | Carga horária mínima semanal |
|------------------------|-------|-----------------|--------------|------------------------------|
| Coordenador de projeto | CPO   | DTI – B         | 1.200,00 (*) | 8 horas                      |
| Extensionista          | EXT   | DTI-C           | 550,00 (**)  | 10 horas                     |
| Colaborador Externo    | CLE   | DTI-C           | 550,00 (**)  | 10 horas                     |
| Monitor Graduação      | ETG   | ITI-A           | 400,00       | 12 horas                     |
| Monitor Técnico        | ETM   | ITI-B           | 161,00       | 8 horas                      |

(\*) Valor proporcional à dedicação de 8 (oito) horas semanais.

(\*\*) Valor proporcional à dedicação de 10 (dez) horas semanais.

5.3.3. O valor das bolsas e da carga horária mínima semanal nos planos de trabalho dos bolsistas deverão obedecer ao que determina a Tabela 2, caso contrário, a bolsa não será implementada.

5.3.4. É vedado o acúmulo de bolsas concedidas por meio desta Chamada Pública para uma mesma pessoa.

5.3.5. Fica autorizado aos integrantes da equipe executora do projeto receber bolsas de fomento referentes a outras iniciativas, desde que tenham objetivos distintos ao previsto nesta Chamada Pública e que a execução das atividades previstas não inviabilize a execução do projeto apoiado por esta Chamada.

5.3.5.1. A acumulação das bolsas para a mesma pessoa concedidas por esta Chamada Pública com outras bolsas concedidas pelo IFES e pelo IFTO deverá observar o limite de 20 (vinte) horas semanais para a soma das cargas horárias estabelecidas nos respectivos planos de trabalho.

#### 5.4. Da Infraestrutura de iniciação tecnológica

5.4.1. Para efeitos desta Chamada Pública, considera-se infraestrutura de iniciação tecnológica o conjunto de instalações físicas e condições materiais de apoio – equipamentos, recursos, insumos e serviços – utilizados para a realização dessas atividades.

5.4.2. Os itens de infraestrutura de iniciação tecnológica deverão ser alocados na instituição de execução do projeto e permanecer sob responsabilidade e manutenção do coordenador do projeto durante seu período de vigência.

5.4.3. Os custos relacionados à instalação e adequação dos equipamentos adquiridos são de responsabilidade da instituição de execução do projeto.

5.4.4. Os equipamentos que compõem os recursos de infraestrutura serão adquiridos na forma de kits e deverão ser indicados no projeto, conforme a listagem abaixo disponível, considerando o limite total disposto no item 5 desta Chamada Pública.

**Tabela 3 – Tabela de equipamentos disponíveis para solicitação (\*)**

| Item | Identificação                                  | Detalhamento  | Sugestão de utilidade   | Preço estimado |
|------|--|---|---|----------------|
| 1    | Kit de desenvolvimento para Arduino – Avançado | Kit de desenvolvimento para tecnologia Arduino, composto por placa Arduino, matriz de contatos, fontes de alimentação, componentes eletrônicos, sensores, atuadores e caixa organizadora, compatível com as versões de denominação “Avançado” disponíveis no mercado nacional. Garantia mínima de 6 (seis) meses. | Projetos que demandam kits para o ensino de programação usando tecnologia Arduino. Exemplos de utilização: lógica de contatos (chaves); acionamento de LEDs; temporização; leitura de sensores; outros. | R\$ 500,00     |
| 2    | Kit de robótica – Arduino                      | Kit educacional para montagem de robôs com tecnologia Arduino composto por placa Arduino, chasis de montagem de robô móvel, peças de  | Projetos que demandem kits para o ensino de programação ou robótica usando tecnologia Arduino. Exemplos de  | R\$ 400,00     |

|   |   |   |   |              |
|---|---|---|---|--------------|
|   |   | conexão, sensores e atuadores, compatível com modelos disponíveis no mercado nacional. O kit não acompanhará baterias ou pilhas. Garantia mínima de 6 (seis) meses.   | utilização: comando de motores; desvio de obstáculos; seguimento de linhas; outros.   |              |
| 3 | Kit de robótica – LEGO                    | Kit educacional para montagem de robôs com tecnologia LEGO, contendo bloco programável, atuadores, sensores, bateria, carregador, cabos e caixa organizadora, compatível com modelos disponíveis no mercado nacional. Garantia mínima de 6 (seis) meses.  | Projetos que demandem kits para o ensino de programação ou robótica usando tecnologia LEGO. Exemplos de utilização: comando de motores; desvio de obstáculos; seguimento de linhas; outros.   | R\$ 8.000,00 |
| 4 | Computador de mesa                        | Computador de mesa tela superior a 20 polegadas e Windows 10. Memória RAM: Igual ou superior a 8 GB. Processador: Intel® Core™ i5 de 8ª geração ou superior, ou similar de outro fabricante, desde que comprovada a capacidade de desempenho é idêntica ou superior. HD de 1TB ou superior. Garantia mínima de 12 (doze) meses. | Projetos que demandem desenvolver atividades de programação usando computadores de mesa. Exemplos de tecnologias para utilização: - Stencyl - Lightbot - Scratch - Minecraft - Alice - Code Combat - CodinGame - Human Resources Machine - CheckIO - Robocode - Code.org - Outros | R\$ 5.000,00 |
| 5 | Computador móvel                          | Notebook com tela superior a 14 polegadas e Windows 10. Memória RAM: Igual ou superior a 8 GB. Processador: Intel® Core™ i5 de 8ª geração ou superior, ou similar de outro fabricante, desde que comprovada a capacidade de desempenho é idêntica ou superior. HD de 1TB ou superior. Garantia mínima de 12 (doze) meses.       | Projetos que demandem desenvolver atividades de programação usando computadores móveis. Exemplos de tecnologias para utilização: - Stencyl - Lightbot - Scratch - Minecraft - Alice - Code Combat - CodinGame - Human Resources Machine - CheckIO - Robocode - Code.org - Outros  | R\$ 5.000,00 |
| 6 | Dispositivo móvel com sistema operacional | Tablet com sistema operacional aberto, de até 8 polegadas. O tablet deverá ter no mínimo: 2gb de  | Projetos que desejem desenvolver atividades de programação usando dispositivos móveis   | R\$ 1.500,00 |

|   |  |   |  |              |
|---|--|---|--|--------------|
|   | aberto – Versão 01   | memória RAM; Processador Quad-Core; 32gb de armazenamento interno. Garantia mínima de 12 (doze) meses.  | através de tecnologias como: - Sprite Box - Cargo Box - Outros   |              |
| 7 | Dispositivo móvel com sistema operacional aberto – Versão 02 | Tablet com sistema operacional livre, com tela superior a 10 polegadas. O tablet deverá ter no mínimo: 4gb de memória RAM; Processador Octa-Core; capacidade superior a 32gb de armazenamento interno; câmera frontal de até 8mpx; câmera traseira de 8,1 a 13 mpx; conectividade wi-fi, bluetooth e 4g. Garantia mínima de 12 (doze) meses.  | Projetos que desejem desenvolver atividades de programação usando dispositivos móveis através de tecnologias como: - Sprite Box - Cargo Box - Outros   | R\$ 3.000,00 |
| 8 | Dispositivo móvel com sistema operacional proprietário       | Tablet com sistema operacional proprietário, tela com no mínimo 10 polegadas. O tablet deverá ter no mínimo 32gb de armazenamento interno, leitor de impressões digitais, suporte ao Apple Pencil, GPS, Wi-Fi, LTE, Bluetooth, Lightning. Garantia mínima de 12 (doze) meses.   | Projetos que desejem desenvolver atividades de programação usando dispositivos móveis através de tecnologias como: - Sprite Box - Cargo Box - Outros   | R\$ 4.500,00 |
| 9 | Computador móvel – Raspberry Pi                              | Kit Raspberry Pi 4, composto pelos seguintes elementos: Case Raspberry Pi 4, Cartão de Memória MicroSD, Raspberry Pi 4 Model B Anatel, Fonte DC Chaveada 5V 3A USB Tipo C e cabos HDMI. Os componentes presentes no kit deverão ser plenamente compatíveis entre si e apresentar as seguintes características: Raspberry Pi 4 Model B Anatel - Processador Broadcom BCM2711, quad-core Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC | Projetos que demandem desenvolver atividades de programação usando tecnologia Raspberry Pi. Exemplos de tecnologias para utilização: - Stencyl - Lightbot - Scratch - Minecraft - Alice - Code Combat - CodinGame - Human Resources Machine - CheckIO - Robocode - Code.org - Outros | R\$ 1.200,00 |



|    |                            |   |  |            |
|----|----------------------------|---|--|------------|
|    |                            | com Clock de 1.5 GHz.<br>- Memória RAM: 4GB DDR4 (mínimo). - Adaptador Wifi 2.4 GHz e 5.0 GHz IEEE 802.11b/g/n/ac wireless LAN integrado - Bluetooth 5.0 BLE integrado - 2 portas micro HDMI com suporte a vídeos 4K e 60fps - 2 portas USB 3.0 e 2 portas USB 2.0 - Tensão de alimentação: 5v, conector A. Garantia mínima de 12 (doze) meses. |  |            |
| 10 | Kit teclado e mouse        | Kit composto por teclado e mouse com conexão USB. Garantia mínima de 6 (seis) meses.  | Complemento aos itens: - Computador de mesa - Computador móvel - Raspberry Pi - Outros | R\$ 150,00 |
| 11 | Kit monitor e caixa de som | Kit composto por monitor com conexão HDMI e tela mínimo de 22 polegadas e caixas de som. Garantia mínima de 6 (seis) meses  | Complemento aos itens: - Computador de mesa - Computador móvel - Raspberry Pi - Outros | R\$ 800,00 |

(\*) Tem como referência de preços o Banco de Preços.

5.5. Quaisquer outras despesas necessárias à execução do projeto deverão ser providas pela unidade responsável pelo projeto a título de contrapartida.

5.6. Os recursos financeiros previstos no item 5 serão destinados aos projetos selecionados pelo edital do IFES nº 01/2021. O IFTO não se responsabiliza pelas mudanças nos valores dos equipamentos ou dificuldades no pagamento das bolsas.

## 6. DAS CONTRAPARTIDAS

### 6.1. Da SETEC/MEC

6.1.1. Compete à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC) estabelecer diretrizes, prover os recursos financeiros previstos e monitorar as ações executadas nesta Chamada Pública de apoio a atividades de iniciação tecnológica.

### 6.2. Do IFES

6.2.1. Compete ao IFES coordenar a execução das ações previstas nesta Chamada Pública, incluindo atividades de apoio e operacionais à implementação dos projetos selecionados, como o pagamento das bolsas para as atividades de iniciação tecnológica e a aquisição dos recursos de infraestrutura.

6.2.1.1. Os recursos de infraestrutura de iniciação tecnológica previstos para o desenvolvimento das atividades serão adquiridos pelo IFES e doados às instituições da Rede Federal às quais vinculam-se os projetos selecionados.

6.2.1.2. As doações a que se refere o item 6.2.1.1 deverão ser precedidas de assinatura de instrumento jurídico de parceria entre o IFES e as instituições selecionadas, cujo modelo encontra-se no Anexo II desta Chamada Pública.

### **6.3. Da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia – FACTO**

6.3.1. Compete à FACTO realizar gestão administrativa e operacional do pagamento de bolsas e da aquisição e disponibilização dos itens necessários para a execução dos projetos selecionados.

6.3.2. À FACTO também compete disponibilizar, por meio de doação, os itens adquiridos para as respectivas instituições.

### **6.4. Do Instituto Federal do Tocantins**

6.4.1. As unidades do IFTO que submeterem propostas a esta Chamada Pública deverão se comprometer a prover as condições necessárias ao desenvolvimento dos projetos, especialmente no que se refere a:

I - disponibilização de espaços físicos adequados ao desenvolvimento das atividades de iniciação tecnológica;

II - previsão de carga horária compatível da equipe executora dos projetos;

III - subsídio a eventuais outras despesas que se façam necessárias à execução das atividades de iniciação tecnológica, como despesas adicionais com material de consumo, diárias, passagens e despesas de locomoção, serviços de terceiros (pessoa física e pessoa jurídica), despesas com instalação de equipamentos, despesas de suporte operacional e uso de equipamentos e softwares;

IV - registro dos estudantes participantes em ação(ões) de extensão, devidamente institucionalizada(s); e

V - provimento das certificações aos estudantes beneficiários e às equipes de execução das atividades de iniciação tecnológica.

6.4.2. O detalhamento dos itens relacionados às contrapartidas das instituições proponentes deverá constar das respectivas propostas submetidas, seguindo o item 8 do Anexo I.

6.4.3. As instituições da Rede Federal cujos projetos forem selecionados deverão estabelecer parcerias, na forma de acordos de cooperação, convênios ou instrumentos equivalentes, com secretarias de educação estaduais e/ou municipais para a execução dos projetos, sob orientação jurídica de suas procuradorias federais.

### **6.5. Das Secretarias de Educação Municipais ou Estaduais**

6.5.1. Compete às Secretarias de Educação Municipais ou Estaduais:

I - formalizar parceria com a instituição da Rede Federal executora do projeto, na forma de acordos de cooperação, convênios ou instrumentos equivalentes;

II - selecionar os estudantes das redes públicas municipais ou estaduais de ensino que participarão enquanto beneficiários do projeto;

III - disponibilizar apoio ao deslocamento dos estudantes da rede municipal e/ou estadual para a realização das atividades de iniciação tecnológica nas instalações da instituição da Rede Federal; e

IV - disponibilizar instalações para a realização de atividades de iniciação tecnológica bem como alimentação para os estudantes cursistas, quando for o caso.

6.5.1.1. A seleção dos estudantes deve ocorrer segundo os critérios da administração pública à qual esses órgãos estão submetidos, em consonância com os objetivos do projeto submetido e de acordo com os princípios pedagógicos das secretarias municipais e estaduais de educação envolvidas.

## **7. DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

7.1. O processo de seleção dos projetos seguirá o cronograma estabelecido no item 14 desta Chamada Pública e será composto por 2 (duas) fases: local e nacional.

7.2. Na fase local serão analisados o atendimento aos requisitos documentais e o mérito do projeto conforme critérios estabelecidos no edital do IFES.

7.3. Na fase nacional as 2 (duas) etapas são:

a) Etapa 1 – Análise documental; e

b) Etapa 2 – Avaliação dos projetos.

#### 7.4. Etapa 1: Análise documental

7.4.1. Esta etapa consiste na análise da documentação das propostas submetidas pelas instituições da Rede Federal a esta Chamada Pública, verificando atendimento aos requisitos obrigatórios de forma de apresentação e de conteúdo definidos.

7.4.2. Cada proposta institucional deverá conter os projetos das equipes que desenvolverão as atividades de iniciação tecnológica.

7.4.2.1. Os projetos mencionados no item 7.4.2 deverão ser redigidos de acordo com os modelos e instruções apresentados no Anexo I.

7.4.2.2. O número de projetos submetidos pelo IFTO deverá respeitar o limite previsto no item 4.1.9.

7.4.3. Para serem aprovadas para a etapa 2, as propostas encaminhadas pelas instituições da Rede Federal devem atender aos aspectos previstos no item 4.1 desta Chamada Pública. Ressalta-se que o não atendimento a qualquer orientação presente neste item acarretará eliminação do certame.

#### 7.5. Etapa 2: avaliação dos projetos

7.5.1. Os projetos habilitados para a etapa 2 serão avaliados por banca composta por especialistas *ad hoc*.

7.5.1.1. Os membros da banca de avaliação dos projetos mencionada no item 7.5.1 serão selecionados por meio de chamada pública realizada pelo IFES.

7.5.1.2. Os membros selecionados deverão estar aptos a avaliar os projetos de iniciação tecnológica, conforme os critérios definidos no item 8.

## 8. DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

8.1. A avaliação dos projetos habilitados para a etapa 2 de seleção desta Chamada Pública deverá seguir os critérios estabelecidos na Tabela 4.

**Tabela 4 – Critérios e seus respectivos pesos para avaliação dos projetos**

|          | <b>Critérios</b>  | <b>Descrição</b>   |                       | <b>Pontos máximos</b> | <b>Peso</b>   |
|----------|---|--|-----------------------|-----------------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>Qualificação e composição da Equipe</b><br>(Formação da equipe)                              | 1.1 Titulação do coordenador (Será considerado apenas o maior título)  | Mestrado ou Doutorado | <b>2,0</b>            | <b>Peso 1</b> |
|          |   |  | Especialista          | <b>1,0</b>            |               |
|          |   | 1.2 Experiência do coordenador em atividades de extensão tecnológica e projetos sociais, com ênfase em atividades de iniciação tecnológica, contados em anos. (Fração acima de 6 meses será considerado 1 ano) | 1 ponto por ano       | <b>4,0</b>            |               |
|          | 1.3 Experiência do extensionista e do colaborador externo em atividades de extensão tecnológica | 1 ponto por ano  | <b>2,0</b>            |                       |               |

|   |   |   |  |      |               |
|---|---|---|--|------|---------------|
|   |   | e projetos sociais, com ênfase em atividades de iniciação tecnológica, contados em anos. (Fração acima de 6 meses será considerado 1 ano)                           |  |      |               |
|   |   | 1.4 Projeto prevê capacitação para a equipe de execução e para voluntários das escolas parceiras?   | Sim                                      | 1,00 |               |
|   |   | 1.5 O projeto prevê a participação de extensionistas e/ou monitores multicampi?   | Sim                                      | 1,00 |               |
| 2 | <b>Qualidade do Projeto</b><br>Este critério deverá ser analisado tendo como base a metodologia adotada e a exequibilidade. | 2.1 Clareza, relevância e pertinência dos objetivos   |  | 3,0  | <b>Peso 2</b> |
|   |   | 2.2 Adequação metodológica, em especial em relação à descrição do perfil das metodologias ativas e da tecnologia digital foco da iniciação tecnológica              |  | 5,0  |               |
|   |   | 2.3 Exequibilidade do plano físico-financeiro   |  | 2,0  |               |
| 3 | <b>Abrangência do projeto</b><br>Abrangência de atendimento do projeto.   | 3.1. Quantidade de municípios atendidos pela proposta. (Medido pela cidade onde se situam as escolas parceiras do projeto, incluindo a sede da instituição federal) | 0,5 ponto por município                  | 2,0  | <b>Peso 1</b> |
|   |   | 3.2. Quantidade de alunos a serem atendidos pelo projeto, a partir do quantitativo mínimo de 280 estudantes.  | 2 pontos a cada 40 estudantes adicionais | 6,0  |               |
|   |   | 3.3 O projeto prevê atuação multicampi da IF em sua execução?   | Sim                                      | 2,0  |               |

8.2. A nota final dos projetos será calculada pela média ponderada das notas obtidas em cada um dos critérios da Tabela 4.

8.3. Os projetos que obtiverem nota 0 (zero) em quaisquer dos critérios serão automaticamente eliminados.

8.4. A nota mínima final para a classificação dos projetos é 6,0.

8.5. Para a atribuição das notas finais poderão ser utilizadas até três casas decimais.

8.6. Em caso de empate, serão priorizadas as maiores notas obtidas nos critérios de avaliação 3 (Abrangência do projeto) e 2 (Qualidade do projeto), respectivamente. Caso o empate permaneça, os projetos que empataram serão submetidos a nova avaliação, que será utilizada apenas como critério de desempate, sem afetar a pontuação original das propostas empatadas.

8.7. Após a atribuição das notas finais, será gerado um *ranking* geral de projetos classificados, que seguirá a ordem decrescente das notas finais dos projetos.

## 9. DO RESULTADO FINAL

9.1. O resultado final de seleção dos 5 (cinco) projetos seguirá, de maneira consecutiva e tendo como base o *ranking* geral de classificação dos projetos, os critérios estabelecidos no edital do IFES – item 9.1.

9.2. O resultado da etapa local da seleção de projetos será publicado no *site* <http://www.ifto.edu.br/ifto/reitoria/pro-reitorias/prop/editais>.

9.3. O resultado parcial final da seleção de projetos será publicado no *site* <https://www.ifes.edu.br/chamadas-publicas>.

## 10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. A interposição de recursos a esta Chamada Pública (etapa local) deverá ser encaminhada pelo proponente para o *e-mail* [propi@ifto.edu.br](mailto:propi@ifto.edu.br), impreterivelmente, até as 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos, horário de Brasília), seguindo os prazos estabelecidos no cronograma.

10.2. Não serão aceitos recursos encaminhados por qualquer outro meio que não seja o indicado, tampouco os enviados fora do prazo final estabelecido no cronograma.

## 11. DAS PUBLICAÇÕES

11.1. As publicações científicas ou qualquer outra forma de divulgação ou promoção dos projetos desenvolvidos no âmbito desta Chamada Pública deverão citar, obrigatoriamente, o apoio da SETEC/MEC.

## 12. DAS PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES ESPECIAIS

12.1. É de exclusiva responsabilidade do coordenador do projeto de cada unidade do IFTO contemplada adotar todas as providências que envolvam permissões e autorizações especiais, de caráter ético ou legal, necessárias à execução do projeto aprovado.

## 13. DA CLÁUSULA DE RESERVA

13.1. O IFTO reserva o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas nesta Chamada Pública.

## 14. DO CRONOGRAMA

| ETAPAS   | DATA                |
|--|---------------------|
| <b>LOCAL</b>   |                     |
| <b>Publicação da Chamada Pública</b>   | 30/4/2021           |
| Início das submissões  | 30/4/2021           |
| Prazo final para submissão de propostas das unidades   | 20/5/2021 (até 18h) |
| Publicação das propostas pré-selecionadas para compor a Proposta Institucional                 | 26/5/2021           |
| Apresentação de recurso  | 27/5/2021           |
| Publicação e envio das propostas selecionadas para compor a Proposta Institucional             | 28/5/2021           |
| <b>NACIONAL</b>  |                     |
| Divulgação do resultado preliminar das propostas aprovadas na etapa 1 (análise documental)     | 7/6/2021            |
| Prazo para recursos administrativos do resultado da etapa 1                                    | 14/6/2021           |
| <b>Resultado da etapa 1</b>  | 18/6/2021           |
| Divulgação do resultado preliminar das propostas aprovadas na etapa 2 (avaliação dos projetos) | 16/7/2021           |
| Prazo para recursos administrativos do resultado da etapa 2                                    | 23/7/2021           |
| <b>Resultado da etapa 2 e resultado final da seleção</b>                                       | 30/7/2021           |
| Previsão de início da execução dos projetos  | 1º/9/2021           |

## 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Esta Chamada Pública regula-se pelos preceitos de direito público inseridos no *caput* do art. 37 da Constituição Federal e pelas disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

15.2. A SETEC/MEC, o IFES e o IFTO reservam-se o direito de, durante a execução dos projetos, promover visitas técnicas ou solicitar informações adicionais para aperfeiçoar a avaliação e o acompanhamento das atividades.

15.3. Todas as informações relacionadas a esta ação serão divulgadas por meio do *site* <https://www.ifto.edu.br/chamadas-publicas>.

15.4. Perguntas, suporte aos projetos e dúvidas serão respondidas pelo *e-mail*: [iniciacaotecnologica@ifes.edu.br](mailto:iniciacaotecnologica@ifes.edu.br).

ANTONIO DA LUZ JÚNIOR  
Reitor do Instituto Federal do Tocantins

### ANEXOS À CHAMADA PÚBLICA Nº 4/2021/REI/IFTO, DE 28 DE ABRIL DE 2021

ANEXO I – MODELO DO PROJETO

ANEXO II – ACORDO DE COOPERAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Antonio da Luz Júnior, Reitor**, em 30/04/2021, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1284874** e o código CRC **A47ACCC2**.

---

Avenida Joaquim Teotônio Segurado, Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8 - Plano Diretor Sul — CEP 77020-450 Palmas/TO — (63) 3229-2200  
[portal.ifto.edu.br](http://portal.ifto.edu.br) — [reitoria@ifto.edu.br](mailto:reitoria@ifto.edu.br)