



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

EDITAL 006/2022
PROCESSO SELETIVO DOUTORADO PPGEM 2023/01

CURSO: DOUTORADO EM ENGENHARIA MECÂNICA

RESUMO DO EDITAL

Ano:	2023
Semestre:	01
Coordenador do Programa:	Marcelo Camargo Severo de Macêdo
Data do edital (por extenso):	22 de dezembro de 2022

Período de inscrições:	23 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023
Inscrições:	via email: selecaodoutoradoppgem@gmail.com
Resultado PRELIMINAR:	10 de fevereiro de 2023
Data para recursos:	13 e 14 de fevereiro de 2023
RESULTADO FINAL:	17 de fevereiro de 2023
Período de matrícula:	13 e 14 de março de 2023
Início das aulas:	20 de março de 2023

Vitória – ES, 22 de dezembro de 2022.

Marcelo Camargo Severo de Macêdo
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica
Coordenador Geral



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

EDITAL DO PROCESSO SELETIVO DOUTORADO PPGEM 2023/01

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica abre inscrições para o processo seletivo de ingresso no curso de DOUTORADO do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Espírito Santo, para o primeiro semestre do ano de 2023. O processo será regido pelas regras constantes no presente Edital.

1. DOS ALUNOS REGULARES

Alunos regulares são aqueles alunos com inscrição plena, ou seja, que se matriculam no Doutorado visando obter os créditos exigidos em disciplinas e a assistência de um(a) professor(a) orientador(a) para desenvolver a pesquisa para sua Tese de Doutorado. O aluno regular deve concluir sua tese no prazo máximo de quarenta e oito (48) meses.

2. DO NÚMERO DE VAGAS

O Curso de Doutorado em Engenharia Mecânica do PPGEM/UFES possui 02 (duas) Áreas de Concentração. Cada candidato(a) deve optar por **apenas uma** Área de Concentração. Cada candidato(a) concorre a uma vaga na área de concentração escolhida, não necessariamente de um professor, pois o preenchimento de vagas depende da classificação final na área.

Na tabela abaixo estão as Áreas de Concentração e o número máximo de candidatos por professor. Informamos, no entanto, que o PPGEM se reserva o direito de não completar o número máximo de vagas.

Os **melhores** colocados em cada área terão preferência na escolha do orientador, por isso tem um campo na ficha de pedido de admissão com o campo: Orientador Pretendido. O(A) candidato(a) poderá indicar três nomes dentro da mesma área. Caso o(a) candidato(a) esteja bem classificado(a), mas suas 3 opções de orientadores tenham sido preenchidas, o mesmo ficará numa **lista de suplência**, podendo após o período de matrícula ser chamado em caso de desistência de alguém melhor colocado. Se algum docente, que não estava nas 3 opções de orientador dos candidatos classificados na lista de suplência ainda tenha vaga disponível, o mesmo poderá convidar alguém da lista de suplência, respeitando a ordem de classificação.

O candidato aprovado está **habilitado** a se matricular no PPGEM caso:

- 1 - Tiver defendido tese de Mestrado até a data de matrícula;
- 2 - Não possuir vínculo empregatício ou possuir autorização de afastamento da empresa. No caso de servidor público, apresentar **portaria de afastamento antes da matrícula do 1º semestre de 2023.**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

No caso de trabalhar em empresa privada, a habilitação é comprovada por carta da chefia imediata autorizando a dedicação de no mínimo **9 horas semanais**.

A matrícula só será efetuada com a apresentação dos referidos documentos.

ALUNO REGULAR		
Área de Concentração	Orientador*	Vagas
CIÊNCIAS MECÂNICAS	Edson José Soares	2
	Marcio Ferreira Martins	2
	Wellington Betencurte da Silva	1
	Carlos Friedrich Loeffler Neto	1
	Luciano de Oliveira Castro Lara	1
	Juan Sérgio Romero Saenz	1
	Humberto Belich Junior	1
CIÊNCIA E ENGENHARIA DOS MATERIAIS	Cherlio Scandian	1
	Marcelo Camargo Severo de Macêdo	1
	Carlos Augusto Cardoso Passos	1

* É sugerido aos candidatos consultarem o currículo Lattes dos docentes para que as 3 opções de possíveis orientadores estejam de acordo com seus temas de interesse.

2.1 Das vagas destinadas a servidores do IFES

De acordo com o termo de cooperação UFES/IFES nº 07/2017 (publicado no DOU em 26 de junho de 2017), será disponibilizada 01 (uma) vaga extra de aluno regular para docentes e técnicos administrativos do IFES. Para concorrer a esta vaga, o candidato deverá assinalar o campo que indica ser servidor do IFES ao preencher o formulário de inscrição. Por se tratar de vaga adicional, o candidato aprovado para esta vaga, não necessariamente trabalhará com o orientador pretendido e terá até o início do próximo semestre para conseguir um orientador dentro da área escolhida. Enfatizamos que é vaga adicional, não prejudicando os demais candidatos e que, para ingressarem no PPGEM, os candidatos do IFES deverão passar por todo o processo seletivo descrito neste edital, sendo classificados pelos mesmos critérios. Informamos que para ser aluno regular, o candidato aprovado deverá solicitar afastamento do IFES e apresentar portaria de afastamento antes da matrícula do semestre seguinte ao de ingresso. No caso de não apresentar o documento não poderá se



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

matricular no semestre seguinte.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. Período de inscrição: 23 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023.

3.2. Local das inscrições:

As inscrições serão feitas exclusivamente com envio da documentação descrita no item 4.2 em formato PDF para o email: **selecaodoutoradoppgem@gmail.com**

Serão aceitas inscrições recebidas em nosso email até às até às 17:30 horas do dia 03/02/2023.

4. DOS REQUISITOS PARA A ACEITAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

4.1. Da formação escolar do candidato:

Para ingresso no Programa, o candidato deve ter obtido o grau de mestre em: **engenharias, química, física ou matemática ou áreas afins com engenharia mecânica**, estando, de antemão, reservado ao Programa o direito de exigir, como condição de admissão, que o candidato curse disciplinas de nivelamento a fim de preencher deficiências em sua formação.

4.2. Dos documentos exigidos:

Para o processamento do pedido de admissão o candidato deverá enviar para o email (**selecaodoutoradoppgem@gmail.com**) a seguinte documentação:

- a. Formulário de Pedido de Admissão devidamente preenchido– Anexo 1
- b. Cópia do diploma do curso de graduação e diploma ou atestado/certificado de conclusão do curso de Mestrado;
- c. Histórico Escolar do curso de graduação e de Mestrado;
- d. Carteira de Identidade, CPF e título de eleitor;
- e. Currículo Lattes documentado (encaminhar PDF do currículo lattes e a parte documentada deverá ser **somente** dos critérios a serem avaliados – ver item 5 – etapa 2. Ver exemplos abaixo (*).O currículo Lattes deve ser feito no site: <http://lattes.cnpq.br/> e gerar PDF do mesmo. Não serão aceitos outros tipos de currículos e não serão considerados pontos se não tiver comprovação) Atenção: todos os itens que pontuam devem estar no Lattes. Mesmo se comprovados não serão pontuados se não constar no Lattes.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**Exemplo: Para comprovar a publicação de artigos, é necessária a inclusão de cópia em pdf do artigo completo (cópia com cabeçalho/rodapé do evento/periódico) na documentação. Resumos e/ou resumos expandidos não serão considerados.*

4.2.1 Submissão dos documentos de inscrição

a. os documentos previstos deverão ser mesclados na ordem que consta no item 4.2 em um **ÚNICO ARQUIVO** no formato **Portable Document File (PDF)** para o endereço eletrônico **selecaodoutoradoppgem@gmail.com** até as 17:30 horas (horário de Brasília) da data limite de submissão de inscrição. O assunto do email deverá ser **(NOME do candidato + Doutorado PPGEM 2023/01)**. O email somente recebe documentos de tamanho até 25 MB (megabytes).

b. o PPGEM/UFES enviará ao candidato um email de confirmação de recebimento de sua inscrição em até 2 dias úteis do seu envio.

c. caso o candidato não receba a confirmação na forma do item anterior, o mesmo deverá contatar a secretaria do PPGEM/UFES através do email: **selecaodoutoradoppgem@gmail.com** no prazo de 3 dias úteis do envio da sua inscrição.

ATENÇÃO: É responsabilidade do candidato o envio por email da documentação completa. **A apresentação de documentação incompleta implicará na desclassificação do candidato.** A documentação não será conferida, somente será enviado um email confirmando que recebeu a inscrição. Será aceito apenas 01 (um) email para inscrição com a documentação completa. Esperar para enviar até que tenha todos os documentos. **Consideraremos a primeira inscrição enviada, desconsiderando emails posteriores com outros anexos não enviados anteriormente.**

5. DA SELEÇÃO

A seleção será dividida em 2 (duas) etapas, a saber:

ETAPA 1.1 (Eliminatória)

Os candidatos para qualquer das duas áreas (CIÊNCIAS MECÂNICAS ou CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS) serão avaliados por 01 (uma) prova objetiva de conhecimentos de cálculo diferencial e integral, envolvendo:

Bibliografia sugerida (livros abaixo citados e outros equivalentes):

1.W. E. Boyce R. e C. DiPrima, Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, LTC,



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

(2002);

2. Livro Matemática Superior Para Engenharia, V.1 – Kreyszig, Erwin – ISBN: 8521616430; 3. D. G. Zill, Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem Thomson, (2003)
3. Anton, Howard. Cálculo: Um Novo Horizonte. Vol 2, 6ª edição, Editora Bookman.
4. Stewart, James. - Cálculo. Vol. 1, 5ª edição, Editora Thomson

ETAPA 1.2 (Eliminatória)

Os candidatos para qualquer das duas áreas (CIÊNCIAS MECÂNICAS ou CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS) serão avaliados por 01 (uma) prova objetiva de conhecimento na língua inglesa.

A prova consistirá na análise de um texto técnico-científico na língua inglesa e responder a questões sobre o texto.

Os candidatos que tiverem aproveitamento menor que 50% em qualquer uma das 2 (duas) provas, serão eliminados do processo seletivo. As provas serão aplicadas no dia 08 de fevereiro de 2023 no período de 08 às 11 horas no CT VI. As salas serão informadas no saguão do CT VI no dia da prova. Não será permitido o uso de calculadora e as provas deverão ser escritas com caneta azul.

Pontos na etapa 1 = (Pontos etapa1.1 + Pontos etapa1.2) /2

ETAPA 2 (Classificatória)

Análise do currículo do candidato baseada na Experiência em Pesquisa e no desempenho acadêmico:

Pontos na etapa 2 = $(0,25*IC + 0,40*CR*CPC/5 + 0,15*Monitoria + 0,25*Artigos\ publicados)$

Iniciação Científica (IC) - na área pretendida: 2 pontos por ano, outra área: 1 ponto por ano.

Coeficiente de rendimento total (CR)

No histórico escolar do aluno deve constar a média ponderada do curso realizado, conhecida como coeficiente de rendimento. Caso não haja, o aluno deverá anexar carta de responsável didático mencionando qual é nota mínima de aprovação e em caso de conceito, a faixa correspondente a notas de 1 a 10 (um a dez).

Conceito Preliminar do Curso (CPC)

O Conceito Preliminar do Curso será obtido com base na avaliação INEP 2019, disponível na base e-mec (<http://emec.mec.gov.br/>). Caso o curso não tenha sido avaliado será atribuída nota 1 (mínima).

Experiência em monitorias –na área pretendida: 2 pontos por cada ano, outra área: 1 ponto por cada ano.



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

*obs1: um ano corresponde a pelo menos 600 horas, o que significa uma carga de atividades de 20 horas semanais. Valores inferiores serão considerados proporcionalmente.

*obs2: Apenas uma monitoria será considerada, a que apresentar maior pontuação para o candidato.

Publicação de artigos em congressos (nacional ou internacional) e periódicos na área pretendida: 2 pontos, outra área: 1 ponto, sem artigo: 0 ponto. O grau será multiplicado pelo número de artigos publicados e pelos fatores de ponderação listados abaixo:

Publicação em congresso nacional = 0,05 por trabalho

Publicação em congresso internacional = 0,1 por trabalho

Publicação em periódicos = Maior percentil do periódico na base Scopus.

Exemplo: Journal of Fluid Mechanics – Maior percentil = 87% => Fator de ponderação = 0,87.

OBS: (a) Para comprovar a publicação de artigos, é necessária a inclusão de cópia pdf do trabalho ou artigo completo (cópia com cabeçalho/rodapé do evento/periódico) na documentação;

PONTUAÇÃO FINAL:

A pontuação final dos candidatos será composta pelas notas obtidas nas etapas 1 e 2, sendo calculada da seguinte forma:

$$\text{Nota final} = (0,7 \times \text{nota Etapa 1} + 0,3 \times \text{nota Etapa 2})$$

Em caso de empate, serão usados nesta ordem os seguintes critérios para desempate:

Primeiro critério - Nota das provas (nota etapa 1);

Segundo critério - A vaga caberá ao candidato de maior idade.

6. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O **RESULTADO PRELIMINAR** da seleção será publicado na Secretaria do Programa, em lugar de fácil acesso ao público e será disponibilizado no site do PPGEM. Constará do resultado preliminar a ordem de classificação dos candidatos, com a indicação dos pré-selecionados. Data da publicação do **RESULTADO PRELIMINAR: 10 de fevereiro de 2023. Esse resultado preliminar NÃO garante vaga no PPGEM e pode ser alterado de acordo com análise de recursos e com a etapa de comprovação de títulos.**

Os candidatos cujo pedido de admissão não forem aceitos serão, na publicação do resultado, listados à parte, constando o motivo da desclassificação.

Os candidatos poderão obter por e-mail a decisão do Programa sobre seu pedido de admissão, a partir do dia



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

útil seguinte à publicação do resultado na Secretaria.

Não estando de acordo o candidato com o resultado preliminar da seleção, poderá apresentar **RECURSO FUNDAMENTADO** nos dias **13 e 14 de fevereiro de 2023**, o qual será analisado e decidido pelo Colegiado do Programa.

Será divulgado o **RESULTADO FINAL** do processo seletivo no dia **17 de fevereiro de 2023**.

7. DA MATRÍCULA

O candidato selecionado deverá se matricular nos dias **13 e 14 de março 2023, até as 14h**. A matrícula se dá por email (**selecaodoutoradoppgem@gmail.com**). Enviaremos email aos classificados com as instruções. A não realização da matrícula no prazo estipulado caracterizará desistência da vaga. As disciplinas a serem cursadas serão pré-definidas pelo orientadores.

Havendo, durante a matrícula, desistência de candidatos selecionados, o Programa poderá chamar para matrícula os demais candidatos classificados na lista de suplência, respeitados o limite das desistências e a ordem de classificação.

As aulas iniciarão no dia **20 de março de 2023**.

Os candidatos estrangeiros devem estar atentos à necessidade de comprovarem, no ato da matrícula, a regularidade com o serviço de imigração brasileiro.

Se o diploma de curso superior do candidato, ou o certificado de conclusão, tiver sido emitido em língua estrangeira, deverá estar acompanhado, no ato da matrícula, de tradução juramentada.

8. DAS BOLSAS DE ESTUDOS

Caso tenham bolsas disponíveis, a distribuição será conforme classificação dos alunos no processo seletivo.

9. DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, que sempre apresentará a motivação e a fundamentação de suas decisões.

Vitória / ES, 22 de dezembro de 2023.

Prof. Dr. Marcelo Camargo Severo de Macêdo

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA
CENTRO TECNOLÓGICO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

ANEXO 1
PPGEM 2022/01
DOUTORADO

ALUNO REGULAR

Nome completo:		
RG:	Data expedição RG:	Órgão expedição RG:
CPF:	Data nascimento:	Naturalidade (cidade/estado):
Data defesa dissertação:	Universidade onde fez Mestrado:	Curso Mestrado:
Endereço: Rua		
Bairro:	Cidade:	
CEP:	Estado:	
Telefones para contato: Celular: Residencial:		
E-mails para contato: 1) 2)		
É Portador de Necessidades Especiais? () sim () não		
Cor da derme (fenótipo): ()branca ()preta ()parda ()amarela ()indígena		

Assinale a área de interesse (indicar apenas UMA)
() CIÊNCIAS MECÂNICAS
() CIÊNCIA E ENGENHARIA DOS MATERIAIS

Opção de Orientador na área de interesse que foi assinala acima (indicar apenas três em ordem de prioridade)
(1) _____
(2) _____
(3) _____

() SERVIDOR IFES

**OBS: Preencher esse documento no computador (não preencher a mão).
Será disponibilizado o documento em word no site.**