



Ministério da Educação

Esplanada dos Ministérios Bloco L, Edifício Sede - 4º Andar - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF,
CEP 70047-900

Telefone: 2022-8581 e - <http://www.mec.gov.br>

EDITAL Nº 88/2022

PROCESSO Nº 23000.013651/2022-89

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, com o apoio técnico-operacional do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, em conformidade com o Termo de Execução Descentralizada nº 8826, torna público o presente edital de chamamento público, aberto às instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFEPC, instituída pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, para a seleção de projetos voltados à promoção da iniciação tecnológica com foco no ensino de programação, robótica e cultura *maker*, aplicada para estudantes dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) das redes públicas de educação.

1. OBJETIVO GERAL

1.1. Selecionar projetos de iniciação tecnológica de instituições da RFEPC para o desenvolvimento de ações de formação em programação e/ou robótica e/ou cultura *maker* para estudantes dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) das redes públicas de ensino.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.1. Promover a participação de servidores e estudantes da RFEPC no desenvolvimento de projetos de iniciação e extensão tecnológicas, visando ao desenvolvimento de competências relacionadas ao uso das tecnologias digitais associadas à programação, à robótica e à cultura *maker* e à disseminação do saber tecnológico e suas aplicações junto à comunidade local.

2.2. Promover o ensino de programação para estudantes das redes públicas de ensino, visando ao desenvolvimento inicial de competências em tecnologia e do interesse pelas áreas de programação, robótica e cultura *maker*.

2.3. 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.

2.4. Contribuir para o estabelecimento de parcerias entre as instituições da RFEPC e as secretarias municipais e estaduais de educação para o desenvolvimento de ações de iniciação tecnológica.

2.5. Promover a divulgação da educação profissional e tecnológica junto a professores e estudantes do ensino fundamental das redes públicas de ensino e à comunidade local, visando à atração de estudantes para a RFEPC e para a área de tecnologia.

3. DEFINIÇÕES CONCEITUAIS

3.1. **Iniciação Tecnológica:** 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.

3.2. **Projetos de Iniciação Tecnológica:** 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 RFEPC, nas escolas municipais e estaduais, ou nas comunidades onde os estudantes residem, tendo como referência metodologias ativas de aprendizagem.

3.3. **Metodologias Ativas:** 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.

3.4. **Estudante beneficiário:** estudante regularmente matriculado nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano) das redes públicas municipais, estaduais ou distrital de educação.

3.5. **Comissão Central do Edital:** equipe de servidores do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, instituída para a condução do projeto de Iniciação Tecnológica no âmbito do IFES, responsável pela condução dos processos relacionados a este edital.

4. INSTITUIÇÕES ELEGÍVEIS

4.1. São elegíveis a receber o apoio previsto neste Edital todas as instituições integrantes da RFEPECT, citadas no art. 1º da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

5. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. Das condições gerais para a apresentação das propostas

5.1.1. A apresentação das propostas deverá ser realizada exclusivamente por intermédio da plataforma de submissão de propostas, disponível em <https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/>.

5.1.2. São documentos obrigatórios para a apresentação da proposta:

a) formulário de Apresentação do Projeto de Iniciação Tecnológica, conforme modelo do Anexo I, devidamente preenchido e acompanhado de documentos comprobatórios das informações apresentadas;

b) ofício de apoio do dirigente máximo do *campus* ou unidade de ensino a que está vinculado o professor(a) orientador(a), conforme modelo do Anexo II; e

c) ofício de apoio da Secretaria Estadual, Distrital ou Municipal de Educação, a qual está(ão) vinculada(s) à(s) escola(s) parceira(s) do projeto, conforme modelo do Anexo III.

5.1.2.1. 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 15 deste Edital.

5.1.3. Qualquer servidor que pertença ao quadro funcional das instituições elegíveis poderá apresentar proposta ao presente Edital.

5.1.4. As propostas a serem submetidas por cada instituição deverão ser previamente analisadas por servidor(a) formalmente designado como avaliador institucional, pelo dirigente máximo da instituição.

5.1.4.1. O(a) servidor(a) designado(a) como avaliador(a) institucional deverá se cadastrar na plataforma de submissão de propostas e solicitar o perfil “avaliador institucional”, anexando na plataforma a portaria de designação do servidor pelo Dirigente máximo do órgão.

5.1.4.2. O(a) servidor(a) habilitado(a) na plataforma de submissão de propostas com o perfil “avaliador institucional” terá acesso às propostas de projeto cadastradas por servidores de sua instituição sob a orientação do coordenador do projeto e, dentro do prazo de submissão, deverá selecionar as que irão compor proposta institucional.

5.1.4.3. Para submeter uma proposta, o(a) servidor(a) avaliador(a) deverá acessar o sistema de seleção, preencher as informações solicitadas e realizar o cadastro utilizando seu *e-mail* institucional. Após se cadastrar, o(a) servidor(a) deverá clicar em “Quero submeter um projeto” e anexar os documentos solicitados no edital em um único arquivo em formato *Portable Document Format* (.PDF) limitado a 10mb.

5.1.4.4. Cada servidor(a) poderá submeter mais de uma versão de proposta, respeitada a data limite constante no cronograma de execução deste edital; mas apenas a última proposta submetida será considerada para efeitos das análises previstas no art. 8 deste edital (Processo de Seleção).

5.1.4.5. Após a submissão, o(a) servidor(a) avaliador(a) receberá um *e-mail* do sistema com o comprovante de inscrição do projeto.

- 5.1.4.6. As propostas submetidas ficarão na situação “em análise na Instituição”.
- 5.1.4.7. A proposta institucional poderá ser composta por no máximo 3(três) propostas de projeto.
- 5.2. Da caracterização do projeto de iniciação tecnológica**
- 5.2.1. O projeto de iniciação tecnológica deve ter como foco o ensino de programação e/ou robótica e/ou cultura *maker* para a capacitação teórico-prática inicial de estudantes beneficiários em competências associadas às tecnologias digitais.
- 5.2.1.1. O projeto deve observar o perfil de formação e as realidades socioeconômicas e culturais dos estudantes beneficiários, de forma que sejam facilitadas a aprendizagem, mediante o uso de metodologias ativas e ferramentas educacionais adequadas, e o desenvolvimento de projetos aplicados à solução de problemas reais utilizando as competências desenvolvidas.
- 5.2.1.2. As atividades de iniciação tecnológica poderão ser executadas nas instalações da instituição da RFEPT selecionada ou na(s) escola(s) parceira(s) do projeto, desde que haja previsão em termo de cooperação ou em instrumento congêneres.
- 5.2.2. Cada projeto deve prever o atendimento a, no mínimo, 280 (duzentos e oitenta) estudantes beneficiários.
- 5.2.2.1. Estudantes da instituição executora não poderão ser contados como beneficiários.
- 5.2.2.2. Cada estudante beneficiário deve ser atendido por, no mínimo, 20 horas de atividades.
- 5.2.2.3. O projeto poderá atender estudantes de apenas uma das séries do ensino fundamental abrangidas por este Edital ou de várias séries em conjunto.
- 5.2.3. O projeto deve ser institucionalizado na forma de projeto e/ou curso de extensão, seguindo as regras da instituição proponente.
- 5.2.4. O prazo para a execução dos projetos será de até 12 (doze) meses.
- 5.3. Das equipes**
- 5.3.1. As equipes executoras dos projetos poderão ser constituídas pelos seguintes integrantes bolsistas: coordenadores, extensionistas, colaboradores externos e monitores.
- 5.3.2. Cada equipe de projeto deverá ter, no mínimo, em sua composição:
- 01 (um) estudante de ensino médio como Monitor;
 - obrigatoriamente e apenas 1 (um) Coordenador.
- 5.3.3. A quantidade de integrantes bolsistas por equipe deve ser condicionada pelo montante de recursos destinados às bolsas para cada projeto, conforme estabelecido na tabela 1.
- 5.3.4. Os valores das bolsas dispostos na Tabela 2 - Modalidades de concessão de bolsas não poderão ser modificados para adequação das propostas.
- 5.3.5. Para além dos integrantes bolsistas, é facultada a adesão de outro(s) membro(s) às equipes, quando declaradamente voluntários.
- 5.3.6. Os voluntários deverão assinar termo de compromisso de voluntariado e serão certificados pela participação no projeto pelo órgão executor.
- 5.3.7. O coordenador não poderá ser voluntário, sendo obrigatório o recebimento de bolsa.
- 5.3.8. Os projetos poderão contemplar equipes com integrantes de diferentes *campi* de cada Instituição Federal, de forma a ampliar a abrangência do projeto, e desde que a atuação dos bolsistas esteja adequada à metodologia definida no projeto.
- 5.3.9. **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 do Edital, além de habilidade no gerenciamento de equipes.

5.3.9.1. O coordenador de projeto deverá ser servidor efetivo da instituição da RFEPECT executora do projeto e não deve estar em licença ou afastamento superior a 30 (trinta) dias.

5.3.9.2. São atribuições do coordenador:

- a) cadastrar o projeto aprovado em sua instituição antes do início de sua execução, de forma a institucionalizá-lo, segundo as normas internas de cada órgão;
- b) coordenar a equipe de execução, informando à comissão central do edital no IFES, qualquer problema que afete a execução do projeto;
- c) atribuir a carga horária semanal de atividades para seus respectivos estudantes bolsistas, segundo as normas internas de cada instituição, considerando a carga horária mínima disposta na tabela 2 deste edital;
- d) promover a escolha dos bolsistas do projeto, exceto o colaborador externo, permitindo-se a escolha por indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo ou por seleção, realizada a partir de edital ou chamada pública;
- e) preencher as solicitações de bolsistas, assinar os contratos de bolsas e informar as possíveis rescisões de contrato e/ou alteração de bolsistas;
- f) promover a abertura de processo com o termo de doação de equipamentos do IFES ou da fundação para o órgão executor do projeto (entidade proponente);
- g) participar de reuniões promovidas pela comissão central do edital;
- h) adotar as providências necessárias para assinatura do instrumento jurídico de cooperação técnica e científica, na forma do Anexo IV;
- i) promover a matrícula e/ou registro dos estudantes beneficiários no projeto e/ou curso de extensão;
- j) realizar a certificação dos participantes ao término da ação;
- k) realizar a prestação de contas referente à finalização do projeto.

5.3.9.3. 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 deverá ser informado.

5.3.9.4. A substituição do coordenador deverá ser informada pelo Dirigente Máximo do órgão à comissão central deste edital.

5.3.10. O **Extensionista** é o servidor da instituição federal executora selecionado por meio de indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo ou por meio de edital de chamada pública, que auxiliará nas atividades a serem desenvolvidas no projeto, de acordo com as definições do coordenador no projeto.

5.3.10.1. 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.

5.3.10.2. Caso haja necessidade de afastamento do Extensionista por um período superior a 30 (trinta) dias, ele deverá ser substituído por servidor apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições e o IFES deverá ser informado em prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.

5.3.10.3. A substituição deverá seguir a ordem de classificação do processo seletivo de bolsistas realizado pelo coordenador ou por meio de indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo, conforme o caso.

5.3.11. O **Colaborador Externo** é o profissional graduado que auxiliará as atividades a serem desenvolvidas no projeto, de acordo com as definições do coordenador.

- 5.3.11.1. O Colaborador externo deve possuir vínculo com a escola parceira do projeto e deve possuir experiência em projeto de extensão.
- 5.3.11.2. 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.
- 5.3.11.3. Para fins deste edital, define-se a atividade de tutoria como a atividade que visa auxiliar o professor, prestando assistência ao estudante em questões relacionadas ao curso, e no acompanhamento do processo de aprendizagem.
- 5.3.11.4. O Colaborador Externo deverá ser selecionado pela escola parceira do projeto, permitindo-se a escolha por indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo ou por seleção, realizada por meio de edital de chamada pública.
- 5.3.11.5. Caso haja necessidade de afastamento do Colaborador Externo por um período superior a 30 (trinta) dias, ele deverá ser substituído por profissional graduado apto a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições, selecionado pela escola parceira do projeto, permitindo-se a escolha por indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo ou por seleção, realizada por meio de edital ou chamada pública e o IFES deverá ser informado em prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.
- 5.3.12. Os **monitores** são estudantes da instituição da RFEPECT executora, selecionados por meio de edital de chamada pública ou indicação motivada por critérios técnicos e impessoais devidamente consignados nos autos de processo administrativo, que atuarão como facilitadores do aprendizado, em sintonia com as orientações do coordenador do projeto e demais membros da equipe, de acordo com as definições do projeto.
- 5.3.12.1. O monitor poderá ser estudante de curso de nível médio técnico e/ou estudante de nível superior da Instituição da RFEPECT executora, tendo os valores de bolsa diferenciados de acordo com o seu nível e em conformidade com a tabela 2.
- 5.3.12.2. 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.
- 5.3.12.3. O monitor do perfil de nível médio técnico (concomitante ou subsequente) atuará com atividades de assistência ao projeto, auxílio à preparação das atividades e outras definidas pelo coordenador, atuando sob orientação de um professor (coordenador) ou extensionista, conforme definições do projeto.
- 5.3.12.4. Caso haja a necessidade de substituição de monitores, o coordenador do projeto deverá manifestar justificativa fundamentada ao IFES e proceder a inclusão de estudante de curso superior ou estudante de curso de nível técnico da instituição da RFEPECT executora, respectivamente, aptos a dar continuidade à execução do projeto nas mesmas condições em prazo de até 15 (quinze) dias a partir da efetiva alteração.

6. APOIO ÀS PROPOSTAS SELECIONADAS

- 6.1. Serão selecionados até 40 (quarenta) projetos de iniciação tecnológica.
- 6.1.1. A quantidade de projetos de que trata o item 6.1 poderá ser expandida caso ocorra eventual disponibilidade financeira complementar, situação na qual serão contemplados os projetos classificados e não selecionados, respeitados os recursos disponíveis e a classificação geral dos projetos.
- 6.2. Cada projeto selecionado será contemplado com recursos financeiros de até R\$ 82.000,00 (oitenta e dois mil reais), na forma de bolsas, insumos de apoio às atividades de iniciação tecnológica e material de consumo, conforme detalhamento constante da Tabela 1.

Tabela 1. Discriminação dos recursos por modalidade de apoio

Modalidades de apoio	Valor (R\$)
Bolsas	R\$ 45.000,00
Insumos e material de apoio	R\$ 37.000,00
Total por projeto	R\$82.000,00

6.2.1. Os recursos financeiros de que trata o item 6.2 serão operacionalizados pelo IFES, não havendo repasse direto às instituições contempladas.

6.2.2. Os recursos aportados devem ser destinados ao desenvolvimento das atividades previstas, de acordo com o detalhamento do Plano físico-financeiro, constante no formulário do projeto (Anexo I deste edital).

6.3. Das bolsas para a execução do projeto

6.3.1. A distribuição das bolsas de pesquisa para a execução dos projetos selecionados bem como das bolsas das equipes de gestão está em consonância com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que autoriza o pagamento das bolsas previstas, com a Portaria Setec nº 512, de 13 de junho de 2022, que regulamenta o disposto no § 6º do art. 5º da referida Lei, e com a Resolução do Conselho Superior nº 10/2021, de 19 de março de 2021, que dispõe sobre o regulamento do relacionamento entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – IFES e suas fundações de apoio, e será realizada pelo professor orientador, respeitando-se o limite de recursos previsto para cada proposta contemplada e seguindo as modalidades estabelecidas na Tabela 2.

Tabela 2. Modalidades de concessão de bolsas

Modalidade	Sigla	Categoria/Nível	Valor R\$	Carga horária mínima semanal
Coordenador de projeto*	CPO	DTI – B	1.200,00 (**)	08 h
Extensionista*	EXT-D	DT-1D	600,00 (***)	10 h
Colaborador Externo*	CLE-G	DTI-C	550,00 (***)	10 h
Monitor Graduação	ETG	ITI-A	600,00	10 h
Monitor Médio-Técnico	EJ2	ITI-A	400,00	10 h

(*) Estabelecidos com base na Resolução do Conselho Superior Ifes nº 10/2021, definida com fundamento na Portaria da Setec/MEC Nº 512, de 13 de junho de 2022.

(**) Valor proporcional à dedicação de 08 (oito) horas semanais.

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

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

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

6.3.2.2. **Extensionista - EXT:** servidor da instituição federal que atuará no projeto.

6.3.2.3. **Colaborador Externo - CLE:** profissional colaborador externo com nível superior, vinculado à escola parceira do projeto.

6.3.2.4. **Monitor A - EJ2:** estudante de curso técnico da RFEPECT.

6.3.2.5. **Monitor B - ETG:** estudante de curso de nível superior da RFEPECT.

6.3.3. O valor das bolsas e de 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.

6.3.4. É vetado o acúmulo de bolsas concedidas por meio deste edital para uma mesma pessoa.

6.3.5. Fica autorizado aos integrantes da equipe executora do projeto receber bolsas de fomento referentes a outras iniciativas, desde que tenham objetivos distintos dos objetivos previstos neste Edital e que a execução das atividades não inviabilize a execução do projeto apoiado por este Edital.

6.3.5.1. Para a acumulação das bolsas deste edital com outras bolsas concedidas pelo IFES, deverá ser observado o limite de 20 horas semanais na soma das cargas horárias estabelecidas nos respectivos planos de trabalho do bolsista.

6.4. Dos insumos e material de apoio às atividades de iniciação tecnológica

6.4.1. Os insumos e material de apoio necessários à execução do projeto deverão ser indicados na proposta de projeto a partir da listagem constante da tabela 3, considerando o limite total de recursos disponíveis para este item conforme a tabela 1.

6.4.1.1. Para efeitos deste Edital, consideram-se insumos e material de apoio as atividades de iniciação tecnológica, o conjunto dos recursos educacionais, as máquinas, os equipamentos e o material de consumo utilizados para a realização dessas atividades.

6.4.2. Os insumos e materiais de apoio às atividades de iniciação tecnológica previstos neste Edital serão adquiridos pelo IFES e doados às instituições da RFEPC, as quais se vinculam aos projetos selecionados.

6.4.2.1. As doações deverão ser precedidas de assinatura do instrumento jurídico de cooperação técnica e científica de que trata o item 7.2.3 deste Edital.

6.4.2.2. Os prazos de entrega dos materiais poderão variar de acordo com a disponibilidade dos itens e da capacidade dos fornecedores.

6.4.3. Os insumos e material de apoio deverão ser alocados na instituição de execução do projeto e permanecer sob responsabilidade e manutenção do coordenador do projeto durante seu período de vigência.

6.4.3.1. Os custos relacionados à instalação, adequação e manutenção dos insumos e material são de responsabilidade da instituição de execução do projeto de iniciação tecnológica.

Tabela 3. Tabela de equipamentos disponíveis para solicitação

Item	Identificação	Sugestão de especificação para o item	Valor estimado (R\$) (*)
1	Conjunto didático para Arduino - Avançado	Conjunto didático para estudos com a plataforma Arduino. O modelo será compatível com as versões de denominação "Avançado", disponíveis no mercado nacional.	500,00
2	Conjunto didático - Robótica móvel - Arduino	Conjunto didático para estudos de robótica móvel. Será composto por uma placa de desenvolvimento Arduino, peças para montagem de um robô móvel a rodas, cabos de conexão, sensores e atuadores. O modelo será compatível com versões disponíveis no mercado nacional. Não acompanhará baterias ou pilhas.	350,00
3	Conjunto didático - Robótica de manipuladores - Arduino	Conjunto didático para estudos de robótica de manipuladores (braços robóticos). Será composto por uma placa de desenvolvimento Arduino, peças para montagem de um robô manipulador, cabos de conexão, sensores e atuadores. O modelo será compatível com versões disponíveis no mercado nacional.	350,00
4	Conjunto de pilhas recarregáveis e carregador	Conjunto contendo carregador e 8 (oito) pilhas recarregáveis padrão AA de NiMh.	200,00
5	Conjunto didático - Módulos sensores e atuadores - Arduino	Conjunto didático contendo 37 módulos de componentes eletrônicos do tipo sensor/atuador, compatíveis com tecnologia Arduino. O modelo será compatível com versões disponíveis no mercado nacional.	200,00
6	Conjunto didático - Internet das Coisas - ESP32	Conjunto didático para estudos sobre internet das coisas baseado no microcontrolador ESP32. Conterá componentes básicos do tipo sensor/atuador. O modelo será compatível com versões de denominação "Iniciante", disponíveis no mercado nacional.	300,00
7	Conjunto didático - Robótica - LEGO	Conjunto 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.	8.000,00
8	Computador móvel	Notebook com tela superior a 14 polegadas e Windows 10. Memória RAM: Igual ou superior a 8 GB. Processador: Microcomputador com arquitetura x86	6.000,00

		corporativa (AMD Ryzen ou Intel Core), com suporte 32 e 64 bits. Velocidade (mínima) de operação: 3GHz. HD de 1TB ou superior. Placa de vídeo integrada.	
9	Dispositivo móvel com sistema operacional aberto	Tablet com sistema operacional aberto, de até 8 polegadas. O tablet deverá ter no mínimo: 2gb de memória RAM; processador Quad-Core; 32gb de armazenamento interno.	1.500,00
10	Computador móvel - Raspberry Pi 4	Conjunto didático baseado na plataforma Raspberry Pi 4, composto por case para Raspberry Pi 4, cartão de memória MicroSD, Fonte de alimentação e cabos de conexão (alimentação e HDMI).	2.200,00
11	Conjunto teclado e mouse USB	Conjunto composto por teclado e mouse com conexão USB.	150,00
12	Monitor	Monitor com conexão HDMI e tela mínima de 22 polegadas.	1.200,00
13	Óculos de realidade virtual	Óculos para Realidade Virtual / Realidade aumentada para o uso e desenvolvimento de plataformas e simulações educacionais imersivas, através do uso de realidade aumentada e/ou realidade virtual.	5.000,00
14	Impressora 3D de médio porte	Impressora 3D de médio porte, com gabinete fechado para filamentos tipo PLA ou ABS. Área de impressão mínima: 240 mm x 240 mm x 300 mm.	6.000,00
15	Filamento ABS	Filamento ABS para impressora: 3d. Espessura: 1,75 mm; peso: 1Kg; cor: variada.	120,00
16	Filamento PLA	Filamento PLA para impressora: 3d. Espessura: 1,75 mm; peso: 1Kg; cor: variada.	150,00

(*) Valores estimativos com base em Banco de Preços, podendo sofrer alteração conforme resultado das licitações.

7. DAS RESPONSABILIDADES

7.1. Da Setec/MEC

- 7.1.1. Estabelecer as diretrizes e a estratégia de política pública para a execução das ações deste edital.
- 7.1.2. Monitorar as ações executadas no âmbito deste edital.
- 7.1.3. Transferir ao IFES os recursos orçamentário-financeiros para a execução dos projetos selecionados.
- 7.1.4. Dar publicidade a este edital e aos atos administrativos necessários a sua implementação.
- 7.1.5. Dirimir eventuais controvérsias relativas à interpretação das regras deste Edital.
- 7.1.6. Resolver os casos omissos e as situações não previstas neste Edital.

7.2. Do IFES

- 7.2.1. Coordenar a execução das ações previstas neste Edital, 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.
- 7.2.2. Operacionalizar os recursos orçamentário-financeiros relativos à execução dos projetos selecionados.
- 7.2.3. Implementar instrumento jurídico de cooperação técnica e científica, na forma do Anexo IV, a ser estabelecido com as instituições da Rede Federal cujas propostas tenham sido selecionadas, eventualmente com a participação de fundação de apoio, que atuará como interveniente, visando disciplinar o processo de implementação do apoio previsto neste Edital.
- 7.2.4. Realizar gestão administrativa e operacional junto à Fundação de Apoio, para o pagamento de bolsas e da aquisição e disponibilização dos itens necessários para a execução dos projetos selecionados.

7.3. Das instituições da Rede Federal

7.3.1. Executar o(s) projeto(s) de inovação tecnológica apoiados por este Edital.

7.3.2. Implementar o instrumento jurídico de cooperação técnica e científica de que trata o item 7.2.3 deste Edital.

8. PROCESSO DE SELEÇÃO

8.1. O processo de seleção dos projetos seguirá o cronograma estabelecido na tabela 5 e será composto por 2 (duas) etapas:

a) etapa 1 – análise documental; e

b) etapa 2 – avaliação dos projetos.

8.2. Etapa 1 – análise documental:

8.2.1. Esta etapa é eliminatória e consiste na análise da documentação das propostas institucionais submetidas, verificando-se o atendimento aos requisitos obrigatórios de apresentação e de conteúdo definidos neste edital.

8.2.2. Para serem aprovadas para a etapa 2, as propostas encaminhadas pelas instituições da Rede Federal devem conter toda a documentação prevista no item 5.1.2. deste Edital.

8.3. Etapa 2: avaliação dos projetos

8.3.1. Os projetos habilitados para a etapa 2 serão avaliados por banca composta por especialistas *ad hoc* selecionados pelo IFES.

8.3.2. A avaliação dos projetos habilitados para a etapa 2 de seleção deste Edital deverá seguir os critérios estabelecidos na tabela 4.

Tabela 4. Critérios e seus respectivos pesos para avaliação dos projetos

Critério	Parâmetro de avaliação	Descrição	Pontuação	Pontuação Máxima
C1 - Qualificação do Coordenador	1.1 Titulação do coordenador, sendo considerado apenas o maior título	Este critério busca mensurar a qualificação e experiência do proponente para execução do projeto proposto. Para pontuar neste critério, o coordenador do projeto deve apresentar cópia do currículo lattes atualizado e os certificados que comprovem a participação em ações de extensão. Excepcionalmente, será aceita declaração para comprovação destes itens, desde que tenha sido emitida nos últimos 06 (seis) meses, esteja em papel timbrado da instituição certificadora, possua a data de início e término da participação do proponente, possua o título da ação e a forma de participação do proponente.	1,0 para Especialista e 2,0 para Mestrado ou Doutorado	2,0
	1.2 Coordenação de programas de extensão		0,5 ponto por ano*	1,0
	1.3 Participação como membro da equipe executora de programas de extensão		0,25 ponto por ano*	1,0
	1.4 Coordenação de projetos de extensão		0,5 ponto por ano*	1,0
	1.5 Participação como membro da equipe executora de projetos de extensão		0,25 ponto por ano*	1,0
	1.6 Coordenação de curso de extensão		0,5 ponto por certificado	2,0
	1.7 Coordenação de eventos de		0,1 ponto por certificado	0,5

	extensão			
	1.8 Coordenação de prestação de serviço de extensão		0,1 ponto por certificado	0,5
C2 – Impacto Social	2.1. Quantidade de municípios atendidos pela proposta. (quantidade de cidades distintas onde se situam as escolas parceiras do projeto, incluindo a sede da Instituição Federal)	Deverá ser informada a quantidade de municípios que a proposta pretende atender, medida pela quantidade de município(s) onde situa(m)-se a(s) escola(s) parceira(s) que receberão o projeto. Poderá incluir o município sede no cálculo, ou seja, onde a instituição proponente está instalada.	0,5 ponto por município, com limitação a 3 municípios para efeitos de pontuação.	1,5
	2.2. Quantidade de alunos a serem atendidos pelo projeto	Deverá ser informada a quantidade de beneficiários que se pretende atender com o projeto, sendo no mínimo 280 beneficiários. Esse quantitativo será utilizado para acompanhamento e prestação de contas.	0 ponto para até 280 estudantes atendidos; 1,5 ponto para entre 281 e 320 estudantes atendidos; 2,5 pontos para entre 321 e 360 estudantes atendidos; e 4,5 pontos para 361 ou mais estudantes atendidos.	4,5
	2.3 IDHM do município onde situa(m)-se a(s) escola(s) parceira(s) do projeto (IBGE 2010)	Deverá ser informado o IDHM do(s) município(s) onde está(ão) instalada(s) a(s) escola(s) parceira(s) do projeto, tendo como base os dados do IBGE 2010, disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ . Caso a proposta atue em mais de um município, o proponente deverá informar o IDHM de todos os municípios envolvidos. Neste caso, será considerada a média do indicador.	2 pontos para IDHM abaixo de 0,600 1,5 ponto para IDHM entre 0,601 e 0,700 1,0 ponto para IDHM igual ou superior a 0,701	2,0
	2.4 Índice IDEB 2019 (8º ano/9º ano) do Município onde estão localizadas as escolas parceiras do projeto dividido pelo IDEB da escola	Deverá ser informado o IDEB das escolas parceiras do projeto, tendo como base os dados do 8º ano / 9º ano do IDEB 2019, disponível em http://ideb.inep.gov.br/ . Será calculado o Índice entre o IDEB da(s) escola(s) parceiras em relação ao IDEB do(s) município(s) da(s) escola(s), de modo que [Índice IDEB = (IDEB Município / IDEB Escola)]. Caso o proponente apresente a pretensão de atuar em mais de uma escola, na proposta deverá ser informado o IDEB de todas as escolas envolvidas, por meio do qual será obtida a média desse índice. De mesma forma, caso a proposta contemple mais de um município, deverá informado o IDEB de cada município e será considerada a média do IDEB dos municípios a serem contemplados.	2,0 pontos para IDEB acima 1,20 1,5 ponto para IDEB entre 0,8 e 1,2 1,0 ponto para IDEB abaixo de 0,8	2,0

C3 – Qualidade do Projeto	3.1 Clareza da proposta	Será analisada a clareza do texto do projeto, em especial, dos objetivos propostos.	De 0 a 1,5 ponto, sendo: 0 ponto para o resultado considerado "insatisfatório" e 1,5 ponto para resultado considerado "satisfatório".	1,5
	3.2 Relevância e pertinência do projeto para o alcance dos objetivos da iniciação tecnológica	Será analisado o grau de contribuição do projeto proposto para o alcance dos objetivos da iniciação tecnológica com foco no ensino de programação, robótica e cultura <i>maker</i> .	De 0 a 1,5 ponto, sendo: 0 ponto para ausência de contribuição e 1,5 ponto para elevado grau de contribuição.	1,5
	3.3 Adequação das metodologias ativas de ensino e aprendizagem selecionadas para o projeto	Será analisado se as metodologias ativas usadas no projeto estão suficientemente detalhadas e possuem pertinência com os objetivos do projeto.	De 0 a 1,0 ponto, sendo 0 para ausência de adequação e 1,0 para alta adequação das metodologias ativas propostas.	1,0
	3.4 Adequação da metodologia de execução do projeto	Será analisada a adequação entre a forma de execução proposta (materiais, métodos e técnicas a serem adotados para a execução do projeto, conforme Anexo I) e os objetivos e resultados esperados para o projeto..	De 0 a 4,0 pontos, sendo 0 para ausência de adequação e 4,0 para alta adequação da metodologia de execução do projeto	4,0
	3.5 Exequibilidade do plano físico-financeiro	Será avaliado se os insumos e materiais de apoio solicitados e a tabela de itens de contrapartida informados estão adequados para a execução da proposta.	De 0 a 2,0 pontos, sendo 0 para ausência de exequibilidade e 2,0 para alta exequibilidade.	2,0

* Considerar fração superior a 06 meses como 01 ano completo.

8.3.3. A nota final dos projetos será calculada pela média ponderada das notas obtidas em cada um dos critérios da tabela 3, conforme fórmula a seguir:

$$\bullet \text{ Nota final} = C1 + C2 + (C3*2)/4$$

8.3.3.1. Os valores de C1, C2 e C3 serão obtidos pela soma das notas atribuídas a cada um dos parâmetros avaliados que integram o critério, conforme tabela 4.

8.3.3.2. Para a atribuição das notas finais, poderá ser utilizada até três casas decimais.

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

8.3.5. A nota mínima final para a classificação dos projetos é 6,000.

8.3.6. Em caso de empate, serão priorizadas as maiores notas obtidas nos critérios de avaliação 3 (qualidade do projeto) e 2 (abrangência do projeto), nesta ordem.

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

9. RESULTADO

9.1. O resultado de seleção dos 40 (quarenta) projetos seguirá, de maneira consecutiva e tendo como base o *ranking* geral de classificação dos projetos definido no item 8.3.7, os seguintes critérios:

9.1.1. Os mais bem avaliados em cada unidade federativa do Brasil, respeitada a linha de corte de pontuação, correspondendo, portanto, aos 27 (vinte e sete) primeiros projetos aprovados.

9.1.2. Classificação subsequente dos projetos, correspondendo, portanto, aos 13 (treze) projetos subsequentes do *ranking* geral de classificação.

9.2. Cada instituição poderá ser contemplada com até 2 (dois) projetos selecionados no total.

9.3. Caso uma instituição tenha mais de 2 (dois) projetos classificados, será aprovado o projeto de instituição subsequente, seguindo o *ranking* geral de classificação dos projetos.

9.4. O resultado da seleção de projetos será publicado no site <https://www.gov.br/mec/pt-br/ acesso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec>.

10. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. A interposição de recursos deste Edital deverá ser submetida no sistema de inscrições, na aba "área do candidato", impreterivelmente até as 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos, horário de Brasília), seguindo os prazos estabelecidos no cronograma deste Edital.

10.2. Não serão aceitos recursos encaminhados por qualquer outro meio que não seja o endereço <https://www.linhas.ifes.edu.br/selecao/>, tampouco os enviados fora do prazo final estabelecido no cronograma.

11. PUBLICAÇÕES

11.1. As publicações científicas ou qualquer outra forma de divulgação, ou promoção dos projetos desenvolvidos no âmbito deste Edital deverão citar, obrigatoriamente, o apoio da Setec/MEC.

12. DA CONTRATAÇÃO DO PROJETO

12.1. O projeto aprovado será contratado mediante a assinatura do instrumento jurídico de cooperação técnica e científica de que trata o item 7.2.3 deste Edital.

12.2. Após a assinatura do instrumento jurídico de cooperação técnica e científica de que trata o item 7.2.3 deste Edital, serão realizadas as contratações dos bolsistas, viabilizado o processo de compra dos itens solicitados e posterior envio à instituição executora.

13. PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES ESPECIAIS

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

14. CLÁUSULA DE RESERVA

14.1. O IFES reserva o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas neste Edital.

15. CRONOGRAMA

Tabela 5. Cronograma

ETAPAS	DATA	LOCAL
Publicação do Edital	22/08/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/ acesso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec .

Cadastro do avaliador institucional	01/09/2022 a 11/09/2022	https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/
Início das submissões das propostas	12/09/2022 a 12/10/2022	https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/
Prazo para validação institucional da proposta	16/10/2022	https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/
Relação dos projetos inscritos	17/10/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec
Recursos contra a lista de projetos inscritos	18/10/2022	it2023@ifes.edu.br
Resultado preliminar da Etapa 1	19/10/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec
Recursos contra o resultado da etapa 1	19/10/2022 a 20/10/2022	https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/
Resultado da etapa 1	21/10/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec
Resultado preliminar da etapa 2	03/11/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec
Recursos contra o resultado da etapa 2	03/11/2022 a 04/11/2022	https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/
Resultado da seleção	08/11/2022	https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec
Período para assinatura dos Instrumentos Jurídicos de Cooperação	16/11/2022 a 31/01/2023	https://sipac.ifes.edu.br/
Prazo para a seleção e a contratação de bolsista que iniciarão o projeto	01/02/2023 a 28/02/2023	
Previsão de início da execução dos projetos	01/03/2023	

16. DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. Este Edital regula-se pelos preceitos de direito público inseridos no *caput* do artigo nº 37 da Constituição Federal e pelas disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

16.2. À Setec/MEC e ao IFES reserva-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.

16.3. Todas as informações relacionadas a esta ação serão divulgadas por intermédio do endereço eletrônico <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/editais-setec>.

16.4. As perguntas frequentes, suporte aos projetos e outras dúvidas serão respondidas pelo e-mail: it2023@ifes.edu.br.

Brasília, 22 de agosto de 2022.

TOMÁS DIAS SANT'ANA
Secretário de Educação Profissional e Tecnológica



Documento assinado eletronicamente por **Tomas Dias Sant Ana, Secretário(a)**, em 19/08/2022, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3485057** e o código CRC **0EA23470**.

ANEXOS AO EDITAL

ANEXO I - Formulário de Apresentação do Projeto de Iniciação Tecnológica;

ANEXO II - Modelo de Ofício de Apoio Institucional à Proposta;

ANEXO III - Modelo de Ofício de Apoio Institucional à Proposta;

ANEXO IV - Sugestão de Modelo de Acordo de Cooperação Técnica.

Referência: Processo nº 23000.013651/2022-89

SEI nº 3485057