

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Edital nº 12/2020/PRPIPG/Reitoria Retificação do Edital nº 11/2020/PRPIPG/Reitoria Processo Seletivo Simplificado para submissão de projetos IFMaker à SETEC/MEC.

A Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PRPIPG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), torna pública o presente Processo Seletivo Simplificado para submissão de projetos para criação de laboratórios de ideação e prototipagem IFMaker da SETEC/MEC, através do Edital nº 35/2020 SETEC/MEC - Apoio à criação dos laboratórios IFMaker na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, publicado no DOU nº 96¹ de 21/05/2020, convida os campi interessados a apresentarem projetos nos termos aqui estabelecidos.

1. Objeto

1.1. Obtenção de apoio para a criação dos Laboratórios IFMaker no Instituto Federal da Paraíba em 03 (três) mesorregiões do Estado da Paraíba, a saber:

- a) Mesorregião da Mata Paraibana;
- b) Mesorregião da Borborema e Brejo Paraibano;
- c) Mesorregião do Sertão Paraibano.

2. Objetivo

2.1. Obter apoio junto à SETEC/MEC para a criação de 03 (três) Labs IFMaker nas unidades do IFPB selecionadas, distribuídas em 03 (três) mesorregiões do Estado da Paraíba, sendo um Lab IFMaker para cada mesorregião, exclusivamente por meio da aquisição de equipamentos através da Chamada Pública do Edital nº 35/2020 SETEC/MEC - Apoio à criação dos laboratórios IFMAKER na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, com o objetivo de disseminar os princípios que norteiam o ensino Maker. Auxiliar os Professores e Técnicos Administrativos em Educação no desenvolvimento da cultura *learning by doing*,

¹ Disponível em <https://bit.ly/3cPWfHC>

levando-os a refletir sobre o uso da Aprendizagem Baseada em Projetos e sobre como ela pode ser utilizada nestes espaços como suporte ao processo de ensino-aprendizagem de todas as áreas do conhecimento, o que permitirá que o aluno seja protagonista no processo ensino/aprendizagem, e que o envolvimento com as necessidades da sociedade onde a unidade está inserida seja estimulado.

2.2. A unidade poderá apresentar apenas um projeto de implementação de Lab IFMaker, que deverá ser submetida à PRPIPG, atendidos os requisitos estabelecidos neste Edital.

3. Unidades elegíveis

3.1. As unidades do IFPB, divididos por mesorregião, são:

- a) Mesorregião da Mata Paraibana: João Pessoa, Polo de Inovação, Mangabeira, Santa Rita, Cabedelo, Cabedelo-Centro, Pedras de Fogo;
- b) Mesorregião da Borborema e do Brejo Paraibano: Itabaiana, Areia, Campina Grande, Esperança, Guarabira, Monteiro, Picuí, Soledade, Santa Luzia;
- c) Mesorregião do Sertão Paraibano: Cajazeiras, Catolé do Rocha, Itaporanga, Patos, Princesa Isabel, Sousa.

3.2. São elegíveis as unidades, devendo atender aos seguintes requisitos:

3.2.1. Possuir a infraestrutura física própria necessária para a implementação do Lab IFMaker solicitado em cada projeto: sala com instalações elétricas e lógicas compatíveis e contrato de conexão de rede Internet vigente;

3.3. Para ser considerado elegível, cada projeto deverá ainda comprovar seu caráter multidisciplinar, sua capacidade de interagir com a comunidade e com a sociedade em geral, além de contribuir com o fortalecimento da cultura *learning by doing* aplicado às diversas áreas do conhecimento dentro da unidade onde será instalado.

3.3.1. Será considerada na avaliação do projeto proposta de integração multicampi, preferencialmente entre os *campi* da mesma mesorregião.

3.3.2. Esta adequação será avaliada pelo Reitor e pró-reitores que empregarão formulário elaborado para esta finalidade.

3.3.3. Ao submeter a proposta, a unidade, caso seja contemplada pelo presente Processo Seletivo da PRPIPG e pela Chamada Pública do Edital nº 35/2020 da

SETEC/MEC, assume os seguintes compromissos:

- a) Adquirir, com os recursos a serem descentralizados pela SETEC/MEC, os equipamentos apontados na proposta apresentada;
- b) Instalar o Lab IFMaker, deixando-o em condição de uso, em no máximo 04 (quatro) meses após a entrega de todos os equipamentos pelos fornecedores;
- c) Adquirir todo o mobiliário necessário para a instalação do Lab IFMaker, empregando recursos próprios da unidade, de acordo com a proposta apresentada;
- d) Garantir os recursos de custeio, empregando recursos próprios da unidade, para a aquisição do material de consumo necessário ao pleno funcionamento do Lab IFMaker instalado;
- e) Incentivar a capacitação dos servidores da unidade que receberão o Lab IFMaker por meio dos dois cursos que serão oferecidos pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) na modalidade a Distância, modelo MOOC, no âmbito do projeto “Formação de Educadores para Atuarem em Espaços Maker”, quais sejam: Introdução a Cultura Maker para Educadores e Aprendizagem Baseada em Projetos em Espaços Maker;
- f) Constituir equipe gestora de cada Lab IFMaker que será implementado conforme estabelecido no item 5.2 do presente Processo Seletivo.
 1. A descentralização dos recursos para os contemplados, nos termos do Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, somente serão realizados pela SETEC/MEC (concedente) após a publicação de portaria de nomeação da equipe gestora, que deverá ser incluído pelo IFPB (Proponente) ao Plano de Trabalho que será apensado no módulo SPO-TED do SIMEC.

3.3.4. Caso a unidade seja contemplada na Fase I da Chamada Pública da SETEC/MEC, receber recursos, e vier a descumprir, sem justificativa, qualquer dos itens listados nos itens 3.3.3.b) a 3.3.3.f), será automaticamente eliminada da Fase II da Chamada Pública da SETEC/MEC.

4. Cronograma

ETAPAS	DATA
Lançamento do Edital e abertura das inscrições	22/05/2020
Prazo final para submissão dos projetos	07/06/2020
Divulgação do resultado preliminar	15/06/2020
Prazo para recursos administrativos contra o resultado preliminar	17/06/2020
Resultado da análise dos recursos contra o resultado preliminar e divulgação do resultado final	22/06/2020
Envio da proposta do IFPB à Chamada Pública SETEC/MEC com os três projetos selecionados por este Processo Seletivo	29/06/2020
Descentralização dos recursos financeiros nos termos do Decreto nº 6.170/2007 ²	24/08/2020 ²
Previsão do início do funcionamento do Laboratório de Prototipagem (Lab IFMaker) ²	Até 18/12/2020 ²

5. Implementação

5.1. Estrutura da proposta de projeto da unidade

5.1.1. Cada projeto de Implementação deverá conter todas as informações solicitadas no Anexo II, sob pena de eliminação na etapa de análise documental.

5.1.2. As inscrições das propostas de projetos de implementação serão realizadas por meio de envio de ofício do Diretor Geral à PRPIPG contendo todas as informações solicitadas no presente Processo Seletivo e encaminhadas via Processo Eletrônico do SUAP à PRPIPG-RE, com o assunto “Processo Seletivo Simplificado IFMaker – Unidade *Cajazeiras*”, por exemplo; em **modo Restrito**, até a data definida no Cronograma.

5.1.3. Não serão aceitos documentos enviados em data posterior ao encerramento das inscrições, conforme cronograma apresentado no Item 4 deste Processo Seletivo.

² Estas etapas e datas são vinculadas ao cronograma da Chamada Pública do Edital nº 35/2020 da SETEC/MEC (item 3), podendo ser alterado sem aviso prévio, devendo a SETEC/MEC encaminhar a retificação às instituições da Rede Federal.

5.2. Equipes Gestoras

5.2.1. Cada equipe gestora deverá contar, no mínimo, o seguinte quadro de pessoal:

- a) 03 (três) servidores efetivos com formação superior em diferentes áreas do conhecimento, sendo que um destes servidores será o coordenador do laboratório;
- b) 06 (seis) discentes regularmente matriculados em 2020, preferencialmente em cursos distintos, garantida a presença de alunos de Cursos Técnicos de Nível Médio e Cursos de Graduação, quando ofertados pela unidade que receberá o Lab IFMaker solicitado no projeto;
- c) 01 (um) estagiário.

5.2.2. A equipe gestora deverá estar organizada de forma a garantir, no mínimo, o funcionamento do Lab IFMaker de segunda a sexta, em 02 (dois) turnos diários, podendo seu expediente ser compartilhado com outras estruturas de inovação da instituição como coordenação do Agente de Inovação, Empresas Júniores e estruturas congêneres.

5.2.3. Toda a equipe gestora deverá ser capacitada por meio dos cursos que serão oferecidos pelo IFES na modalidade a Distância, modelo MOOC, no âmbito do projeto “Formação de Educadores para Atuarem em Espaços *Maker*”.

5.2.4. Os servidores que compõem a equipe gestora deverão ser nomeados por portaria, a partir da indicação da unidade onde será instalado o Lab IFMaker.

5.3. Itens a serem solicitados no projeto de implementação

5.3.1. O laboratório proposto deve se enquadrar em um dos modelos, nos termos do próximo item.

5.3.2. A unidade não poderá propor mais de um modelo no seu projeto de implementação, a saber:

TABELA 1 - MODELO 1 DO LAB IFMAKER

Qtd	Preço Unitário Referência	Itens (Modelo 01)	Valor Total de 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	Smart TV	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	Projektor Multimídia	R\$ 4.000,00
1	R\$ 5.000,00	Scanner 3D	R\$ 5.000,00
TOTAL			R\$ 82.800,00

TABELA 2 - MODELO 2 DO LAB IFMAKER

Qtd	Preço Unitário Referência	Itens (Modelo 02)	Valor Total de 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	Smart TV	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	Projektor 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			R\$ 132.900,00

5.3.3. O Proponente definirá o modelo do Lab IFMaker pretendido para o projeto: Modelo 01 no valor de Referência de R\$ 82.800,00; ou Modelo 02 no valor de Referência de R\$ 132.900,00.

- a) O proponente poderá ainda apresentar um “projeto customizado”, em que solicita apenas parte dos equipamentos previstos em cada modelo, não podendo ultrapassar o valor teto de cada modelo. Para isto, deverá listar na tabela do item 2 do Anexo II a relação dos itens pretendidos, considerando os itens/valores relacionados no item 5.3.2 do presente Processo Seletivo.

6. Processo de seleção

6.1. O processo de seleção dos projetos seguirá o cronograma estabelecido no item 4 deste Edital e será composto por 3 (três) etapas:

- a) etapa 1 – análise documental, em que será verificado se a unidade apresentou todos os documentos que comprovam o pleno atendimento a

todos os requisitos previstos nos itens 3.2, 3.3 e 5.1 do presente Processo Seletivo, considerando os documentos exigidos no Anexo I;

- b) etapa 2 – análise de aderência dos projetos das unidades proponentes aprovadas na análise documental;
- c) etapa 3 – análise e classificação dos projetos por mesorregião.

6.2. Atendidos os projetos de acordo com o previsto no item 6.1.b), serão considerados os seguintes critérios em relação à unidade e ao projeto proposto:

- a) Taxa de Verticalização da Unidade, medida pela PNP 2020 (ano base 2019). Caso a unidade não seja Campus (unidade), será considerada a Verticalização da Instituição;
- b) Custo do projeto para a SETEC/MEC. Poderão ter preferência os projetos de menor custo com o objetivo de atender as 03 (três) mesorregiões do Estado da Paraíba;
- c) Priorização de projeto apresentado pela própria instituição. O IFPB irá enviar uma proposta para a Chamada Pública da SETEC/MEC, contendo 03 (três) projetos. A análise buscará privilegiar os projetos considerados prioritários pelo IFPB através de comissão avaliadora;
- d) Impacto tecnológico/educacional do projeto, considerando a viabilidade técnica, viabilidade econômica, multidisciplinaridade da proposta, potencial de envolvimento da comunidade, o fortalecimento da cultura *learning by doing* na unidade, e grau de ineditismo das entregas previstas no projeto;
- e) 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.

6.2.2. Os critérios acima descritos serão pontuados conforme os quadros abaixo:

INDICADOR: Oferta do Ensino – peso 3

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A Unidade adequa a sua oferta de cursos ao caráter de verticalização.	1
A Unidade adequa a sua oferta de cursos ao caráter de verticalização e reserva o mínimo de 50% de suas vagas para os cursos técnicos.	2
A Unidade adequa a sua oferta de cursos ao caráter de verticalização e reserva o mínimo de 50% de suas vagas para os cursos técnicos, incluindo cursos do PROEJA.	3

A Unidade adequa a sua oferta de cursos ao caráter de verticalização e reserva o mínimo de 50% de suas vagas para os cursos técnicos, incluindo cursos do PROEJA e FIC.	4
A Unidade adequa a sua oferta de cursos ao caráter de verticalização e reserva o mínimo de 50% de suas vagas para os cursos técnicos, incluindo cursos do PROEJA e FIC, bem como, oferta cursos de licenciatura.	5

INDICADOR: **Orçamento e Infraestrutura – peso 2**

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A unidade possui a infraestrutura mínima para implantação dos Laboratórios.	1
A unidade possui a infraestrutura mínima para implantação dos Laboratórios e orçamento para a aquisição de material de consumo necessário para o seu pleno funcionamento.	2
A unidade possui a infraestrutura mínima para implantação dos Laboratórios e orçamento para a aquisição de material de consumo necessário para o seu pleno funcionamento, além de propor contrapartida mínima que impacte na redução de 10% do orçamento previsto pela SETEC/MEC	3
A unidade possui a infraestrutura mínima para implantação dos Laboratórios e orçamento para a aquisição de material de consumo necessário para o seu pleno funcionamento, além de propor contrapartida mínima que impacte na redução de 20% do orçamento previsto pela SETEC/MEC	4
A unidade possui a infraestrutura mínima para implantação dos Laboratórios e orçamento para a aquisição de material de consumo necessário para o seu pleno funcionamento, além de propor contrapartida mínima que impacte na redução de 30% do orçamento previsto pela SETEC/MEC	5

INDICADOR: **Viabilidade técnica e abrangência da proposta – peso 2**

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A unidade possui viabilidade técnica e equipe qualificada para desenvolvimento da proposta.	1
A unidade possui viabilidade técnica e equipe qualificada para desenvolvimento da proposta e a equipe possui uma composição multidisciplinar.	2
A unidade possui viabilidade técnica e equipe qualificada para desenvolvimento da proposta e a equipe possui uma composição multidisciplinar com participação da comunidade acadêmica.	3
A unidade possui viabilidade técnica e equipe qualificada para desenvolvimento da proposta e a equipe possui uma composição multidisciplinar com participação da comunidade acadêmica e até dois <i>campi</i> .	4
A unidade possui viabilidade técnica e equipe qualificada para desenvolvimento da proposta e a equipe possui uma composição multidisciplinar com participação da comunidade acadêmica e caráter <i>multicampi</i> .	5

INDICADOR: **Impacto tecnológico/educacional do projeto – peso 3**

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A proposta apresenta um caráter inovador sobre as entregas previstas.	1
A proposta apresenta um caráter inovador sobre as entregas previstas e considera as demandas locais e regionais.	2
A proposta apresenta um caráter inovador sobre as entregas previstas e considera as demandas locais e regionais, fortalecendo os arranjos produtivos, sociais e culturais.	3
A proposta apresenta um caráter inovador e considera as demandas locais e regionais, fortalecendo os arranjos produtivos, sociais e culturais, implantando ou fortalecendo a cultura <i>learning by doing</i> na unidade.	4
A proposta apresenta um caráter inovador e considera as demandas locais e regionais, fortalecendo os arranjos produtivos, sociais e culturais, implantando ou fortalecendo a cultura <i>learning by doing</i> na unidade, com caráter de ineditismo.	5

INDICADOR: **Dos objetivos da proposta – peso 2**

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A proposta não apresenta de forma clara os objetivos de implementação	1
A proposta apresenta de forma clara os objetivos de implementação	2
A proposta apresenta de forma clara os objetivos de implementação e descreve os impactos educacionais e tecnológicos previstos	3
A proposta apresenta de forma clara os objetivos de implementação, descreve os impactos educacionais e tecnológicos previstos e propõe um caráter multidisciplinar	4
A proposta apresenta de forma clara os objetivos de implementação, descreve os impactos educacionais e tecnológicos previstos e propõe um caráter multidisciplinar com a participação de vários cursos	5

INDICADOR: **Exigências - peso 1**

ATRIBUTOS	PONTUAÇÃO
A unidade não possui incubadora de empresas ou empresa júnior	1
A unidade possui incubadora de empresas legalmente constituída.	2
A unidade possui incubadora de empresas e empresa júnior legalmente constituídas.	3
A unidade possui incubadora de empresas e empresa júnior legalmente constituídas e uma delas está alinhada com a cultura <i>learning by doing</i> .	4
A unidade possui incubadora de empresas e empresa júnior legalmente constituídas e elas estão alinhadas com a cultura <i>learning by doing</i> .	5

6.3. A pontuação final de cada proposta nesta etapa de julgamento será aferida pela média ponderada das notas atribuídas para cada item.

6.4. O comitê de avaliação considerará, como critério de desempate, a maior nota obtida no critério de julgamento “Oferta de Ensino” e, em permanecendo o empate, a maior nota obtida no critério de julgamento “Impacto tecnológico/educacional do projeto”.

6.5. Nos casos em que a unidade onde o indicador “Oferta de ensino” não se aplique, este será desconsiderado e será utilizado o indicador de verticalização institucional, conforme Chamada Pública da SETEC/MEC.

7. Recursos administrativos contra o resultado preliminar

- 7.1. A interposição de recursos ao resultado final desta Chamada Pública deverá ser encaminhada ao endereço eletrônico prpipg@ifpb.edu.br, impreterivelmente até às 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos, horário de Brasília), seguindo os prazos estabelecidos no Cronograma deste Processo Seletivo
- 7.2. Não serão aceitos recursos encaminhados por qualquer outro meio que não seja o endereço eletrônico prpipg@ifpb.edu.br, tampouco os enviados fora do prazo final estabelecido no cronograma.

8. Disposições gerais

- 8.1. Os casos omissos e as situações não previstas neste Edital serão resolvidos pelo comitê de avaliação da Reitoria.
- 8.2. 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.
- 8.3. Todas as informações relacionadas a esta ação serão divulgadas por meio do site do IFPB, através da página destinada aos Editais da PRPIPG disponível em <http://www.ifpb.edu.br/prpipg/editais/ano-2020>.

Eventuais questionamentos deverão ser encaminhados para o e-mail: prpipg@ifpb.edu.br

João Pessoa, 24 de maio de 2020.

Silvana Luciene do Nascimento Cunha Costa
Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do IFPB

Anexos ao Edital

Anexo I

Comprovação das condições de elegibilidade da unidade

Exigência	Comprovante solicitado
3.2.1 - Possuir a infraestrutura física própria necessária para a implementação do Lab IFMaker solicitado em cada projeto: sala com instalações elétricas e lógicas compatíveis e contrato de conexão de rede Internet vigente;	Planta baixa e fotografias do ambiente que receberá o Lab IFMaker em que seja possível identificar o atendimento ao previsto no item 3.2.1 deste Edital.
3.3.3.f) - Constituir equipe gestora de cada Lab IFMaker que será implementado conforme estabelecido no item 5.2 do presente Processo Seletivo.	No ofício de submissão do projeto de implementação, o Diretor Geral deverá indicar os membros servidores da equipe gestora.

Anexo II

Estrutura básica do projeto de implementação de cada Lab IFMaker

Informações Gerais

- 1) Unidade que receberá o Lab IFMaker:
- 2) Lab IFMaker solicitado: (1) (2) ou (Projeto customizado)

Tabela de apoio para projeto customizado, nos termos do item 5.3.2 do presente Edital.

Qtde	Descrição do item	Valor Referencia

Itens Classificatórios

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, 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 ementa do projeto será empregada para a análise prevista nos itens 6.1.b) e 6.1.c) do presente Edital.