



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Pró-Reitoria de Pós-Graduação**  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica  
Avenida dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP.  
CEP 09210-580  
posmec@ufabc.edu.br

## **EDITAL N° 077/2017**

**(publicado no Boletim de Serviço n° 709 de 19.12.2017)**

*Normas do Processo Seletivo para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PPG-MEC) referente ao ingresso no **segundo quadrimestre do ano de 2018.***

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PPG-MEC) da Universidade Federal do ABC (UFABC) torna público a abertura das inscrições para a seleção de candidatas para ingresso no Curso de Mestrado Acadêmico, *stricto sensu*, com início previsto para o segundo quadrimestre de 2018 e estabelece as normas e procedimentos para o processo de seleção de candidatas.

### **1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**1.1.** O Processo Seletivo será realizado pela Comissão de Seleção, indicada pela Coordenação do PPG-MEC, a qual será presidida pelo servidor docente Diego Paolo Ferruzzo Correa – Siape 2249350, sendo seus demais membros titulares os servidores docentes: Karl Peter Burr – Siape 1604343, André Fenili – Siape 1604330 e Magno Enrique Mendoza Meza – Siape 1672967.

**1.2.** Para a inscrição no processo seletivo, os candidatos devem comprovar a conclusão de curso superior de graduação, reconhecido pelo MEC, em áreas de ciências exatas e engenharias, ou então a previsão de sua conclusão até a data da matrícula no Programa, por meio de encaminhamento do documento na solicitação de inscrição (vide item 3).

**1.3.** A seleção dos candidatos será realizada em duas etapas cada uma de caráter eliminatório: (1) prova escrita de conhecimentos sem consulta e (2) entrevista, análises do currículo e do histórico da graduação, e projeto de pesquisa.

**1.4.** Uma vez aprovado no Processo Seletivo regido por este Edital, o candidato deverá indicar um orientador pertencente ao quadro de docentes credenciados no PPG-MEC **NO ATO DA PRIMEIRA MATRÍCULA DO SEGUNDO QUADRIMESTRE DE 2018 (2018.2)**, através do formulário de **Aceite de Orientação** constante no link <http://propg.ufabc.edu.br/formulario/>, assinado pelo docente e discente.

**1.5.** Não há taxa de inscrição para o processo seletivo de que trata o presente edital.

 **Universidade Federal do ABC**

## 2. DO CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

2.1. O calendário de inscrição, seleção, divulgação de resultados e início das aulas para o segundo quadrimestre do ano de 2018 é apresentado a seguir:

<b>Prazo de inscrição</b>	<b>17/01/2018 a 16/02/2018, até as 23h59 min no horário de Brasília.</b>
Divulgação das inscrições homologadas	<b>Até 21/02/2018</b>
Prazo para recurso das inscrições indeferidas	<b>22 a 26/02/2018</b>
Resultado dos recursos das inscrições	<b>27/02/2018</b>
Prova escrita	<b>06/03/2018</b>
Resultado da prova escrita	<b>09/03/2018</b>
Prazo para recurso do resultado da prova escrita	<b>10 a 14/03/2018</b>
Divulgação do resultado do recurso da prova escrita e dos horários para a segunda fase do processo seletivo	<b>15/03/2018</b>
Segunda fase (entrevista, análises do currículo e histórico, e projeto de pesquisa) e publicação do resultado da 2ª fase	<b>22/03/2018</b>
Prazo para recurso do resultado da 2ª fase	<b>23 a 27/03/2018</b>
<b>Divulgação do resultado final</b>	<b>02/04/2018</b>
Matrícula	<b>A ser divulgado</b>
Início das aulas	<b>A ser divulgado</b>

2.2. As datas e horários previstos neste Edital têm como referência o Horário Oficial de Brasília.

2.3. As inscrições serão realizadas por meio do **Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA**, cujo link de acesso está disponível em: <http://propg.ufabc.edu.br/processos-seletivos/>.

2.4. O período de inscrições poderá ser prorrogado a critério da Comissão de Seleção/Coordenação, por questão de oportunidade e/ou conveniência.

2.5. Serão oferecidas **40 (quarenta) vagas para o Curso de Mestrado**. O número de vagas a ser preenchido será em função da existência de candidatos classificados nos termos do presente Edital.

### 3. DA INSCRIÇÃO

**3.1.** Para se inscrever no processo seletivo, o candidato deverá acessar, no período de **17/01/2018 a 16/02/2018**, o site: <http://propg.ufabc.edu.br/processos-seletivos/>, clicar no ícone “**CLIQUE AQUI PARA SE INSCREVER PELO SIGAA**”, acessar o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, escolher o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – Curso Mestrado, responder ao questionário e anexar as cópias dos seguintes documentos (**obrigatoriamente em formato PDF**):

I. Cópia do **RG**, para candidatos de nacionalidade brasileira, ou cópia do **RNE**, para candidatos de nacionalidade estrangeira (se não possuir o RNE, será aceito, para inscrição, cópia do passaporte);

II. Cópia do **CPF** para brasileiros e para estrangeiros (quando houver) - **ATENÇÃO: não será aceita a CNH;**

III. Cópia do **histórico escolar da graduação;**

IV. Cópia do **currículo**, sendo que a documentação comprobatória deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- ✓ Iniciação(ões) científica(s) realizada(s) pelo candidato, com título, período, orientador e órgão financiador, quando houver;
- ✓ Publicações;
- ✓ Experiência profissional.

V. **Diploma de Graduação** ou Certificado de Conclusão, ou Atestado com previsão de sua conclusão até a data da matrícula no PPG-MEC sendo que os diplomas de graduação obtidos no exterior não necessitam ter a sua revalidação por instituição pública brasileira, no momento da inscrição para o processo seletivo.

**Parágrafo primeiro: Sobre o projeto de pesquisa.** O candidato uma vez aprovado no exame escrito deverá elaborar um projeto de pesquisa junto com seu orientador e enviar o documento em formato **PDF** ao e-mail [posmec@ufabc.edu.br](mailto:posmec@ufabc.edu.br) **até o dia 21/03/2018** (um dia antes da entrevista) onde o projeto será analisado, ver calendário no item 2. Recomenda-se ao candidato entrar em contato antecipadamente, durante o período de inscrição, com um professor orientador membro do PPG-MEC (<http://posmec.ufabc.edu.br> – aba: Corpo Docente) para a definição do tema do projeto de pesquisa.

**Parágrafo segundo: Sobre o turno das aulas:** As aulas serão ministradas no período de tarde das 14:00 horas a 18:00 horas.

**3.2** - A falta de qualquer desses documentos e do atendimento de suas exigências acarretará no **indeferimento** da inscrição e na **exclusão** do candidato.

**3.3.** Somente serão consideradas válidas as inscrições concluídas até às 23h59min do dia 16 de fevereiro de 2018.

**3.4.** A Comissão de Seleção/Coordenação não se responsabilizará pelas inscrições iniciadas e não concluídas durante o período previsto da inscrição.

**3.5.** Não serão aceitas inscrições realizadas por quaisquer outros canais não previstos neste Edital.

**3.6.** É de responsabilidade integral do candidato o correto preenchimento da solicitação de inscrição, bem como o envio dos documentos previstos nos termos deste Edital.

**3.7.** Os documentos entregues para a inscrição no processo seletivo **não** serão reaproveitados para a matrícula, desse modo, o candidato aprovado deverá providenciar a documentação necessária para a matrícula em sua totalidade, conforme disposto na **Portaria da ProPG nº 06 de 21 de junho de 2017** e no site da ProPG (<http://propg.ufabc.edu.br/matriculas/>).

**3.8.** Candidatos que, no momento da inscrição, afirmarem serem “Pessoas com Deficiência(s)” – PcD - deverão anexar o **atestado ou documento(s)** que comprove(m) essa deficiência e indicar os equipamentos necessários para a realização do processo seletivo.

**3.9.** A indicação de equipamentos necessários para a realização das etapas do processo seletivo servirá para viabilizar a disponibilidade dos mesmos pela UFABC e a eventual indisponibilidade de atendimento será comunicada ao candidato via e-mail.

**3.10.** Candidatos com bolsa de pesquisa previamente aprovada, e que optarem pela entrada no curso por meio deste edital, devem enviar cópia dos documentos comprobatórios de concessão da bolsa da agência financiadora com cópia do projeto e anuência do orientador, junto com a documentação exigida no item 3.1. No documento comprobatório deve constar a vigência da bolsa, a qual deve ser compatível com o período de integralização do curso ao qual o(a) candidato(a) pleiteia a vaga.

**3.11.** Os candidatos que já foram alunos regulares no PPG-MEC e que por algum motivo não concluíram o mestrado no prazo estabelecido devem, obrigatoriamente, apresentar carta de recomendação de seu ex-orientador (modelo livre).

**3.12.** O candidato deve indicar no ato de inscrição, se há interesse em concorrer a uma bolsa de estudo. A atribuição de bolsas será feita conforme descrito no item 8 deste edital.

**3.13.** O candidato aprovado deverá providenciar a documentação necessária para a matrícula em sua totalidade (vide: <http://propg.ufabc.edu.br/matriculas/>).

## **4. DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO**

### **4.1. Dos Critérios de Seleção**

O processo seletivo para o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (Curso de Mestrado) é elaborado e realizado pela Comissão de Seleção constituída por docentes do Programa. O processo será realizado em duas etapas de avaliação, cada uma de caráter eliminatório, a saber:

- I. Prova escrita.
- II. Entrevista, análises de currículo e histórico escolar, e projeto de pesquisa.

Os candidatos que passarem na primeira etapa de avaliação (item 4.1.1) serão chamados para a etapa final do processo seletivo (item 4.1.2).

#### **4.1.1. Prova escrita**

O exame escrito será constituído por **16 questões** básicas dissertativas relacionadas às áreas de conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, sendo que o candidato deverá escolher somente **10 questões**. Seguem as oito matérias de avaliação com suas respectivas referências bibliográficas e os tópicos de estudo, sendo que para cada matéria somente **2 questões** são consideradas.

**Cálculo diferencial e integral:** Funções de uma variável: limite, derivadas e integrais. Referência: Stewart, J., “Cálculo Vol. 1”, 5ª. Edição, Ed. Thomson, 2003.

**Álgebra linear:** Matrizes e determinantes: operações básicas e propriedades. Auto-valores e auto-vetores. Referência: Boldrini, J. L.; Costa, S. I. R.; Ribeiro, V. L. F. F.; Wetzler, H. G., Álgebra Linear, 3ª edição, Editora HARPER & Row do Brasil Ltda, 1980.

**Dinâmica:** Cinemática de partículas, Cinemática de corpos rígidos e Movimento plano de corpos rígidos. Referência: Beer, F.P.; Johnston, E.R.; Cornwell, P.J, Mecânica Vetorial Para Engenheiros – Dinâmica - 9ª Ed. Bookman, 2012, Cap. 11, 12, 15 e 16.

**Mecânica dos fluidos:** Conceitos fundamentais, estática dos fluidos, equações básicas na forma integral, introdução à análise diferencial, escoamento incompressível de fluidos não viscosos. Referência: Fox & McDonald, “Introdução à Mecânica dos Fluidos”, 6a ed., Editora LTC, 2006, Cap. 2 a 6.

**Mecânica dos sólidos:** Membros carregados axialmente, torção de barras, forças de cisalhamento e momentos fletores, tensões em vigas, análise de tensão e deformação. Referência: Gere, J.M., “Mecânica dos Materiais”, Ed. Cengage Learning, 2003, Cap. 2, 3, 4, 5 e 7.

**Modelagem e controle:** Modelagem matemática de sistemas dinâmicos; Análise de resposta transitória e de regime estacionário; Análise de sistemas de controle no espaço de estados. Referência: Ogata, K., "Engenharia de Controle Moderno", 4ª. Edição, Pearson, 2003, Cap. 3, 5 e 11.

**Materiais e processos de fabricação:** Materiais de Engenharia; Teoria da Usinagem de Metais. Referência GROOVER, M. P. Introdução aos Processos de Fabricação. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN: 9788521625193. Cap. 2 e 15.

**Termodinâmica:** Trabalho e calor; Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica para sistemas e volumes de controle, Entropia. Referência: Van Wylen, Sonntag & Borgnakke, “Fundamentos da Termodinâmica”, tradução da 6a ed. americana, Ed. Edgard Blücher, 2003, Cap. 4 a 8.

#### 4.1.2. Entrevista, análises de currículo e histórico escolar, e projeto de pesquisa

**Parágrafo único:** Os candidatos que trabalhem em empresas ou em outras instituições deverão trazer **obrigatoriamente** no dia da entrevista um documento que comprove a autorização e anuência de seu supervisor da instituição onde atua.

A entrevista será realizada por uma banca de docentes do Programa onde serão analisados o currículo e o histórico da graduação do candidato assim como também a relevância acadêmica e a adequação do projeto de pesquisa ao programa. Os candidatos convocados à entrevista deverão trazer cópia dos documentos e certificados comprobatórios das atividades descritas no currículo.

O candidato deverá enviar antecipadamente o projeto de pesquisa em formato PDF ao e-mail [posmec@ufabc.edu.br](mailto:posmec@ufabc.edu.br) até o dia **21/03/2018** (ver parágrafo primeiro do item 3.1). Na folha de rosto do projeto de pesquisa deverá constar os nomes tanto do candidato como do professor orientador.

Caso o candidato não consiga definir seu orientador até antes da entrevista, ele deverá fazer seu próprio projeto de pesquisa adequado ao Programa conforme requerido na etapa final do processo seletivo e o orientador será indicado até, no máximo, o dia da primeira matrícula do segundo quadrimestre de 2018.

Serão desclassificados os candidatos que chegarem atrasados no local da entrevista.

Alunos comprovadamente residentes fora do Estado de São Paulo poderão solicitar à Coordenação do PPG-NMA a realização da entrevista por Skype ou outro recurso de comunicação ao vivo previamente acordado. Esses candidatos deverão comunicar previamente essa necessidade para que os recursos para tal sejam disponibilizados. Para tanto, devem entrar em contato por meio do endereço [posmec@ufabc.edu.br](mailto:posmec@ufabc.edu.br) até a data de **16 de março de 2018** informando o endereço de seu contato para a videoconferência.

#### 4.2 Da pontuação e nota de corte

Cada uma das 16 questões da prova escrita vale **um ponto**. O candidato escolherá 10 questões para resolver e obterá uma nota máxima de **dez pontos**. Será considerado aprovado no exame escrito se o candidato obtiver uma nota maior ou igual a **cinco pontos**. O candidato que obtiver uma nota menor que cinco pontos será considerado reprovado e automaticamente desclassificado do processo seletivo.

Na segunda fase do processo, serão pontuados somente o currículo, com nota máxima de **cinco pontos**, e o histórico escolar de graduação, também com nota máxima de **cinco pontos**, totalizando **dez pontos**. O currículo do candidato deverá conter necessariamente a seguinte informação:

- publicações em congressos e revistas científicas,
- iniciações científicas,
- experiência profissional.

Assim como na primeira fase do processo seletivo, o candidato será considerado aprovado se obtiver uma nota maior ou igual a **cinco pontos**.

A **nota final** será obtida pela média aritmética entre a nota da prova escrita e a nota das análises do currículo e do histórico. A mesma será usada para definir a colocação dos candidatos no processo seletivo e para a atribuição de bolsa de estudo conforme item 8.

Serão desclassificados os candidatos que chegarem atrasados no local dos exames programados.

**Parágrafo único:** Alunos brasileiros ou estrangeiros comprovadamente residentes fora do país poderão solicitar à Coordenação da Pós-Graduação em Engenharia Mecânica a realização da prova escrita em sua instituição de origem. Para tanto, devem entrar em contato por meio do endereço eletrônico **posmec@ufabc.edu.br** até a data de 03/10/2018, quando receberão orientações a respeito. Os candidatos residentes no Brasil deverão, obrigatoriamente, realizar a prova presencial.

## 5. DOS CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO

**5.1.** Será desclassificado e automaticamente excluído do processo seletivo o candidato que:

- I. Prestar declarações ou apresentar documentos falsos, em quaisquer das etapas da seleção;
- II. Não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital;
- III. Não realizar a entrevista na data e horário em que forem convocados. A lista de convocação com data e horário das entrevistas será publicada na página do PPG-MEC.

**5.2.** Os candidatos que obtiverem uma pontuação na prova escrita e nas análises do currículo e histórico menor que **cinco**, conforme item 4, serão desclassificados do processo seletivo. Só serão aprovados os candidatos classificados para os quais haja vaga.

**5.3.** É de inteira responsabilidade do candidato o acompanhamento da publicação de todos os atos, editais e comunicados, referente a este processo e que são divulgados na página eletrônica oficial do PPG-MEC (<http://posmec.ufabc.edu.br>).



## 6. DO RESULTADO

6.1. O resultado contendo a classificação e a aprovação será publicado na página do PPG-MEC, em <http://posmec.ufabc.edu.br>.

6.2. Os **RECURSOS** a que os candidatos têm direito (ver item 2.1) deverão ser direcionados **EXCLUSIVAMENTE** para o e-mail institucional do PPG-MEC ([posmec@ufabc.edu.br](mailto:posmec@ufabc.edu.br)), de forma fundamentada para que possam justificar nova deliberação. Solicitações enviadas para endereço eletrônico diferente do aqui indicado, ou por outra via, não serão acatadas.

6.3. O recurso deve atender ao seguinte:

I – O assunto do e-mail deve conter: **Recurso – “Nome do candidato” – “Número de inscrição”**;

II – não há um modelo de texto para recursos previstos neste edital, devendo o próprio candidato redigir as suas alegações de forma clara e objetiva.

6.4. Caberá à Coordenação/Comissão de Seleção analisar os recursos interpostos pelos candidatos desde que o pedido esteja em conformidade com os prazos e procedimentos previstos neste Edital.

6.5. Não caberá novo recurso (segundo recurso) em face da decisão da Coordenação/Comissão de Seleção.

6.6. Os recursos previstos neste Edital não possuem caráter suspensivo.

## 7. DA MATRÍCULA

7.1. Os candidatos aprovados no processo seletivo deverão efetuar sua matrícula na Secretaria de Atendimento da Pós-Graduação, localizada no campus Santo André da UFABC, em local a ser definido, conforme o link: <http://propg.ufabc.edu.br/matriculas/>.

7.2. A matrícula deverá ser feita pessoalmente ou por meio de procuração simples (de próprio punho), mediante apresentação de documento original de identificação com foto do representante.

7.3. Para a matrícula ser efetivada, o candidato classificado deverá entregar todos os documentos indicados no link <http://propg.ufabc.edu.br/matriculas/>, bem como atender as solicitações e observar as informações que nele constam para o segundo quadrimestre de 2018.

7.4. Os candidatos aprovados no processo seletivo e que ainda não estiverem devidamente diplomados deverão se atentar aos termos da **Resolução da CPG nº 03/2014**, disponível em: <http://propg.ufabc.edu.br/legislacao/>.

## 8. DAS BOLSAS DE ESTUDOS

8.1. Os candidatos que solicitarem bolsa de estudo e que indicarem dedicação exclusiva ao curso (ambas no formulário de inscrição) concorrem a bolsas de estudo sob a administração da Coordenação do PPG-MEC, concedidas por agências de fomento. A atribuição de bolsas é feita pela Coordenação do PPG-MEC ou por Comissão de Bolsas do PPG-MEC indicada.

8.2. O critério de atribuição de bolsa terá como base a pontuação final obtida no processo seletivo.

8.3. O candidato aprovado e que, no ato da matrícula fizer jus a uma Bolsa de Estudo da UFABC, deverá abrir uma conta corrente em que seja **obrigatoriamente** o titular da mesma, **exclusivamente no Banco do Brasil**, entregando, quando da matrícula, original e cópia do cabeçalho do extrato da mesma, onde constam todos os dados da referida conta.

## 9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. A inscrição do candidato implica na aceitação das normas de seleção contidas neste Edital e o prévio conhecimento do Regimento da Pós-Graduação Stricto Sensu (vide link <http://propg.ufabc.edu.br/legislacao/>) e das Normas do PPG-MEC - Curso de Mestrado (<http://posmec.ufabc.edu.br/index.php/pt-br/normas> e <http://posmec.ufabc.edu.br/index.php/pt-br/>).

9.2. Informações sobre a trajetória profissional e os interesses de pesquisa de cada um dos docentes podem ser obtidas em: <http://posmec.ufabc.edu.br> e através de seus currículos na plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>)

9.3. Os casos omissos e não previstos por este edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

9.4. **DÚVIDAS e INFORMAÇÕES ADICIONAIS** direcionar para o e-mail: **posmec@ufabc.edu.br** (institucional do PPG-MEC).

**Juan Pablo Julca Avila**  
(SIAPE 1761050)  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação  
em Engenharia Mecânica