

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Edital 13/2020 - RIFB/IFB

IFMAKER: LABORATÓRIOS DE PROTOTIPAGEM

A REITORA DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, nomeada pelo Decreto de 01 de agosto de 2019, publicado no Diário Oficial da União em 02 de agosto de 2019, no uso de suas atribuições legais e regimentais, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, torna público o presente edital e convida os *campi* do IFB a apresentarem propostas para a criação de laboratórios de prototipagem em suas respectivas unidades.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- **1.1** Esta chamada está vinculada ao Edital 35/2020 SETEC/MEC (Processo 23000.014501/2020-21), que trata do fomento à estruturação de laboratórios de prototipagem, denominados IFMaker. A chamada SETEC se divide em duas fases. Na primeira fase, denominada **Estruturação/2020**, serão investidos recursos na aquisição de equipamentos para a montagem dos laboratórios. Na segunda fase, denominada **Ampliação/2021**, serão investidos recursos àqueles laboratórios IFMaker implementados na primeira fase e em efetivo funcionamento. Para cada fase serão lançadas chamadas internas no âmbito das instituições participantes.
- **1.2** O edital 35/2020 SETEC/MEC visa ao atendimento das 41 instituições que compõem a Rede Federal EPCT, com a construção de cerca de 113 laboratórios de prototipagem e ampliação de 60 laboratórios na segunda fase da proposta.
- **1.3** Cada instituição que compõe a Rede Federal EPCT poderá apresentar à SETEC/MEC apenas UMA proposta, que deverá ser submetida pelo dirigente máximo da instituição.
 - **1.3.1** Cada proposta institucional poderá contemplar até 3 projetos de implementação do IFMaker e cada projeto deverá atender a uma unidade da instituição. Desta forma, o IFB selecionará até 3 projetos dos *campi* para compor a proposta do IFB a ser submetida no edital da SETEC.
- **1.4** Esta chamada destina-se à seleção de 3 projetos, a serem apresentadas pelos *campi* do IFB, vinculados à primeira fase do Edital 35/2020 SETEC/MEC, denominada **Estruturação/2020**.
- **1.5** Cada *campus*, poderá submeter apenas um projeto para a estruturação do laboratório de prototipagem.

2. DOS OBJETIVOS

- **2.1** Esta chamada interna IFB tem como objetivo selecionar até 3 propostas dos *campi* do IFB para compor o projeto institucional de estruturação dos espaços IFMaker que será submetido à SETEC/MEC.
- **2.2** Uma vez estruturados, os laboratórios IFMaker têm o objetivo de estimular os processos criativos de pesquisa e de inovação e a cultura empreendedora dentro das instituições.
- **2.3** Disseminar a cultura *learning by doing* nas instituições, promovendo um amplo espaço de aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento por meio da integração entre pesquisadores, estudantes, comunidade e setor produtivo.

3. DOS REQUISITOS DAS INSTITUIÇÕES E PROJETOS ELEGÍVEIS, CONFORME CHAMADA SETEC/MEC 35/2020

- **3.1** As instituições elegíveis deverão ser credenciadas junto a uma Fundação de Apoio a projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e de estímulo à inovação. Ficará a cargo do Gabinete da Reitoria a comprovação de credenciamento.
- **3.2** Possuir regulamentação para concessão de bolsas de ensino, pesquisa, extensão e inovação, aprovada pelo órgão máximo da instituição. O Gabinete da Reitoria ficará responsável pelo atendimento a este item.
- **3.3** Possuir infraestrutura física para a implementação do laboratório IFMaker. O *campus* proponente deverá, em seu projeto específico, demonstrar condições de disponibilidade de espaço, das instalações necessárias, inclusive de acesso estável à rede.
- **3.4** As propostas deverão comprovar o seu caráter interdisciplinar, sua capacidade de interagir com a comunidade acadêmica e com a sociedade em geral, além de contribuir para o fortalecimento da cultura *learning by doing* aplicado à diversas áreas do conhecimento.

- **4.1** Manifestar interesse em participar da Intenção de Registro de Preço IRP, a ser constituída para suportar o projeto IFMaker. A adesão ao processo de registro de preço será coordenada pelo Gabinete da Reitoria.
- **4.2** Adquirir os equipamentos apontados na proposta apresentada, com os recursos a serem descentralizados pela SETEC
- **4.3** Instalar os laboratórios IFMaker e colocá-los em condição de operação em no máximo 4 meses após a entrega de todos os equipamentos pelos fornecedores.
- **4.4** Como contrapartida, adquirir todo o mobiliário necessário para a instalação dos IFMaker. Além disto, a unidade deverá garantir a aplicação de recursos de modo a garantir o material de consumo necessário para o pleno funcionamento do IFMaker.
- **4.5** Incentivar a capacitação dos servidores da unidade que receber o IFMaker por meio dos dois cursos EaD que serão oferecidos pelo Instituto Federal do Espírito Santo.
- **4.6** Constituir uma equipe gestora de cada IFMaker que será implementado, com a seguinte composição mínima: a) 3 servidores efetivos com formação superior em diferentes áreas do conhecimento. Um destes servidores será o coordenador do laboratório; b) 6 alunos regularmente matriculados em 2020, preferencialmente de cursos distintos, com garantia de participação de, no mínimo, 2 estudantes do ensino médio integrado e 2 estudantes de graduação e c) 1 estagiário.
 - **4.6.1** A equipe gestora deverá se organizar para garantir, no mínimo, o funcionamento do laboratório IFMaker de segunda à sexta-feira, em dois turnos diários. Este expediente poderá ser compartilhado com outras estruturas de inovação da IES, como NIT, empresa júnior ou similares.
 - **4.6.2** Toda equipe gestora do IFMaker deverá ser capacitada, conforme item 4.5.
 - **4.6.3** Os servidores que compõem a equipe gestora deverão ser nomeados por portaria, a partir da indicação da unidade acadêmica onde será instalado o IFMaker.
- **4.7** Despesas relativas aos estagiários que compõem a equipe dos laboratórios IFMaker serão de responsabilidades dos *campi* contemplados.
- **4.8** Até 06 (seis) estudantes que compõem a equipe dos laboratórios IFMaker receberão 04 (quatro) meses de bolsa de curta duração, a partir do recebimento de todos os equipamentos e início das operações do laboratório.
 - **4.8.1** Os recursos serão provenientes da fonte 20RL Inovação tecnológica da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação do orçamento de 2020/2021.
 - **4.8.2** As bolsas estarão condicionadas à disponibilidade orçamentária do IFB e à aprovação das propostas pela SETEC/MEC.

5. DA SUBMISSÃO DAS PROPOSTAS PELOS *CAMPI* DO IFB

- **5.1** Cada *campus* deverá estruturar um projeto de IFMaker, conforme diretrizes previstas no item 8 desta chamada. Os projetos dos *campi* deverão ser encaminhados à PRPI até as 23h59 da data limite prevista em cronograma (item 7). A submissão deverá ser feita pelo Diretor Geral do *campus* para o e-mail da PRPI (prpi@ifb.edu.br) Assunto: projeto IFMaker *Campus* x.
- **5.2** Ficará a cargo da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, do Gabinete e dos 3 diretores-gerais dos *campi* selecionados internamente, a estruturação e adequação dos projetos selecionados e da proposta institucional a ser enviada à SETEC/MEC.

6. DA AVALIAÇÃO

- **6.1** Os projetos enviados pelos *campi* serão avaliados por assessores *ad hoc*.
- 6.2 Os critérios de avaliação são os mesmos definidos pelo edital 35/2020 SETEC/MEC:
 - a. Taxa de verticalização da unidade acadêmica, medida pela PNP 2020 (ano base 2019).
 - b. Priorização dos projetos, indicados pela própria instituição. Os melhores projetos enviados pelos campi (de acordo com a avaliação ad hoc, modelos das propostas e infraestrutura e contrapartida do campus proponente) serão ranqueados em 1º, 2º ou 3º lugares. O IFB priorizará os projetos nesta ordem de classificação.
 - c. Impacto tecnológico/educacional do projeto, considerando a viabilidade técnica, econômica, multidisciplinaridade, potencial de envolvimento da comunidade acadêmica, fortalecimento da cultura *learning by doing* na unidade e grau de inedistismo das entregas previstas nos projetos.
 - d. Impacto social do projeto, considerando as entregas previstas, seu envolvimento com o desenvolvimento social local, as demandas sociais, as peculiaridades regionais e seu impacto no fortalecimento dos arranjos produtivos locais.

- **6.3** Os critérios apontados em 6.2 serão utilizados pela SETEC para a avaliação da proposta institucional. Na seleção dos 3 projetos internos, as mesmas condições serão usadas.
- **6.4** Os critérios de desempate dos projetos dos *campi* serão, respectivamente:
 - a. Maior nota no critério Impacto tecnológico e educacional do projeto.
 - b. Maior nota no critério Impacto social.

7. DO CRONOGRAMA INTERNO E DA FASE I SETEC/MEC

ATIVIDADE	DATA					
Lançamento da chamada interna	02/06/2020					
Inscrições	02/06/2020 a 14/06/2020					
Avaliação dos projetos dos <i>campi</i>	15/06/2020 a 22/06/2020					
Resultado da seleção interna	23/06/2020					
Formatação do projeto institucional, baseado nas três propostas selecionadas.	24/06/2020 a 27/06/2020					
Encaminhamento da proposta institucional à SETEC	29/06/2020					
Cronograma SETEC/MEC	Cronograma SETEC/MEC					
Divulgação do resultado da análise de elegibilidade das propostas	10/07/2020					
Prazo para recursos administrativos contra o resultado da análise de elegibilidade das propostas	10 a 13/07/2020					
Resultado da análise dos recursos contra o resultado da análise de elegibilidade das propostas	17/07/2020					
Divulgação do resultado preliminar	31/07/2020					
Prazo para recursos administrativos contra o resultado preliminar	31/07 a 03/08					
Resultado da análise dos recursos contra o resultado preliminar e divulgação do resultado final da Fase I	10/08/2020					
Descentralização dos recursos financeiros nos termos do Decreto nº 6.170/2007	24/08/2020					
Previsão do início do funcionamento do Laboratório de Protopagem (Lab IFMaker)	Até 18/12/2020					

8. DA ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO

8.1 Os projetos dos campi deverão ter a seguinte estrutura básica:

8.1.1 Indicação de campus:

- **8.1.2 Tipo de laboratório** IFMaker proposto. () modelo 1; () modelo 2 ou () customizado. *Nota:* segundo o edital da SETEC, deverá ser escolhido um modelo de laboratório IFMaker. Estes modelos são predefinidos e diferem quanto à estrutura e quantidade de recursos a ser concedido. A proposta institucional deverá, obrigatoriamente, ter pelo menos uma indicação de modelo 1. Esta situação poderá ser levada em consideração para a seleção das propostas e quando for expressa a ordem de prioridade dos projetos na instituição.
- **8.1.3** No caso de indicação de projeto customizado, deverá ser apresentada a tabela de apoio, com os itens "quantidade", "descrição do item" e "valor de referência". O projeto customizado poderá solicitar apenas parte dos equipamentos previstos em cada modelo, não podendo ultrapassar o valor teto de cada modelo. Desta forma, será necessária a formatação da tabela de apoio, considerando os itens e valores relacionados em cada tabela.

8.2 Ementa do projeto do campus.

- **8.2.1** Segundo a chamada SETEC: Para cada Projeto de Implantação de Lab IFMaker, o proponente deverá apresentar uma ementa do projeto, no qual disserte sobre os objetivos do Lab IFMaker, bem como o impacto tecnológico/educacional do projeto, considerando a viabilidade técnica, viabilidade econômica, multidisciplinaridade da proposta, potencial de envolvimento da comunidade acadêmica, o fortalecimento da cultura *learning by doing* na unidade, e grau de ineditismo das entregas previstas no projeto e o Impacto social do projeto, considerando as características das entregas previstas, seu envolvimento com o desenvolvimento socioeconômico local, as demandas sociais, as peculiaridades regionais e seu impacto no fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais. Esta descrição será um dos principais parâmetros de análise, tanto da fase interna quanto na avaliação por parte da SETEC.
- 8.3 Anexar à proposta do campus o contrato social ou documento equivalente que mostre a existência de

incubadora de empresas ou empresa júnior legalmente constituída na instituição, quando houver.

8.4 Para auxiliar na avaliação e ranqueamento das propostas, deverá ser adicionado uma **descrição sumária da infraestrutura instalada no** *campus*, as contrapartidas garantidas, como alocação de estagiário, mobiliário, rede de internet e outros, fotografias e planta baixa do ambiente que receberá o Laboratório IFMaker.

9. MODELOS DE IFMAKER PREVISTOS NA CHAMADA SETEC

9.1 Com o objetivo de atender à fase de implementação do projeto (Fase I), a SETEC definiu dois modelos de laboratórios IFMaker. Estes modelos deverão ser escolhidos na formatação dos projetos dos *campi*:

Modelo 1. Valor de investimento: R\$82.800,00

Qt	Preço Unitário Referência	Itens (Modelo 01)	Valor Total Referência	
1	R\$ 3.000,00	Impressora 3D de pequeno porte	R\$ 3.000,00	
1	R\$ 6.500,00	Impressora 3D de médio porte	R\$ 6.500,00	
3	R\$ 200,00	Caneta 3D	R\$ 600,00	
10	R\$ 5.000,00	Notebooks	R\$ 50.000,00	
1	R\$ 5.000,00	SmartTV	R\$ 5.000,00	
1	R\$ 400,00	Kit Ferramentas	R\$ 400,00	
1	R\$ 300,00	Parafusadeira/Furadeira	R\$ 300,00	
1	R\$ 500,00	Serra Tico Tico	R\$ 500,00	
1	R\$ 500,00	Lixadeira Orbital	R\$ 500,00	
5	R\$ 400,00	Kit Arduíno/Robótica	R\$ 2.000,00	
1	R\$ 5.000,00	Kit Robótica Lego	R\$ 5.000,00	
1	R\$ 4.000,00	Projetor Multimídia	R\$ 4.000,00	
1	R\$ 5.000,00	Scanner 3D	R\$ 5.000,00	
TOTAL MODELO 01		R\$ 82.800,00		

Modelo 2. Valor de investimento: R\$132.900,00

Qt	Preço Unitário Referência	Itens (Modelo 02)	Valor Total Referência
3	R\$ 3.000,00	Impressora 3D de pequeno porte	R\$ 9.000,00
1	R\$ 6.500,00	Impressora 3D de médio porte	R\$ 6.500,00
10	R\$ 200,00	Caneta 3D	R\$ 2.000,00
10	R\$ 5.000,00	Notebooks	R\$ 50.000,00
1	R\$ 5.000,00	SmartTV	R\$ 5.000,00
2	R\$ 400,00	Kit Ferramentas	R\$ 800,00
2	R\$ 300,00	Parafusadeira/Furadeira	R\$ 600,00
1	R\$ 500,00	Serra Tico Tico	R\$ 500,00
1	R\$ 500,00	Lixadeira Orbital	R\$ 500,00
10	R\$ 400,00	Kit Arduíno/Robótica	R\$ 4.000,00
5	R\$ 5.000,00	Kit Robótica Lego	R\$ 25.000,00
1	R\$ 4.000,00	Projetor Multimídia	R\$ 4.000,00
1	R\$ 20.000,00	Máquina CNC Laser	R\$ 20.000,00
1	R\$ 5.000,00	Scanner 3D	R\$ 5.000,00
TOTAL MODELO 02			R\$ 132.900,00

10. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS TÉCNICA E FINANCEIRA

10.1 Todos os projetos aprovados estarão sujeitos à prestação de contas. As orientações quanto à prestação de contas serão compartilhadas posteriormente.

11. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E EVENTUAL PERMISSÕES

- **11.1** Caso os resultados do projeto tenham valor comercial ou levem ao desenvolvimento de um produto ou método envolvendo o estabelecimento de uma patente, a troca de informações e a reserva dos direitos, em cada caso, dar-seão de acordo com o estabelecido na Lei de Inovação (Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004), regulamentada pelo Decreto 9.283, de 07 de fevereiro de 2018, na Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996) e pelas normas internas de cada instituição proponente que regulam a matéria.
- **11.2** É de exclusiva responsabilidade de cada unidade contemplada adotar todas as providências que envolvam permissões e autorizações especiais, de caráter eco ou legal, necessárias à execução do projeto aprovado.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

- **12.1** Não havendo número suficiente de projetos internos aprovados, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação poderá fazer convite direto aos *campi* do IFB.
- **12.2** Informações adicionais sobre o Edital 35/2020 SETEC/MEC podem ser visualizadas em <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145681-sei-mec-2064339-edital-chamada-publica&category_slug=2020<emid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145681-sei-mec-2064339-edital-chamada-publica&category_slug=2020<emid=30192.
- 12.3 Os casos omissos serão dirimidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação quando se tratar das questões

relacionadas à chamada interna. A SETEC resolverá os casos omissos relacionados à sua chamada geral.

LUCIANA MIYOKO MASSUKADO

Documento assinado eletronicamente por:

■ Luciana Miyoko Massukado, REITOR - CD1 - RIFB, em 02/06/2020 11:28:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/06/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifb.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 124218

Código de Autenticação: a55c0a8d7e





Reitoria Setor de Autarquias Sul, Quadra 02, Lote n° 03, Edifício Siderbrás., Asa Sul,

BRASILIA / DF, CEP 70.070-906

(61) 2103-2154