



CHAMADA INTERNA Nº 10/2022/PROPPG/IFPA

Seleção de projetos de iniciação tecnológica para o desenvolvimento de ações de formação em programação e/ou robótica e/ou cultura *maker*

A Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (PROPPG/IFPA), no uso de suas atribuições legais, torna pública esta Chamada Interna Simplificada para a seleção de projetos de iniciação tecnológica no IFPA 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), associados ao ensino, pesquisa e extensão e convida interessado(a)s a apresentarem projetos, para compor a proposta institucional do IFPA nos termos estabelecidos, conforme o **EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 88/2022/IFES/SETEC/MEC**.

1. OBJETIVOS

1.1 Selecionar projetos de iniciação tecnológica de instituições 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 municipais, estaduais ou distrital de educação;

1.2 São objetivos específicos do Chamamento Público nº 88/2022:

1.2.1 Promover a participação de servidores e estudantes 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;

1.2.2 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;

1.2.3 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;

1.2.4 Contribuir para o estabelecimento de parcerias entre o IFPA e as secretarias municipais e estaduais de educação para o desenvolvimento de ações de iniciação tecnológica;

1.2.5 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 a atração de estudantes para a Rede Federal e para a área de tecnologia.

2. DEFINIÇÕES CONCEITUAIS

2.1 **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;

2.2 **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 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:** 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;

2.4 **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. REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE DO PROPONENTE

3.1 Os proponentes assumirão a condição de Professor(a) Coordenador(a) do Projeto, conforme item 5.3.9 do Edital nº 88/2022;

3.2 Estão apto(a)s a concorrer a presente Chamada Simplificada, servidores do quadro efetivo do IFPA, com nível superior, em regime de carga-horária de 40 horas semanais e que atendam aos seguintes requisitos adicionais:

3.2.1 Estar adimplente com a PROPPG e seus programas/editais;

3.2.2 Estar em efetivo exercício no IFPA, não sendo possível participar da seleção desta Chamada Simplificada o(a) servidor(a) oficialmente afastado(a) ou em licença, conforme legislação vigente;

3.2.3 Possuir Currículo Lattes cadastrado na Plataforma CNPq atualizado nos últimos 6 (seis) meses;

3.2.4 Ser membro de Grupo de Pesquisa atualizado e certificado pelo IFPA.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

4.1 Condições gerais para a apresentação dos projetos

4.1.1 Os projetos apresentados devem atender todos os requisitos previstos no Edital de Chamamento Público nº 88/2022;

4.1.2 Os projetos serão apresentados para avaliação e composição da Proposta Institucional final e demais encaminhamentos a serem realizados pelo COPESQ/PROPPG;

4.1.3 Poderão concorrer uma ou mais projetos de iniciação tecnológica do mesmo *campus* do IFPA;

4.1.4 A apresentação das propostas deverá ser realizada exclusivamente por intermédio da

4.1.5 plataforma de submissão de propostas, disponível em <https://www.linhares.ifes.edu.br/selecao/>

4.1.6 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 06 desta Chamada;

4.1.7 Serão selecionadas até 03 (três) projetos para comporem a Proposta Institucional final a ser submetida ao Edital de Chamamento Público nº 88/2022;

4.1.8 Os projetos que não contemplarem todos os itens ou não seguirem o modelo disponível no ANEXO I do Edital nº 88/2022 serão automaticamente eliminados deste processo seletivo simplificado (análise documental).

4.2 Dos projetos de iniciação tecnológica

4.2.1 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;

4.2.2 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;

4.2.3 As atividades de iniciação tecnológica poderão ser executadas nas instalações do IFPA ou na(s) escola(s) parceira(s) do projeto, desde que haja previsão em termo de cooperação ou em instrumento congênere;

4.2.4 Cada projeto deve prever o atendimento a, no mínimo, 280 (duzentos e oitenta) estudantes beneficiários;

4.2.5 Estudantes da instituição executora não poderão ser contados como beneficiários;

- 4.2.6 Cada estudante beneficiário deve ser atendido por, no mínimo, 20 horas de atividades;
- 4.2.7 O projeto poderá atender estudantes de apenas uma das séries do ensino fundamental abrangidas pelo Edital nº 88/2022 ou de várias séries em conjunto;
- 4.2.8 O projeto deve ser institucionalizado na forma de projeto de pesquisa e/ou curso de extensão;
- 4.2.9 O prazo para a execução dos projetos será de até 12 (doze) meses;
- 4.2.10 Os projetos deverão ser executados por equipes, na forma e condições previstos no item 5.3 do Edital nº 88/2022.

5. DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 Cada projeto selecionado pelo Edital nº 88/2022 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

5.1.2 Os recursos financeiros de que trata o item 5.1 serão operacionalizados pelo IFES, não havendo repasse direto ao IFPA;

5.1.3 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 do edital nº 88/2022).

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:

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

5.3.2.2 **Extensionista (EXT):** Servidor do IFPA;

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

5.3.2.4 **Monitor A (ETM):** estudante de curso técnico da Rede Federal;

5.3.2.5 **Monitor B (ETG):** estudante de curso de nível superior da Rede Federal.

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 (**)	8 h
Extensionista	EXT	DTI-C	550,00 (***)	10 h
Colaborador	CLE	DTI-C	550,00 (***)	10 h

Externo				
Monitor Graduação	ETG	ITI-A	400,00	12 h
Monitor técnico	ETM	ITI-B	161,00	8 h

(**) 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 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;

5.3.4 É vedado o acúmulo de bolsas concedidas por meio deste edital 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 neste Edital e que a execução das atividades previstas não inviabilize a execução do projeto apoiado pelo Edital nº 88/2022;

5.3.5.1 A acumulação das bolsas para a mesma pessoa concedidas pelo edital, com outras bolsas concedidas pelo IFES, deverá observar o limite de 20 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 deste Edital, 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 serão de responsabilidade do IFPA na 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 deste edital;

5.4.5 Quaisquer outras despesas necessárias à execução do projeto deverão ser providas pelo IFPA a título de contrapartida, em caso de recurso orçamentário disponível.

5.5 Dos insumos e material de apoio às atividades de iniciação tecnológica

5.5.1 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, item 6.4.3.1, do Edital 88/2022, considerando o limite total de recursos disponíveis para este item conforme a tabela 1, item 5.1 desta Chamada;

5.5.2 Para efeitos desta seleção, 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;

5.5.3 Todas as condições e especificidades referentes aos insumos e material de apoio estão previstas no item 6.4 do Edital nº 88/2022.

6. DO CRONOGRAMA

ETAPAS	DATA
Publicação da Chamada	16/09/2022
Prazo de Impugnação da Chamada	19/09/2022
Divulgação do Processo de Impugnação da Chamada	20/09/2022
Período de Submissões dos Projetos	16/09 a 12/10/2022
Prazo para validação institucional da proposta	16/10/2022
Relação dos projetos inscritos	17/10/2022

Recursos contra a lista de projetos inscritos	18/10/2022
Resultado preliminar da Etapa 1	19/10/2022
Recursos contra o resultado da etapa 1	19 a 20/10/2022
Resultado da etapa 1	21/10/2022
Resultado preliminar da etapa 2	03/11/2022
Recursos contra o resultado da etapa 2	03 a 04/11/2022
Resultado da seleção	08/11/2022

7. DO PROCESSO DE SELEÇÃO DOS PROJETOS

7.1 Serão selecionados até 3(três) projetos dos campi do IFPA para composição da proposta institucional IFPA junto ao IFES;

7.1.1 Cada proponente poderá apresentar apenas 01(um) projeto nesta Chamada Simplificada;

7.2 O processo seletivo será composto por etapa única: Análise Documental e Avaliação dos Projetos

7.3 Da análise documental

7.3.1 Consiste na análise da documentação dos projetos submetidos pelos proponentes elegíveis;

7.3.2 Cada projeto deverá ser redigido de acordo com os modelos e instruções apresentados no Edital nº 88/2022;

7.3.3 Para serem aprovadas, as propostas encaminhadas devem conter os seguintes documentos, conforme previsto em anexos do Edital nº 88/2022:

- Formulário de Apresentação do Projeto de Iniciação Tecnológica, conforme modelo do Anexo I do Edital nº 88/2022, devidamente preenchido e acompanhado de documentos comprobatórios das informações apresentadas;
- Ofício de Apoio do Direção Geral do Campus, a que está vinculado o professor(a) orientador(a), conforme modelo do Anexo II.

7.4 Avaliação das propostas

7.4.1 As propostas que contenham toda documentação prevista no Edital nº 88/2022 serão avaliadas por banca composta por especialistas *ad hoc* do banco de avaliadore(a)s da PROPPG.

8. DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROJETOS

8.1 A avaliação dos projetos seguirão os critérios estabelecidos na tabela 4, em referencia ao Edital nº 88/2022, em seu item 8.3.2.

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

	CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	ITEM AVALIATIVO	PoM
	Qualificação e composição da Equipe (Formação da equipe).	1.1 Titulação do coordenador. (Será considerado apenas o maior título)	Mestrado ou Doutorado	2,0
			Especialista	1,0
		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 06 meses, será considerado 01 ano)	01 ponto por ano	3,0

		1.3 Experiência do Extensionista e do colaborador externo em atividades de extensão tecnológica e projetos sociais, com ênfase em atividades de iniciação tecnológica, contados em anos. (fração acima de 06 meses, será considerado 01 ano)	01 ponto por ano	2,0
		1.4 Projeto prevê capacitação para a equipe de execução e para voluntários das escolas parceiras?	Sim	1,0
		1.5 O projeto prevê a participação de extensionistas e/ou monitores multicampi?	Sim	1,0
	Qualidade do Projeto Este critério deverá ser analisado tendo como base a metodologia adotada e exequibilidade.	2.1 Clareza, relevância e pertinência dos objetivos		3,0
		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
	Abrangência do projeto Abrangência de atendimento do projeto.	3.1. Quantidade de municípios atendidos pela proposta. (medido pela cidade onde situam-se as escolas parceiras do projeto, incluindo a sede da instituição Federal)	0,5 ponto por município	2,0
		3.2. Quantidade de alunos a serem atendidos pelo projeto, a partir do quantitativo mínimo de 280 estudantes.	02 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, conforme fórmula a seguir: $NF = C1x1 + C2x2 + C3x1 / 3$

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

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

8.5 Após a atribuição das notas finais, será gerado um ranking geral de projetos classificados que seguirá a ordem decrescente de notas finais dos projetos, sendo classificados os 03 (três) primeiros da lista final.

9. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

9.1 Os resultados parciais e final da chamada serão divulgados na página da PROPPG: <https://proppg.ifpa.edu.br/>;

9.2 Os projetos que não alcançarem a nota mínima de 6,0 pontos serão automaticamente eliminados da seleção;

- 9.3 A ordem de classificação final obedecerá à ordem decrescente da Nota Final obtida pela proposta;
- 9.4 Em caso de empate, serão priorizadas as maiores notas obtidas nos critérios de avaliação 3 (Abrangência do projeto) e 2 (qualidade do projeto), respectivamente;
- 9.4.1 Caso o empate permaneça, os projetos empatados serão submetidos a uma nova avaliação que será utilizada apenas como critério de desempate, sem afetar a pontuação original das propostas empatadas;
- 9.6 É de inteira responsabilidade dos candidatos acompanharem as datas e prazos estabelecidos no item 6 (Do Cronograma) e suas alterações.

10. DOS RECURSOS

- 10.1 Caberá à COPESQ/PROPPG analisar os recursos apresentados nas fases dessa seleção simplificada;
- 10.2 Os recursos deverão ser enviados para o e-mail: coord.pesquisa.proppg@ifpa.edu.br, conforme os períodos definidos no item 6 (Do Cronograma);
- 10.3 Os recursos deverão ser elaborados em formato simples, com identificação do proponente e da proposta, bem como os pontos recorridos com os devidos argumentos, não requerendo formulário específico.

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 11.1 À COPESQ/PROPPG fica facultado o direito de averiguar as informações apresentadas, até a data de publicação dos resultados, podendo solicitar dados complementares;
- 11.2 A constatação, a qualquer tempo, de projetos ou proponentes que não atendam ou deixem de atender aos dispositivos desta Chamada, acarretará a desclassificação ou a exclusão da seleção;
- 11.3 A submissão de projetos implicará a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Processo Seletivo, das quais o proponente não poderá alegar quaisquer desconhecimentos;
- 11.4 A COPESQ/PROPPG 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;
- 11.5 Todas as informações relacionadas a esta ação serão divulgadas por meio de endereço eletrônico (<https://proppg.ifpa.edu.br>).
- 11.6 Questões, esclarecimentos e suporte aos projetos e outras dúvidas serão respondidas pelo e-mail: editais.proppg@ifpa.edu.br;
- 11.7 Os casos omissos não previstos nesta Chamada serão resolvidos pela Coordenação de Pesquisa (COPESQ), sendo a PROPPG a instância recursal.

Belém – PA, 16 de setembro de 2022.

ORIGINAL ASSINADO

Ana Paula Palheta Santana

Pró-reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Portaria n. 612/2016/GAB-IFPA