



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

## EDITAL Nº025/2018

### **PROCESSO DE SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA – MESTRADO E DOUTORADO (ALUNOS REGULARES) – DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC Minas), E MATRÍCULA DOS CANDIDATOS NELE APROVADOS, PARA O 2º SEMESTRE DE 2018.**

Nos termos do art. 38, inciso IV, do Estatuto da **PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC Minas)**, faço saber aos interessados, de ordem do Magnífico Reitor, que, até a data de **17 de maio de 2018**, estarão abertas as inscrições no processo seletivo de **ALUNOS REGULARES**, para matrícula no Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica da PUC Minas.

### **HISTÓRICO**

A implantação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica na PUC Minas, a partir do 1º semestre de 1998, insere-se numa estratégia global da Universidade, cujos objetivos maiores são: aprimorar a formação acadêmica e a qualidade dos profissionais diplomados no curso de graduação; construir um ambiente permanente de pesquisa científica e tecnológica; formar pessoal qualificado para o magistério e pesquisa, realimentando e atualizando, assim, os cursos de graduação em Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica, Engenharia de Energia, Engenharia Química, Engenharia Metalúrgica, Engenharia de Produção, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações, considerando os cenários regional e nacional. Também são objetivos do Programa desenvolver a ciência e a tecnologia, formar pessoal de alto nível para a grande área da Engenharia Mecânica brasileira, bem como pesquisadores com trânsito internacional. O Programa é recomendado pela CAPES, agência de fomento à pesquisa do país, detendo atualmente o conceito 4.

### **1- INSCRIÇÕES**

**1.1 – Os cursos destinam-se aos graduados em Engenharia Mecânica e áreas afins, incluindo outras modalidades de Engenharias e Ciências Exatas.**

- Período de inscrição: até **17 de maio de 2018**.

**1.2-** As inscrições serão feitas através do *site* do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica ([www.pucminas.br/pos/mecanica](http://www.pucminas.br/pos/mecanica)). A cópia da documentação exigida no Edital deverá ser entregue à Secretaria do curso até 17 de maio de 2018.



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**1.3-** Para aprovação na prova de inglês, que será eliminatória, deverá ser obtida a pontuação mínima de 60 pontos. A prova acontecerá no dia 18/05/2018, às 14h, nas dependências do Programa ou em outro lugar a ser divulgado, caso o número de inscritos seja maior que a capacidade do local destinado inicialmente. A prova de inglês poderá ser substituída pela apresentação da certificação nos Exames de Proficiência TOEFL, Cambridge e IELTS, realizados até 5 (cinco) anos antes da data de inscrição do candidato no processo seletivo a que se refere o presente Edital. As notas e níveis mínimos aceitos para aprovação são: TOEFL – iBT: 66; TOEFL – iTP: 513; IELTS: 5,0 e Cambridge: PET.

**1.4 -** O valor da taxa de inscrição é de **R\$177,60** (cento e setenta e sete reais e sessenta centavos) e será pago através de boleto bancário impresso através do GPI (programa *on-line* de inscrição), no *site* [www.pucminas.br/pos/mecanica](http://www.pucminas.br/pos/mecanica). Em nenhuma hipótese a taxa de inscrição será devolvida.

**1.5 -** Cada candidato deverá apresentar todos os documentos solicitados e o boleto pago, para a inscrição, na Secretaria do Programa, na data informada no Edital. A relação da documentação está disponível no *site* [www.pucminas.br/pos/mecanica](http://www.pucminas.br/pos/mecanica). O boleto também será disponibilizado através do GPI, após o término da inscrição, no *site* do Programa.

**1.6-** É vedada a inclusão posterior de qualquer documento exigido para a inscrição. A não inserção dos documentos solicitados na inscrição *on-line* desclassificará o candidato, automaticamente.

**1.7-** Todas as inscrições serão analisadas pela Comissão Examinadora do Processo de Seleção, que apresentará o deferimento prévio, sendo motivos para indeferimento: a falta de qualquer documento exigido para a inscrição, o não atendimento a qualquer item presente neste Edital ou o fato de o perfil do candidato não corresponder ao do público alvo do Mestrado/Doutorado, conforme seu Regulamento Interno. O resultado do processo seletivo será comunicado ao candidato, por divulgação no *site*, até a data de 21 de junho de 2018, podendo a Universidade, a seu critério, enviar notificações aos candidatos.

**1.8-** O processo seletivo se dará a partir da avaliação de cada item dos seguintes critérios:

- I. análise do histórico escolar dos cursos de graduação e pós-graduação dos candidatos;
- II. análise do Currículo Lattes do candidato;
- III. análise da produção científica e técnica do candidato;
- IV. análise da carta de recomendação (opcional);
- V. entrevista acerca do Currículo Lattes e perspectivas dos candidatos.



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**1.9** – A classificação final terá uma média pré-estabelecida pela Comissão, no momento da análise dos documentos e posteriormente à entrevista. Os alunos que se manifestarem como candidatos a bolsa concorrerão ao número de bolsas disponíveis.

**1.10** - Local da inscrição: [www.pucminas.br/pos/mecanica](http://www.pucminas.br/pos/mecanica) - Secretaria do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, na PUC Minas no Coração Eucarístico, Av. Dom José Gaspar, 500, CEP: 30535-901. Belo Horizonte/MG – Anexo do Prédio 10. Telefone (31) 3319-4910. Horário de funcionamento: de 08 às 16 horas, de segunda a sexta-feira.

**1.11-** Os candidatos serão entrevistados individualmente pelos membros docentes do Colegiado, que avaliarão seu histórico, currículo, trajetória acadêmica, ferramentas computacionais e sua experiência científica, docente e industrial, bem como sua capacidade intelectual, seu perfil acadêmico e disponibilidade de dedicação ao curso. Os candidatos ao Doutorado serão avaliados, ainda, por sua proposta de trabalho, depositada no ato de sua inscrição. A cada tópico será atribuída uma nota de 0 a 10 pontos. Das notas atribuídas a cada quesito será extraída uma média aritmética ponderada, que será a nota final do candidato.

**§ 1º** - Só serão considerados os títulos devidamente comprovados e apresentados, na entrega da documentação, em Currículo Lattes impresso.

**§ 2º** - Será desconsiderada a pontuação excedente a 10 (dez) atingida por algum candidato.

**§ 3º** - Os candidatos aprovados serão classificados por nível (Mestrado e Doutorado) e por ordem de nota global, sendo 5 pontos a nota média mínima para aprovação.

**§ 4º** - Em caso de empate de dois ou mais candidatos em uma colocação, a banca os desempatará, antes de divulgar os resultados, da seguinte forma:

**I** – para os candidatos ao Mestrado, aquele que possuir a melhor média global em seu histórico escolar do curso de graduação e que tenha escolhido o plano de tempo integral;

**II** – para os candidatos ao Doutorado, o que possuir curso de Mestrado em Engenharia Mecânica;

**III** – persistindo o empate, aquele que tiver obtido o melhor desempenho na entrevista;



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**IV** – persistindo o empate, aquele que tiver obtido o melhor desempenho no currículo.

**§ 5º** - As bancas são soberanas e livres em suas decisões, não cabendo delas recurso a qualquer instância.

### **1.12 - Documentação necessária:**

#### **Mestrado**

- cópia do formulário de inscrição;
- foto 3x4 atual e colorida;
- cópia do diploma de graduação;
- cópia do histórico escolar do curso de graduação;
- cópia da carteira de identidade (de preferência) ou CNH;
- cópia do CPF;
- uma carta de recomendação, elaborada por professores da Universidade ou representantes de organizações públicas ou privadas (opcional);
- comprovante de pagamento da taxa de inscrição e o boleto;
- cópia do Currículo Lattes cadastrado, atualizado, na Plataforma Lattes do CNPq e impresso.

#### **Doutorado**

- cópia do formulário de inscrição;
- foto 3x4 atual e colorida;
- cópia do diploma de graduação;
- cópia do histórico escolar do curso de graduação;
- cópia do diploma de Mestrado, se for o caso;
- cópia do histórico escolar do Mestrado, se for o caso;
- cópia da carteira de identidade (de preferência) ou CNH;
- cópia do CPF;
- uma carta de recomendação elaborada por professores da Universidade ou representantes de organizações públicas ou privadas;
- comprovante de pagamento da taxa de inscrição e o boleto;
- cópia do projeto com, no mínimo, 20 páginas;
- cópia do Currículo Lattes cadastrado, atualizado, na Plataforma Lattes do CNPq e impresso.

**1.13** - As inscrições serão analisadas e, dentre aquelas deferidas, será realizada a classificação dos candidatos pela Comissão Examinadora/Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM). Os resultados finais serão divulgados no *site* do PPGEM ([www.pucminas.br/pos/mecanica](http://www.pucminas.br/pos/mecanica)), a partir de 21 de junho de 2018.



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**2 – Número de vagas: 39** vagas disponíveis no 2º semestre de 2018, sendo 26 para Mestrado e 13 para Doutorado, distribuídas entre os seguintes docentes:

2.1- Professora Antônia Sonia Alves Cardoso Diniz (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - investiga o aumento da eficiência energética de equipamentos e processos de sistemas de energia solar aplicados à geração fotovoltaica. **05 (cinco) vagas;**

2.2- Professor Claysson Bruno Santos Vimieiro (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à avaliação estrutural e dinâmica de sistemas mecânicos, aplicada a desempenho e comportamento veicular e biomecânica do corpo humano. **02 (duas) vagas;**

2.3- Professora Cristiana Brasil Maia (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) – dedica-se ao estudo de Sistemas Térmicos e Fluidos, com foco em sistemas de energia solar para aquecimento e refrigeração, secagem solar e estudos em túneis de vento e CFD. **04 (quatro) vagas;**

2.4- Professor Felipe Raul Ponce Arrieta (**Sistemas de Térmicos e Fluidos**) - investiga o aumento da eficiência energética de equipamentos e processos de conversão de energia em geral, com foco em sistemas de geração de energia térmica e elétrica. **04 (quatro) vagas;**

2.5- Professor Gilmar Cordeiro da Silva (**Materiais e Processos de Fabricação**) - dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais e dos processos de fabricação, com foco em usinagem e conformação. **02 (duas) vagas;**

2.6- Professor Jánes Landre Júnior (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à área de vibrações, acústica e elementos finitos. **1 (uma) vaga;**

2.7- Professor José Rubens Gonçalves Carneiro (**Materiais e Processos de Fabricação**) – dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais e dos processos de fabricação, com foco em metalurgia física. **03 (três) vagas;**

2.8- Professor Luís Henrique Andrade Maia (**Análise Estrutural e Dinâmica**) - dedica-se à avaliação dinâmica de máquinas de fabricação e análise de vida de ferramentas utilizando técnicas de monitoramento. **03 (três) vagas;**

2.9- Professor Pedro Américo A. Magalhães Júnior (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à avaliação da integridade e do comportamento dinâmico de estruturas e de componentes mecânicos, incluindo análise e medidas de tensões, fadiga, estabilidade, acústica e vibrações. **1 (uma) vaga;**

2.10- Professor Pedro Paiva Brito (**Materiais e Processos de Fabricação**) – dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais, com foco em corrosão de materiais metálicos e processos de soldagem. **01 (uma) vaga;**



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

2.11- Professor Rogério Jorge Amorim (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - desenvolve pesquisas em sistemas automotivos, nas áreas de motores de combustão interna, dedicando-se, principalmente, a multi-fuel, ITC, diesel engine, performance e flex. **03 (três) vagas;**

2.12- Professora Sara Silva Ferreira de Dafé (**Materiais e Processos de Fabricação**) - dedica-se ao estudo dos tratamentos termomecânicos, propriedades mecânicas e magnéticas, bem como textura cristalográfica. Tem foco nos materiais poliméricos. **06 (seis) vagas;**

2.13- Professor Sérgio de Moraes Harriot (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - desenvolve pesquisas em sistemas automotivos, nas áreas de escoamento transiente em condutos de aspiração e descarga e ondas acústicas. Pesquisa, também, nas áreas de termofluidodinâmica aplicada, escoamento compressível e refrigeração. **04 (quatro) vagas.**

### 3 - ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO:

**3.1- Inscrições:** 30 de abril a 17 de maio de 2018.

**3.2- Análise da documentação:** 25 a 30 de maio de 2018.

**3.3- Entrevistas – Anexo do Prédio 10:** 06, 07 e 08 de junho de 2018.

**3.4- Análise da Comissão de Bolsas:** 13 e 14 de junho de 2018.

**3.5- Resultado final:** 21 de junho de 2018.

**3.6- Pré-matrícula:** 09 de julho a 11 de julho de 2018.

**3.7- Matrícula:** 31 de julho a 06 de agosto de 2018.

### 4- OUTRAS INFORMAÇÕES

**4.1-** Obedecendo ao disposto no item 1.11, o critério de convocação para a matrícula seguirá a ordem decrescente da nota final do processo classificatório, convocando-se para a matrícula os candidatos, até que seja atingido o limite das vagas oferecidas.

**4.2 -** O resultado do processo seletivo só terá validade para o 2º semestre de 2018.

**4.3-** É de responsabilidade do candidato inteirar-se pessoalmente do resultado de todas as etapas do processo seletivo.



## Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**4.4** - A pré-matrícula dos candidatos aprovados no processo seletivo será realizada, no **período de 09 de julho a 11 de julho de 2018**, no sistema SGA. Todos receberão, através de e-mail, as instruções para a realização da matrícula. Outras informações poderão ser encontradas no *site* do Programa. A matrícula somente será deferida mediante o envio, por e-mail ou pessoalmente, dos seguintes documentos:

- a) termo de adesão (contrato) devidamente assinado (dentro do sistema);
- b) comprovante do boleto pago.

**4.5** - O resultado do processo seletivo só terá validade para o 2º semestre de 2018.

**4.6** – Os candidatos selecionados para o curso de Mestrado e contemplados com bolsa de Mestrado fornecida por órgão de fomento terão o período máximo de vigência da bolsa de 24 meses.

**4.7** – Os candidatos selecionados para o curso de Doutorado e contemplados com bolsa de Doutorado fornecida por órgão de fomento terão o período máximo de vigência da bolsa de 36 meses.

**4.8**- O Programa poderá disponibilizar bolsas assistenciais para os discentes. Os critérios para a concessão estão descritos na Portaria R/Nº 072/2016. Para concorrer ao benefício, o candidato deverá apresentar à Secretaria de Programa (prédio 10) a ficha de inscrição devidamente preenchida e toda a documentação descrita na lista, que o candidato poderá adquirir junto à Secretaria do curso.

### **5- PERÍODO DE MATRÍCULA**

- Dias 09 de julho a 11 de julho de 2018, no SGA, e, no horário de 08 às 17 horas, para que em caso de dúvidas, o candidato possa entrar em contato com a Secretaria do Programa (3319-4910).

### **6- INÍCIO DAS AULAS PARA TODOS OS ALUNOS:**

**6.1- Aula Inaugural:** dia 03 de agosto de 2018, às 14h, na sala de aula 1 do Programa.

**6.2- Início:** 06 de agosto de 2018.

Belo Horizonte, 23 de abril de 2018.

Professor Ronaldo Rajão Santiago  
Secretário Geral