



**Universidade Federal de Juiz de Fora**  
**Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional**  
**Edital de seleção para Doutorado**  
**2020.3**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Modelagem Computacional (PPGMC) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) torna pública a abertura de inscrições para o processo seletivo para ingresso no Curso de Doutorado em Modelagem Computacional - terceiro trimestre de 2020. Serão oferecidas até 4 (quatro) vagas no Curso de Doutorado. Este edital foi avaliado pela Assessoria Acadêmica da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPP) – Análise de Edital 16/20 - realizada em 18/08/2020.

## **1 Linhas de pesquisa e prazos**

1.1 O PPGMC está organizado em duas Linhas de Pesquisa, Métodos Computacionais Aplicados e Sistemas Computacionais Aplicados, reunidas na Área de Concentração Interdisciplinar, área de Avaliação Engenharia/Tecnologia/Gestão da CAPES.

1.2 O Curso de **Doutorado** deverá ser integralizado em quarenta e oito meses, no máximo, e trinta e seis meses, no mínimo, incluída a aprovação da Tese de Doutorado.

## **2 Das Vagas**

2.1 O número de vagas ofertadas para o curso de **Doutorado** do PPGMC é de até 4 vagas.

## **3 Professores orientadores**

Compõem o quadro de professores orientadores do PPGMC aqueles dos quadros permanente e colaborador. Em particular, para que o docente do quadro colaborador seja orientador principal do discente é necessário que também tenha um docente permanente na coorientação. A relação completa dos docentes do PPGMC está disponível na página do programa (<http://www.ufjf.br/pgmc>).

## 4 Inscrições

4.1 As inscrições serão realizadas apenas no período indicado pelo Cronograma do processo seletivo (item 9 deste edital) e serão realizadas exclusivamente via formulário eletrônico específico cujo:

- <https://bit.ly/3gxBt1p>

4.2 Para preencher o formulário, é necessário possuir uma conta no GMail ([www.gmail.com](http://www.gmail.com)).

4.3 Pessoas com deficiências (PCD) devem informar sua condição ao PPGMC no ato da inscrição para que as condições de acessibilidade e outras que viabilizem a sua participação com isonomia na seleção sejam providenciadas.

4.4 Os documentos necessários para o preenchimento do formulário devem ser enviados exclusivamente por via digital através de *upload* no próprio formulário de inscrição, **em arquivos no formato PDF**, obedecendo-se a seguinte ordem:

- (I) Carteira de Identidade (RG) e CPF (caso o número não conste na Carteira de Identidade). Se estrangeiro(a), certidão de nascimento/casamento, ou folha de identificação do passaporte.
- (II) Diploma do curso de Mestrado (frente e verso) ou, na falta deste, a uma cópia da ata de defesa de Dissertação de Mestrado.
- (III) Pré-projeto de tese de Doutorado.
- (IV) Currículo Vitae no formato Lattes/CNPq em modelo completo englobando todo o período de atuação profissional do candidato. Os usuários não cadastrados podem criar o currículo em <http://lattes.cnpq.br/>.
- (V) Comprovações das atividades descritas no currículo Lattes/CNPq. A comprovação das atividades deve ser enviada através **de um único arquivo no formato PDF contendo todas** as comprovações das atividades.

4.5 No caso de múltiplas submissões do formulário de inscrição, será considerado válido o formulário com a data de submissão mais recente.

4.6 A constatação do uso de documentos inidôneos ou a apresentação de informações falsas, implicarão na eliminação do candidato e consequente indeferimento da matrícula, além das penalidades previstas no Decreto Lei nº 2848/1940 (Código Penal Brasileiro), nomeadamente aqueles que versam sobre o uso de documentos/declarações falsas, documentos forjados ou adulterados e sobre o crime de falsidade ideológica.

## 5 Homologação das Inscrições

A homologação das inscrições ao Curso de Doutorado será divulgada na **página do PPGMC**, conforme o cronograma do processo seletivo (seção 9 deste Edital). Não serão aceitas inscrições com documentação incompleta ou fora do período de inscrições *online* estipulado no cronograma.

## 6 Processo seletivo

### 6.1 Informações Gerais

6.1.1 A Comissão de Seleção é composta por 3 (três) professores na condição de titulares indicados no Anexo VI. Na condição de suplentes estão todos os demais professores do PPGMC, que poderão ser convocados a assumir o lugar dos titulares.

6.1.2 O processo seletivo para o **Doutorado** será composto de duas etapas, sendo a primeira etapa de caráter eliminatório, e a segunda de caráter classificatório.

6.1.3 Cada membro da comissão de seleção atribuirá notas a cada um dos itens avaliados nas etapas, e a média aritmética das notas das avaliações será utilizada para fins de pontuação dos candidatos.

6.1.4 Os resultados de cada etapa serão divulgados conforme o cronograma do processo seletivo na página PPGMC.

6.1.5 Os candidatos que não realizarem qualquer etapa do processo seletivo serão desclassificados.

6.1.6 Em todas as etapas é obrigatória a apresentação de documentos originais com foto para identificação do candidato.

### 6.2 Primeira Etapa

6.2.1 Esta **etapa**, de caráter **eliminatório**, constará da análise do **pré-projeto de tese de doutorado**. Este pré-projeto deverá conter no máximo 10 (dez) páginas, deverá ser escrito em **inglês**, seguindo as orientações presentes nos anexos deste edital. O pré-projeto de tese deve ser elaborado pelo(a) candidato(a) e ter a indicação explícita do(s) professor(es) do corpo docente do PPGMC que poderá(ão) orientá-lo(a) na execução do mesmo. Para essa etapa:

- (a) A prova oral focada na apresentação do pré-projeto será realizada **exclusivamente por webconferência**. Os candidatos serão informados dos procedimentos por correio eletrônico e deverão se apresentar mantendo a sua imagem disponível para a banca examinadora durante toda a avaliação.
- (b) O(A) candidato(a) terá, no máximo, 15 (quinze) minutos para expor oralmente sua proposta de projeto, seguido de arguição do pré-projeto pela comissão de seleção.
- (c) A análise do pré-projeto de tese, de caráter eliminatório, será realizada pela Comissão de Seleção com base nos critérios definidos no Anexo IV deste edital.
- (d) A apresentação e arguição do pré-projeto obedecerão à ordem alfabética dos nomes dos candidatos e serão registradas em áudio ou vídeo.
- (e) A avaliação de conhecimentos da língua inglesa será realizada através de avaliação do pré-projeto, que deverá ser escrito em inglês.

6.2.2 A avaliação do pré-projeto será realizada pela Comissão de Seleção com base nos critérios elencados no Anexo II deste edital.

6.2.3 A avaliação do pré-projeto obedecerá à ordem alfabética dos nomes dos candidatos. Todas as entrevistas serão registradas em áudio e vídeo.

6.2.4 Estarão aprovados nesta etapa os candidatos que obtiverem média igual ou superior a setenta (70) pontos na análise do pré-projeto.

6.2.5 Em caso de candidato estrangeiro, considerando o Regimento Geral da Pós-graduação stricto sensu (art. 14, IV) da UFJF que prevê a necessidade de comprovação da proficiência em língua portuguesa para aluno estrangeiro regular, este deverá realizar uma prova de língua Portuguesa e obter conceito maior ou igual a 60 para ser aprovado.

### 6.3 Segunda etapa

6.3.1 A **segunda etapa** do processo seletivo para o doutorado tem caráter **classificatório** e constará de **Análise de Currículo** no formato Lattes/CNPq (modelo completo, englobando todo o período de atuação profissional) dos candidatos aprovados na segunda etapa. A Análise de Currículo será realizada pela Comissão de Seleção com base nos critérios elencados no Anexo I deste edital. Apenas as atividades devidamente comprovadas serão consideradas para fins de pontuação.

6.3.2 Os documentos para análise da segunda etapa (currículo Lattes/CNPq em modelo completo, englobando todo o período de atuação profissional, bem como comprovações de cada item do currículo), no formato PDF, deverão obrigatoriamente ser enviados via *web*, em formulário próprio, disponibilizado na página do PPGMC.

6.3.3 A classificação dos candidatos ao **doutorado** se dará de acordo com a Nota Final, obtida a partir da ponderação:  $NotaFinalDoutorado = \frac{(N_C + N_P)}{2}$ , onde  $N_C$  é a nota do Currículo; e  $N_P$  é a nota do Pré-Projeto de Tese.

## 7 Resultados e Classificação

7.1 Os resultados da seleção serão divulgados pela Comissão de Seleção do PPGMC na página do PPGMC.

7.2 Conforme disposto pela resolução 33/2015-CSPP, a divulgação dos resultados de cada etapa do processo seletivo, bem como resultado final, será através de lista nominal, ordenada por classificação, com atribuição das notas de cada candidato, inclusive os desclassificados.

7.3 Ao candidato é assegurado o direito de ter vista do conteúdo de todas as avaliações realizadas e das respectivas planilhas de pontuação, devendo o mesmo ser solicitado durante o período de recurso (seção 9 deste Edital). O modelo para solicitação de vistas a ser preenchido, impresso e assinado para ser enviado pelo formulário eletrônico pelo(a) candidato(a) encontra-se no Anexo V deste Edital.

7.4 Possíveis recursos quanto a cada uma das etapas de seleção e também do resultado final provisório devem ser enviados através de formulário próprio disponibilizado na página do PPGMC conforme cronograma do processo seletivo (seção 9 deste Edital). O modelo para interposição de recurso a ser preenchido, impresso e assinado para ser enviado pelo formulário eletrônico pelo(a) candidato(a) encontra-se no Anexo V deste Edital.

7.5 Os recursos serão julgados pela Comissão de Seleção do PPGMC e os resultados serão comunicados aos requerentes em até 24 horas. Em hipótese alguma será aceita revisão do recurso ou recurso do recurso.

7.6 Findo o processo de julgamento dos recursos, os resultados finais do processo seletivos serão divulgados pela Comissão de Seleção e homologados pelo Colegiado do PPGMC.

## 8 Bolsas de estudo

Havendo disponibilidade de bolsas de estudo no PPGMC, o critério de distribuição destas será baseado na ordem de classificação dos candidatos aprovados no processo seletivo e que atendam aos requisitos exigidos pelo PPGMC e agências de fomento, responsáveis pela concessão das bolsas. A relação dos critérios para a distribuição de bolsas de estudo encontra-se no endereço eletrônico: <http://www.ufjf.br/pgmc/curso/normas-e-regulamentos>.

## 9 Cronograma

A Tabela 1 apresenta o cronograma do processo seletivo para o curso de **Doutorado**.

Tabela 1: Cronograma da seleção para o curso de **Doutorado**

Evento	Datas	Item do Edital
Período de inscrição	23/08 até 08/09/2020	4.1
Resultado preliminar	09/09/2020	
Prazo para recursos relativos às inscrições	09, 10 e 11/09/2020	
Resultado final da homologação das inscrições	11/09/2020	
Apresentação do pré-projeto de tese	14/09/2020 (*)	6.2
Resultados da apresentação do pré-projeto	15/09/2020	
Prazo para recursos	15, 16 e 17/09/2020	
Resultado dos recursos	18/09/2020	
Análise de currículo	18/09/2020	6.3
Resultados preliminares	18/09/2020	
Prazo para recursos	18, 19 e 20/09/2020	
Resultado final	21/09/2020	
Período de matrícula no curso de doutorado	Até o dia 02/10/2020	10.11

(\*) Horários a serem divulgados na página do programa. Não haverá tolerância em caso de atraso.

## 10 Disposições finais

10.1 Caberá à Comissão de Seleção decidir sobre as questões não previstas no presente Edital.

10.2 As solicitações de recurso enviadas fora dos prazos estipulados serão indeferidas.

10.3 Os aprovados podem ser convocados até a validade desse processo seletivo, que é de 90 dias a partir da data de publicação do resultado.

10.4 Para candidatos com diploma emitido no exterior este deverá ser apresentado de acordo com as regras vigentes da UFJF.

10.5 Os candidatos estrangeiros somente podem ser admitidos e mantidos nos cursos oferecidos no PPGMC quando apresentarem documento de identidade válido e visto temporário ou permanente que os autorize a estudar no Brasil.

10.6 Os candidatos selecionados serão convocados para uma primeira reunião de apresentação do programa, de presença obrigatória, em data a ser marcada oportunamente.

10.7 O PPGMC não se compromete em preencher todas as vagas constantes neste edital.

10.8 Durante a fase recursal, é permitida a complementação documental relativa àquela fase.

10.9 Deve-se ressaltar que na fase recursal admite-se o questionamento em face de erro formal cometido pela banca durante cada etapa do processo seletivo, bem como o cotejo entre os nomes das partes envolvidas e eventual arguição de impedimento e/ou suspeição de um ou mais membros da banca, caso haja algum vínculo que corrompa a imparcialidade do processo.

10.10 Para a efetivação da matrícula, os candidatos selecionados deverão **apresentar a documentação original** impressa descrita nos itens 4.4 deste Edital. além de:

- Certidão de Nascimento ou Casamento;
- Documento de Identidade e CPF;
- Deverão ser detentores do título de graduação e do diploma de mestrado. Em caso de diploma emitido por instituição estrangeira esses documentos deverão vir com apostila nos termos da Convenção de Haia ou carimbo de visado da Embaixada Brasileira no país de origem;
- Em caso de estrangeiro, protocolo da Polícia Federal contendo tipo de visto e validade ou carteira de estrangeiro.

A constatação do uso de documentos inidôneos ou a apresentação de informações falsas, implicarão na eliminação do candidato e conseqüente indeferimento da matrícula, além das penalidades previstas no Decreto Lei nº 2848/1940 (Código Penal), nomeadamente aqueles que versam sobre o uso de documentos/declarações falsas, documentos forjados ou adulterados e sobre o crime de falsidade ideológica.

10.11 Solicita-se ainda, para fins de registro, uma cópia do histórico da graduação e do mestrado.

10.12. Caso haja necessidade de algum documento extra, o mesmo será solicitado por e-mail ao(à) candidato(a).

10.13 A inscrição do(a) candidato(a) implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições contidas neste edital, em relação às quais não poderá legar desconhecimento.

10.14 Localização do programa e outras informações:

**Programa de Pós-graduação em Modelagem Computacional**

Universidade Federal de Juiz de Fora; Faculdade de Engenharia, Campus Universitário, Martelos  
Rua José Lourenço Kelmer, s/n; CEP: 36036-330; Juiz de Fora – MG

**E-mail:** ppg.modelagemcomputacional@ufjf.edu.br

**Página:** <http://www.ufjf.br/pgmc>

Telefone: (32) 2102-3481

Horário de atendimento (Secretaria): segunda à sexta-feira, 08h00-12h00 e 13h00-19h00.

## Anexo I. Critérios para Avaliação do Currículo dos Candidatos para o Curso de Doutorado

- Publicação em periódico com QUALIS nos estratos A1, A2, B1: 1,0 / publicação
- Publicação em periódico com QUALIS nos estratos B2, B3: 0,50 / publicação
- Publicação em periódico com QUALIS nos estratos B4, B5: 0,20 / publicação
- Publicação em periódico sem QUALIS: 0,10 / publicação
- Publicação em conferências internacionais: 0,20 / publicação
- Publicação em conferências nacionais: 0,10 / publicação
- Capítulo de livro publicado com ISBN: 0,20 / capítulo de livro
- Menção honrosa ou prêmio acadêmico (pós-graduação): até 0,3 ponto;
- Histórico escolar da graduação: até 0,5 ponto;
- Histórico escolar da pós-graduação (mestrado acadêmico - *stricto sensu*): até 0,5 ponto
- Desempenho em disciplina(s) isolada(s) cursada(s) no PPGMC ou que seja(m) disciplina(s) equivalente(s) cursada(s) em outro programa: até 0,5 ponto

### Observações aos candidatos:

1. Se aprovados para a segunda etapa (Seção 6.3 deste Edital) do processo seletivo para doutorado as comprovações das publicações enviadas durante a inscrição dos candidatos serão contabilizadas para classificação .
2. O currículo deve ser enviado no formato Lattes/CNPq: <http://lattes.cnpq.br>;
3. A nota da avaliação do currículo será normalizada em relação à nota de todos os candidatos, portanto, os candidatos ao final da análise do currículo terão uma nota entre 0 e 100;
4. Em relação ao QUALIS do periódico será adotado aquele com o estrato mais alto e o mais recente disponibilizado em <https://qualis.capes.gov.br/>
5. O histórico escolar da graduação será avaliado por meio do Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) ou outro coeficiente de rendimento (CR) adotado pela instituição de origem do candidato(a). Ambas as métricas IRA e CR serão consideradas em uma escala de 0 até 100. A pontuação será distribuída assim para os candidatos:  $IRA \geq 90$  ou  $CR \geq 90$ , candidato(a) receberá 0,50 ponto;  $80 \leq IRA \leq 89$  ou  $80 \leq CR \leq 89$ , candidato(a) receberá 0,40 ponto;  $70 \leq IRA \leq 69$  ou  $70 \leq CR \leq 69$ , candidato(a) receberá 0,30 ponto;  $60 \leq IRA \leq 69$  ou  $60 \leq CR \leq 69$ , candidato(a) receberá 0,20 ponto;  $IRA \leq 60$ ; candidato receberá 0,10 ponto.
6. Histórico escolar da pós-graduação (mestrado acadêmico - *stricto sensu*), teremos dois casos:
  - histórico que tenha conceitos A, B, C e D: o conceito A valerá o peso 1,0, o conceito B assumirá o peso 0,80; o conceito C assumirá o peso 0,60; o conceito D assumirá o peso 0,10. Uma média ponderada utilizando os pesos mencionados será calculada e o valor resultante desta média escalado entre 0 e 100. Por fim, o valor entre 90 e 100, implicará em 0,50 pontos; o valor entre 80 e 89 corresponderá em 0,40 ponto; o



valor entre 70 e 79 corresponderá em 0,30 ponto; o valor abaixo de 70 implicará na pontuação de 0,25 ponto;

- histórico que tenha notas entre 0 e 100 (caso a nota não esteja neste intervalo, será feita a escala para que fique no intervalo entre 0 e 100). Uma média aritmética com as notas será calculada. Por fim, o valor entre 90 e 100, implicará em 0,5 pontos; o valor entre 80 e 89 corresponderá em 0,4 ponto; o valor entre 70 e 79 corresponderá em 0,3 ponto; o valor abaixo de 70 implicará na pontuação de 0,25 ponto;

7. Desempenho em disciplina(s) isolada(s) cursada(s) no PPGMC ou que seja(m) disciplina(s) equivalente(s) cursada(s) em outro programa. Serão contabilizadas apenas disciplinas com os conceitos aprovados A, B e C. O conceito A valerá o peso 1,0, o conceito B assumirá o peso 0,80; o conceito C assumirá o peso 0,60. Uma média ponderada utilizando os pesos mencionados será calculada e o valor resultante desta média será escalado entre 0 e 100. Por fim, o valor entre 90 e 100, implicará em 0,50 ponto; o valor entre 80 e 89 corresponderá em 0,40 ponto; o valor entre 70 e 79 corresponderá em 0,30 ponto; o valor abaixo de 70 implicará na pontuação de 0,25 ponto.

## **Anexo II. Critérios para Avaliação do Pré-Projeto de Tese de Doutorado**

O pré-projeto de Tese será avaliado nos seguintes quesitos:

1. Formato (apresentação geral, redação, estruturação organizada?);
2. Interdisciplinaridade (O pré-projeto engloba diferentes disciplinas?);
3. Inovação (Existe descrição sobre a importância da realização do projeto? Indica-se a originalidade?);
4. Objetivos (Os objetivos gerais e específicos são apresentados claramente, de forma delimitada?);
5. Referências bibliográficas (O levantamento bibliográfico apresentado é atual e relevante para a proposta apresentada?);
6. Coerência (O método é apresentado de forma a descrever como cada objetivo será alcançado? Os resultados pretendidos são coerentes e estão relacionados com os objetivos propostos?);
7. Apresentação oral (O(A) candidato(a) demonstrou segurança e conhecimento em sua apresentação?);
8. Arguição (O(A) candidato(a) respondeu com desenvoltura as perguntas feitas pela banca?).

### **Observações aos candidatos:**

- Cada quesito do pré-projeto poderá receber a pontuação de 0 a 100;
- Cada membro da Comissão de Seleção atribuirá uma nota ao pré-projeto de tese calculada com sendo a média aritmética da pontuação atribuída em cada quesito acima descrito;
- A nota final do(a) candidato(a) no pré-projeto será dada pela média aritmética das notas dos membros da Comissão de Seleção.

## Anexo III. Modelo para a Folha de Rosto do Pré-Projeto de Tese de Doutorado em Modelagem Computacional da UFJF

Title:

Candidate Name:

Keywords:

List of potential advisors:

Abstract: (up to 250 words)

Project multidisciplinary aspects:

Disciplines the candidate aims to course:

Research lines:

Expected bibliographic production:

Date:

(\*) O pré-projeto deve ser escrito em língua inglesa.

## Anexo IV. Roteiro para Pré-projeto da Tese de Doutorado

### Pressupostos:

- i. Este modelo tem uma função orientadora. Os tópicos apresentados a seguir constituem uma aproximação ao que se espera de um pré-projeto de tese, ficando aberto às adaptações exigidas pela especificidade de cada trabalho.
- ii. Antes de elaborar o projeto, o(a) candidato(a) deve informar-se sobre as linhas de pesquisa no site do PPGMC.
- iii. O pré-projeto de tese deve limitar-se a 10 páginas para facilitar a legibilidade e compreensão.

### Roteiro para o Pré-Projeto:

1. **Front cover:** Insira a folha de rosto de acordo com o Anexo III;
2. **Introduction:** Qualificação do principal problema a ser abordado: deve conter uma apresentação do assunto, abordando os diversos aspectos gerais, com o objetivo de introduzir o leitor no trabalho que se apresenta;
3. **Objectives:** Objetivos e metas a serem alcançados: apresentar de maneira sucinta, direta e clara o que o trabalho propõe. Pode ser dividido em objetivo geral e objetivos específicos;
4. **Methods:** Métodos a serem empregados: descreva os processos metodológicos e apresente uma revisão da literatura;
5. **Contributions:** Principais contribuições científicas, tecnológicas ou de inovação da proposta;
6. **Schedule:** Cronograma: elaborar um cronograma para um período de 24 meses até a realização do Exame de Qualificação, apresentando em forma de tabela, as etapas ou atividades que serão desenvolvidas;
7. **References:** Referências Bibliográficas: relacionar a bibliografia citada no texto.

## Anexo V. Modelo de Formulário para Interposição de Recursos e de Vistas de Avaliações

À Comissão de Seleção do Programa de Pós-graduação em Modelagem Computacional da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Referente ao edital do Processo Seletivo/2020

Prezados Senhores,

Eu,....., candidato(a) do processo seletivo para o ( ) Mestrado ( ) Doutorado, portador(a) de CPF ....., e de acordo com o item 6 do Edital de Seleção, venho por meio deste requerer ( ) vistas de avaliação ou ( ) análise do resultado da fase ..... pelas seguintes justificativas para a solicitação (elencar justificativas apenas em caso de interposição de recursos):

.....  
Assinatura do(a) candidato(a) proponente

## Anexo VI. Comissão de Seleção do Processo Seletivo

Na tabela abaixo, apresentam-se os professores do PPGMC que são membros titulares da Comissão de Seleção do Processo Seletivo deste edital.

<b>Membro</b>	<b>Departamento</b>
Prof. Bernardo M. Rocha	Departamento de Ciência da Computação
Prof. Flávio Barbosa	Departamento de Mecânica Aplicada e Computacional
Prof. Leonardo Goliatt	Departamento de Mecânica Aplicada e Computacional

Os membros suplentes desta comissão são os demais docentes do PPGMC.