

Jornal PET: Pós-Graduação

Produzido por: Pablo Louzada Schiavo e Paulo Vitor G. Pereira

Não é novidade dizer que um engenheiro mecânico pode atuar em diversas áreas. Contudo, com a tecnologia e métodos cada vez mais modernos, uma capacitação além da graduação se mostra necessária para poder tornar o graduado em um profissional capacitado para suprir os requisitos exigidos pelo mercado de trabalho. Por isso, esta edição do Jornal PET abordará o tema de pós-graduação com ênfase nas modalidades de especialização, mestrado e doutorado para a engenharia mecânica.



"Pós-Graduação é a formação acadêmica e profissional oferecida àqueles que já concluíram um curso de graduação, cujo objetivo é formar professores de nível superior e fornecer especialização nas mais diferentes áreas de conhecimento."

**OXFORD LANGUAGES
AND GOOGLE**

Esse texto foi baseado em nosso quarto episódio do PETCast, o qual contou com a participação do coordenador-adjunto do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Ufes e com um aluno de mestrado também da Ufes. Assista para conhecer mais sobre: <https://youtu.be/1um-7ADkM5k>

Pós-Graduação

Dentro da pós-graduação, existem dois subconjuntos: as pós-graduações **stricto sensu**, que segundo o Ministério da Educação se referem aos programas de mestrado e doutorado. Já as pós **lato sensu** são os programas de especialização e incluem os cursos designados como MBA. Mas quais as diferenças entre mestrado e doutorado? Quais os pré-requisitos para ingressar? Qual a duração dos cursos? Possuem bolsa? O que o mestrando e o doutorando fazem durante o curso? Tudo isso e muito mais será respondido neste texto.

Os diversos cursos de pós-graduação são destinados a perfis diferentes, mas todos eles requerem um diploma de ensino superior. Muitos cursos de especialização tem como público alvo pessoas formadas em determinadas áreas, não se limitando a um único curso. Por exemplo, uma pessoa formada em engenharia mecânica poderá cursar cursos de pós-graduação em engenharia elétrica sem prejuízo. Para maiores informações, leia o edital do processo de seleção de cada curso.

Especialização

Quando se trata de **especialização**, são cursos de no mínimo 360 horas,

adotando uma metodologia de ensino que engloba aulas, seminários e conferências. Tais cursos poderão ser feitos a distância, mas para tais casos são necessários a ocorrência de provas presenciais e defesa presencial de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Os critérios de ingresso são de livre definição por cada instituição apta a ofertar os cursos, entretanto é comum encontrar processos seletivos com análise do currículo, entrevista e prova.

Um termo comum de se ouvir é MBA (Master Business Administration), o qual consiste, segundo o MEC, nada mais são do que cursos de especialização em nível de pós-graduação na área de administração.

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Ufes já ofereceu os seguintes cursos de especialização:

- Especialização em Engenharia de Campo - Construção e Montagem;
- Especialização em Engenharia de Campo - Saúde, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho (SMS);
- Especialização em Engenharia de Comissionamento e Condicionamento;
- Especialização em Engenharia de Planejamento;
- Especialização em Engenharia de Tubulação;
- Especialização em Logística Integrada de Produção.

Mestrado

O **mestrado** acadêmico é um pré-requisito para uma carreira como professor e para muitos o primeiro passo para se tornar um pesquisador. Essa categoria de pós-graduação possui duração de dois anos, na qual possui uma carga horária com aulas específicas referentes à área escolhida e também exige muita dedicação fora da sala de aula, para leituras, pesquisa e participação em eventos acadêmicos.

A área de estudo e trabalho durante o curso de mestrado é definida de acordo com a oferta da instituição, enquanto que o tema dentro dessa área será de modo a alinhar o interesse do mestrando com a afinidade do orientador. A escolha do orientador, geralmente, ocorre por ordem de classificação no processo de seleção, cujos critérios na avaliação podem ser prova, análise curricular e proficiência em língua estrangeira. A escolha do tema, orientador e formas de avaliação do processo seletivo podem variar de acordo com a instituição de ensino.

Vale ainda destacar que alunos de mestrado podem receber bolsa de estudo. Contudo, o candidato deve cumprir com um regulamento específico para concorrer a uma bolsa. Leia o edital do processo seletivo para se informar sobre a

possibilidade de bolsa e as informações mais exatas sobre um mestrado em específico, leia o edital de seleção.

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Ufes, no processo seletivo para mestrado 2021/2, ofertou vagas nas seguintes linhas de pesquisa:

- Dinâmica dos Fluidos;
- Métodos matemáticos e computacionais aplicados à Ciência e Engenharia;
- Sistemas e Processos Térmicos;
- Materiais Avançados.

Doutorado

O **doutorado** é uma das etapas finais em um processo de formação acadêmica e possui como um dos pré-requisitos o título de mestre. Esta categoria de pós-graduação possui duração máxima de 4 anos. Além do tempo maior dado para a conclusão, o doutorado vai mais adiante que o mestrado, ao passo que além de identificar as fronteiras de uma área do conhecimento, o doutor deverá ser capaz de preencher lacunas nesse conhecimento. O engenheiro mecânico durante seu doutorado em uma linha de pesquisa de materiais avançados deverá, por exemplo, desenvolver um novo material mais resistente para determinadas aplicações.

Para o ingresso no doutorado, geralmente é necessário já ter, mesmo que de maneira embrionária, um projeto de pesquisa e desenvolvimento e o apoio de um orientador da universidade. Além disso, o processo seletivo tem etapas de avaliação similares às do mestrado, porém mais rigorosas. O domínio de um outro idioma é fundamental nesta categoria de pós-graduação.

Vale ainda destacar que alunos de doutorado podem receber bolsa de estudo. Contudo, o candidato deve cumprir com um regulamento específico para concorrer a uma bolsa. Leia o edital do processo seletivo para se informar sobre a possibilidade de bolsa.

Por fim, além do curso de doutorado, também há o pós-doutorado que não é um título, mas sim estágios feitos em universidades para continuar as pesquisas realizadas durante o doutorado.

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Ufes, no processo seletivo para doutorado 2021/2, ofertou vagas nas seguintes linhas de pesquisa:

- Dinâmica dos Fluidos;
- Métodos matemáticos e computacionais aplicados à Ciência e Engenharia;
- Sistemas e Processos Térmicos;
- Materiais Avançados.
- Tribologia

O mercado de trabalho valoriza uma pós-graduação?

Ter um mestrado te dá a possibilidade de escolher entre o ramo acadêmico ou o mercado de trabalho, em que pode atuar lecionando como um professor em instituições de ensino ou trabalhar em um projeto com pesquisa na sua área.

Entretanto, com a crise econômica que o Brasil enfrenta nos últimos anos, a conquista de um emprego se torna cada vez mais difícil, desde quem não tem uma graduação, até quem tem uma pós-graduação. Além disso, é comum ouvir afirmações como: “As empresas no Brasil não contratam mestres nem doutores. Os únicos lugares para pessoas com mestrado trabalharem são as universidades” ou “Um título de mestrado ou doutorado diminui as chances de alguém obter emprego. Se você quiser se empregar na iniciativa privada, não faça pós-graduação.”

Porém, segundo Ricardo Takahashi, do Departamento de Matemática da UFMG, “Quem fez graduação recebe salários, em média, 170% maiores do que quem só completou o ensino médio. Quem fez mestrado ganha, em média, remuneração 84% superior à de quem tem só graduação. E quem fez doutorado recebe, também em média, 35% a mais do que quem tem mestrado”.

Pós-Graduação Sanduíche

Uma modalidade especial para os tipos de pós-graduação stricto sensu é o mestrado/doutorado sanduíche. Nessa modalidade, o aluno recebe uma bolsa para estudo e pesquisa durante um período de até 1 ano em instituições de ensino e pesquisa de um outro país.

Para ser elegível para uma pós-graduação sanduíche, você deve estar matriculado em um mestrado ou doutorado e participar de um processo seletivo dentro da sua instituição de ensino superior. Nos editais há também exigências que devem ser cumpridas, como proficiência na língua do país de destino.

SIGAM-NOS EM NOSSAS REDES SOCIAIS



Fontes

Entenda como funciona o Mestrado. Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/pos-graduacao/entenda-como-funciona-o-mestrado/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Pós Stricto Sensu. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pos-graduacao/pos-graduacao>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Lato-Sensu – Saiba Mais. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pos-graduacao/pos-lato-sensu>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

FORTUNA, D. **Mestrado e doutorado fazem diferença no mercado de trabalho.** Disponível em: <<https://portal.unigranrio.edu.br/blog/ppghca/mestrado-e-doutorado-fazem-diferenca-no-mercado-de-trabalho>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Especialização: Tire todas as suas dúvidas sobre esse tema! Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/pos-graduacao/entenda-o-que-e-um-curso-de-especializacao/>>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Graduação Sanduíche no Exterior. Disponível em: <<https://prppg.ufes.br/gradua%C3%A7%C3%A3o-sandu%C3%ADche-no-exterior>>. Acesso em: 20 dez. 2021.



PET Mecânica – Sala
38, CT III

