

## **EDITAL Nº 03, SETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO, DE 08 DE SETEMBRO DE 2021**

Dispõe sobre o Processo Seletivo para seleção de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa.

### **1. DISPOSIÇÃO GERAL**

A Gerência de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação, no uso de suas atribuições, torna público o processo seletivo simplificado para bolsistas para Projetos de Pesquisa aprovados no Edital 02/2021 na forma da legislação vigente.

### **2. DAS VAGAS**

**2.1.** Serão distribuídas 7 bolsas de pesquisa, entre PIBIC e PIBIC-Jr para 6 dos 8 projetos aprovados no Edital 02/2021, descritos no **anexo I**.

**2.2.** O presente Edital 03/2021 prevê a aplicação de recursos em forma do pagamento de bolsas de Pesquisa, financiadas pelo IFMG *Campus* Congonhas. O valor das bolsas: PIBIC no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais) para alunos de graduação, PIBIC-Jr no valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) para alunos de cursos técnicos nas modalidades Concomitante e Integrado. As bolsas terão vigência de 6 meses.

**2.3.** Durante o período de pandemia, de restrições de circulação e suspensão do calendário letivo, a Setor de Pesquisa, Inovação e Pós Graduação segue a Instrução Normativa 02 publicada pela reitoria que prevê a continuidade das atividades de pesquisa, de acordo com a avaliação de cada coordenador do projeto, que poderá suspendê-lo até a volta das atividades presenciais. A mesma Instrução Normativa estabelece que os projetos poderão continuar neste período de isolamento social desde que preservadas as seguintes condições:

- I - Ocorram de forma remota;
- II - Não façam uso da infraestrutura física do campus de forma presencial;
- III - Não demandem recursos de pessoal do campus para atividades presenciais;
- IV - Preservem os participantes de aglomerações e/ou atividades em campo, inclusive atividades presenciais com a comunidade externa.

### **3. DAS INSCRIÇÕES**

**3.1.** Poderão candidatar-se às bolsas de Pesquisa alunos regularmente matriculados nos cursos de Graduação (Licenciaturas e/ou Bacharelados) e nos Cursos Técnicos Concomitantes (Edificações e Mineração), Integrados e Subsequentes (Edificações, Mecânica e Mineração) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – *Campus* Congonhas, respeitados os pré-

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CAMPUS CONGONHAS**  
**SETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000

requisitos estabelecidos pelos coordenadores dos projetos.

**3.2.** O período de inscrição será de 08/09/2021 a 12/09/2021, através de preenchimento de formulário eletrônico disponível no site do IFMG *Campus* Congonhas, em <https://forms.gle/YNvxt4o2ENJ14RD48>

**3.3.** São requisitos dos candidatos a bolsas de pesquisa:

**3.3.1.** Estar regularmente matriculado no IFMG *Campus* Congonhas;

**3.3.2.** Os alunos bolsistas PIBIC deverão ter disponibilidade de 20 (vinte) horas semanais, sendo, no mínimo, 10 horas para execução do projeto, e o restante para planejamento e reuniões com o coordenador e equipe, sem prejuízo das atividades pedagógicas do curso.

**3.3.3.** O aluno bolsista PIBIC-JR. deverá ter disponibilidade de 10 (dez) horas semanais, para dedicação ao projeto, sem prejuízo das atividades pedagógicas do curso, sem prejuízo das atividades pedagógicas do curso;

**3.3.4.** Não estar vinculado a outro tipo de bolsa de **fomento** proveniente de órgãos públicos, sendo vedada a acumulação desta com bolsas de outros Programas ou bolsas de outras instituições, exceto bolsa de Assistência Estudantil;

**3.3.5.** Ter cumprido com os seus compromissos junto à Instituição, independente do tipo de bolsa ou recurso (relatórios de monitoria, tutoria, pesquisa, extensão, etc.).

## **4. DA SELEÇÃO**

**4.1.** A seleção dos candidatos dar-se-á em caráter classificatório. Cada professor orientador entrará em contato com os candidatos inscritos via e-mail e ficará responsável pela organização e aplicação da seleção de bolsista(s). Os critérios de cada coordenador de projeto estão disponíveis no Anexo II deste edital.

## **5. CALENDÁRIO**

Inscrição dos candidatos	08/09/2021 até 12/09/2021
Seleção dos candidatos	13/09/2021 até 17/09/2021
Entrega dos resultados pelos Professores Orientadores à Gerência de Pesquisa	17/09/2021
Publicação dos resultados	20/09/2021

## **6. DAS CONDIÇÕES INSTITUCIONAIS**

As bolsas dos Projetos de Pesquisa serão financiadas com fomento interno do IFMG *Campus* Congonhas, a contar do mês de setembro ao término do mês de fevereiro. O candidato selecionado para participar do Programa Institucional de Bolsa de Pesquisa, denominado bolsista, receberá um

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CAMPUS CONGONHAS**  
**SETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000

auxílio no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais) se aluno da graduação; R\$ 200,00 (duzentos reais) se aluno de curso técnico na Modalidade Concomitante ou Integrado.

## **7. DAS CONDIÇÕES DA BOLSA DE PESQUISA**

São atribuições dos bolsistas desenvolver as atividades sob a orientação do orientador e do coorientador do projeto de acordo com as normas previstas no Edital 02/2021 do Setor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**8.1.** Posteriores substituições nas vagas que vierem a surgir ao longo do ano, decorrentes de desistências de bolsistas e outros motivos, serão preenchidas observando-se a ordem de classificação de suplentes deste processo seletivo. Na inexistência dos mesmos, a substituição será feita por indicação do orientador do projeto.

**8.2.** O bolsista perderá imediatamente o auxílio a que tinha direito, caso seja desligado do Programa Institucional de Bolsa de Pesquisa, mas não fica impedido de candidatar-se novamente a outro edital de bolsas institucionais.

**8.3.** Em caso de desistência ou substituição do bolsista deverá o orientador comunicar o Setor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do IFMG *Campus* Congonhas para as devidas providências.

**8.4.** Os casos omissos neste edital serão analisados pelo Setor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do IFMG *Campus* Congonhas.

**8.5.** A qualquer tempo o presente Edital poderá ser revogado ou anulado, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral do IFMG *Campus* Congonhas, seja por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

Publique-se.

**Matheus Faleiros Silva**  
Chefe do Setor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação  
IFMG *Campus* Congonhas

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CAMPUS CONGONHAS**  
**SETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000

**Anexo I – Projetos que participarão do Processo Seletivo de Bolsas**

<b>Título do projeto</b>	<b>Bolsas concedidas</b>
Modelo para Gestão e Controle de Custos na Prestação de Serviços de Engenharia Industrial	1 - PIBIC
A Letra e o Corpo: O Exercício da Escrita na Composição de Narrativas Literárias Contemporâneas	2 - PIBIC
IFMG Congonhas 15 anos - Passado, Presente e Perspectivas Futuras	1 - PIBIC
O Morar Pós-Pandemia	1 - PIBIC JR
Calibração de um sensor de efeito hall de baixo custo para a medição de campos magnéticos	1 - PIBIC
Desenvolvimento de uma Rotina para o Planejamento 5D de Obras e Projetos Utilizando a Metodologia BIM	1 - PIBIC-JR

## **Anexo II – Resumo do Projeto e Pré-Requisitos**

1. **Projeto 1:** Modelo para Gestão e Controle de Custos na Prestação de Serviços de Engenharia Industrial
  - a. **Resumo:** O mercado atual exige cada vez mais das empresas a entrega de produtos e serviços com qualidade, onde muitas vezes o serviço realizado e/ou prestado, são transferidos a empresas contratadas (denominadas terceirizadas) cujo processo de controle e acompanhamento dos serviços pode deixar a desejar, gerando retrabalhos, perdas e prejuízos. Portanto, itens atrelados à prestação de serviços contratados, como custos, prazos, atendimento ao escopo contratado, qualidade no desenvolvimento das atividades, acompanhamento, fiscalização e controles tem sido, recorrentemente, avaliados e reavaliados pela gestão das contratantes. De maneira a cumprir esses requisitos as empresas prestadoras de serviços têm buscado ferramentas que auxiliem o gerenciamento e controle da rotina e da qualidade da execução de suas atividades, sobretudo, para atender aos requisitos e condicionantes estabelecidos nos contratos de terceirização. A partir do exposto, este trabalho tem o objetivo de apresentar alternativas para gerenciamento e controle de custos na prestação de serviços de engenharia industrial na perspectiva da contratada como forma de melhorar o nível de qualidade oferecido e atendimento as especificações estabelecidas pela contratante. Ademais, possibilitará a redução de perdas, prejuízo e custos da não qualidade, por meio do processo de melhoria contínua focada nas mais diversas etapas de cada processo que compõe a prestação de serviços. Espera-se que os resultados dessa pesquisa permitam a incorporação de melhores práticas no fornecimento desse tipo de serviço na perspectiva da empresa contratada e ainda permitam maior participação no mercado. Ademais, acrescenta-se que a partir da metodologia criada essas empresas possam melhorar sua competitividade e gerar trabalho e renda para municípios de Congonhas e região ao ganharem as concorrências das empresas contratantes.
  - b. **Pré-Requisito:** Alunos de Engenharia de Produção ou Engenharia Mecânica que tiverem sido aprovados em Economia.
  - c. **Coordenadora:** Renata Veloso
2. **Projeto 2:** A Letra e o Corpo: O Exercício da Escrita na Composição de Narrativas Literárias Contemporâneas
  - a. **Resumo:** O projeto intenta investigar a escrita como (meta)exercício composicional de/em narrativas literárias brasileiras contemporâneas, à luz dos conceitos de escrita, política, polícia e partilha do sensível, desenvolvidos pelo filósofo contemporâneo Jacques Rancière. Para o filósofo, a escrita, muito mais do que o simples traçado no papel ou na tela, tem a potencialidade de promover (des)encontro entre a letra traçada e o corpo buscado por essa letra, já que é esse (des)encontro que vai permitir a criação de modos de fazer, de ver e de dizer processados para além de ordenamentos hegemonicamente instituídos. O corpus escolhido será composto por narrativas literárias contemporâneas que encenam o exercício da escrita na própria composição da obra e as análises serão orientadas

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CAMPUS CONGONHAS**  
**SETOR DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000

numa perspectiva enunciativa da linguagem segundo os estudos de Benveniste (1989; 1995); Bakhtin e Volochínov (2009) e Brandt (2004) em conjunto com a crítica literária exercitada, dentre outros, por Antonio Candido em diversos trabalhos publicados.

**NARRATIVAS PRELIMINARMENTE SELECIONADAS:**

CARRARA, Mariana Salomão. Se deus me chamar não vou. São Paulo: Editora Nós, 2019.

LAUB, Michel. Diário da queda. São Paulo: Companhia das letras, 2011

SAAVEDRA, Carola. Flores azuis. São Paulo: Companhia das letras, 2008.

BRACHER, Beatriz. Azul e dura. Rio de Janeiro: 7Letras, 2002.

REZENDE, Maria Valéria. Quarenta dias. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

TEZZA, Cristovão. A tradutora. Rio de Janeiro: Record, 2016.

Após a leitura das narrativas, cada bolsista deverá escolher um obra e formular um problema a ser investigado como exercício de crítica literária.

O problema a ser investigado deverá estar circunscrito aos marcos teórico-conceituais que sustentam o projeto do professor orientador.

Além disso, é desejável a escrita de um artigo como "produto final" da pesquisa.

- b. **Pré-Requisito:** poderão se inscrever alunos do curso de Letras a partir do 3o período.
- c. **Coordenador:** Vinícius Linhares

**3. Projeto 3: IFMG Congonhas 15 anos - Passado, Presente e Perspectivas Futuras**

- a. **Resumo:** O projeto tem como objetivo ressaltar o processo de constituição do IFMG Congonhas, suas memórias e percepções de atores relevantes. Assim, pretende-se evidenciar a relevância da instituição para o contexto local e regional, bem como para o IFMG como um todo.

Os dados serão obtidos através de entrevistas com roteiro semi-estruturado, considerando os 3 quinquênios que formam a história da instituição, para fins de esquema analítico, através do olhar de seus servidores, trabalhadores terceirizados, alunos de todos os cursos nos períodos mencionados, selecionados a partir de amostra estratificada e intencional.

A avaliação consistirá de duas etapas: redação e os selecionados vão para a entrevista

- b. **Pré-Requisitos:** Poderá se candidatar qualquer aluno dos cursos de ensino superior (Engenharias e Licenciaturas) do IFMG Congonhas.
- c. **Coordenador:** Matheus Faleiros

4. **Projeto 4:** O Morar Pós-Pandemia

- a. **Resumo:** O projeto visa fazer um levantamento das alterações ou modificações que ocorreram nas edificações/ residências durante o período da pandemia para o público do IFMG Congonhas.

Avaliação: Prova de Redação

- b. **Pré-Requisitos:** Alunos do curso técnico integrado de Edificações do 2º ano.

- c. **Coordenadora:** Franciele Ferreira

5. **Projeto 5:** Desenvolvimento de um aparato experimental para a medida da razão carga-massa do elétron

- a. **Resumo:** O projeto tem por objetivo calibrar um sensor de efeito hall, para que ele se torne um dispositivo destinado à medição de campos magnéticos em experimentos de física. O bolsista deverá utilizar conhecimentos básicos de eletrônica, realizar medidas de tensão para a calibração do sensor, elaborar documentos técnicos, com textos e imagens, com as descrições das ações realizadas e os resultados obtidos.

A seleção ocorrerá por meio de entrevista on-line.

- b. **Pré-Requisito:** Podem participar estudantes de qualquer período do curso de Licenciatura em Física do IFMG-Congonhas. É desejável, mas não essencial, que o estudante tenha conhecimentos básicos de eletrônica, saiba operar voltímetros, amperímetros e fontes de tensão, e se possível, conheça algo sobre o Arduino.

- c. **Coordenador:** Esdras Alves

6. **Projeto 6:** Desenvolvimento de uma Rotina para o Planejamento 5D de Obras e Projetos Utilizando a Metodologia BIM

- a. **Resumo:** Pretende-se neste estudo o desenvolvimento de uma rotina de planejamento de obras e projetos utilizando a metodologia BIM, abordando a quinta dimensão desta metodologia. Para isso será utilizado um programa computacional que permite o trabalho em BIM e a criação de um modelo paramétrico de projeto que contenha todas as ferramentas necessárias para este planejamento que será finalizado utilizando planilhas orçamentárias. Todas as etapas necessárias serão detalhadas para que possam ser utilizadas por profissionais ou estudantes das áreas de Engenharia e Arquitetura.

- b. **Pré-Requisito:** Alunos do curso integrado em Edificações que estejam no terceiro ano, alunos do curso Concomitante em Edificações que estejam no terceiro ou quarto módulos, alunos do curso Subsequente em Edificações que estejam no terceiro ou quarto módulos.

- c. **Coordenador:** Joel Donizete