

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA OCEÂNICA

Escola de Engenharia – Universidade Federal do Rio Grande -FURG

Av. Itália, km 08 s/n – Rio Grande – RS

CEP 96203-900 – Fone: (53) 3233-6619

secretariaposee@furg.br - <http://www.ppgeo.furg.br>

EDITAL Nº 003/PPGEO/2019

ASSUNTO: Seleção de candidato(a)s para o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica (PPGEO) no primeiro semestre de 2020.

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica (PPGEO), no uso de suas atribuições e em conformidade com as atribuições previstas no Regimento Geral da Universidade, resolve abrir as inscrições para o processo de seleção de candidato(a)s ao Curso de Mestrado em Engenharia Oceânica (objetivando o preenchimento de **vinte** vagas disponíveis para alunos regulares), para ingresso no mês de março de 2020, conforme as especificações informadas abaixo.

De acordo com a Resolução 04/2019 do CONSUN-FURG, que dispõe sobre o Programa de Ações Afirmativas na Pós-Graduação (PROAAf-PG), fica estabelecida a reserva de no mínimo 20% das vagas para estudantes negros, indígenas quilombolas e com deficiência (Art. 4º) definido neste Edital como “vagas reservadas”.

Assim, o Programa oferecerá 16 (dezesesseis) vagas de ampla concorrência e 4 (quatro) vagas reservadas. Serão aplicadas todas as demais normas referidas na Resolução 04/2019 do CONSUN (disponível no [link](#)).

O principal objetivo do curso é formar profissionais qualificados para atuar no estudo de problemas técnicos e científicos na área de Engenharia Oceânica. Atualmente o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica possui duas áreas de Concentração: Engenharia Marítima e Engenharia Costeira. Na área de concentração de Engenharia Marítima o curso possui duas linhas de pesquisa: Energias Renováveis do Mar e Estruturas e Equipamentos Oceânicos. Na área de Engenharia Costeira o curso possui outras duas linhas de pesquisa: Estruturas e Equipamentos Costeiros e Portuários e Processos Costeiros e Estuarinos.

1. INSCRIÇÕES

1.1. Aptos a realizar a inscrição:

Poderão se inscrever candidato(a)s com graduação em curso de nível superior com duração plena, nas áreas de Engenharia e Ciências Exatas e da Terra. O(A) candidato(a) deverá ser portador(a) de diploma, ou de certificado ou atestado de que é provável formando(a) até o final do 2º semestre letivo de 2019 na sua Instituição de Ensino (neste documento deve constar a data do encerramento do 2º semestre letivo da Instituição).

1.2. Inscrição:

Os documentos necessários para a inscrição, os quais devem ser digitalizados e anexados no sistema de inscrição ou enviados de acordo com a solicitação, são:

a) Ficha de inscrição está disponível na página do SIPOSG (Sistema de Inscrição em Pós-Graduação da FURG) na Internet: <http://www.siposg.furg.br>

ATENÇÃO: A ficha de inscrição eletrônica deverá ser preenchida pelo(a) candidato(a), devendo ser anexados os arquivos com os documentos solicitados digitalizados. Depois do(a)

candidato(a) conferir as informações, este(a) deverá clicar em “INSCREVER” para efetivar a inscrição. Automaticamente, estará disponível a possibilidade de impressão do **Comprovante de Inscrição**.

b) Carteira de Identidade e Cadastro de Pessoa Física (CPF), ou Cópia do Número do Passaporte para candidato(a) estrangeiro(a);

c) Currículo Lattes documentado atualizado e no formato completo (disponível em <http://lattes.cnpq.br>). O(A) candidato(a) deve anexar cópias simples (não autenticadas) dos documentos comprobatórios do Currículo Lattes, correspondendo às solicitações existentes na tabela de pontuação deste Edital (Anexo 1) devendo estas cópias obrigatoriamente obedecer:

(i) à ordem de apresentação dos documentos constantes nestes anexos e (ii) serem numeradas de acordo com a ordem que aparecem no Currículo Lattes.

OBSERVAÇÃO: Para inclusão no sistema de inscrição, deve-se montar um arquivo único, em PDF, contendo o Currículo Lattes seguido das cópias digitais dos documentos comprobatórios.

d) Diploma de curso superior ou equivalente (formandos devem apresentar atestado comprovando sua condição);

e) Histórico escolar da graduação (disciplinas cursadas e graus obtidos). Caso o(a) candidato(a) tenha sido dispensado(a) de alguma disciplina por aproveitamento, será necessário também um Histórico Escolar complementar contendo as notas e/ou conceitos obtidos nessa(s) disciplina(s);

f) Duas cartas de recomendação, escritas por profissionais ligados à formação universitária do(a) candidato(a) (modelo deve ser obtido em www.ppgeo.furg.br). As cartas de recomendação deverão ser encaminhadas pelo(a) avaliador(a) em formato digital para o e-mail cenocarta@furg.br até 03/02/2020. O assunto do e-mail, encaminhando as cartas, deverá conter o nome do(a) candidato(a), por exemplo: “carta_josedasilva”.

g) Projeto de Estudo vinculado a um dos temas de pesquisa apresentados no Anexo 3 deste Edital (devendo o mesmo ser anexado no sistema de inscrição). A estrutura do texto deverá ser organizada de acordo com as orientações apresentadas no Anexo 2 deste Edital.

h) Para os candidatos brasileiros classificados para as vagas destinadas à Política de Ações Afirmativas da FURG, os respectivos comprovantes também serão exigidos para cada caso (veja Resolução Nº 004/2019 do CONSUN da FURG no [link](#) e a Instrução Normativa 04/2019 da FURG no [link](#)):

I – Negros (pretos e pardos): 1) Autodeclaração racial (Modelo no Anexo 1 do [link](#)).

II – Indígena: 1) cópia simples do Registro Administrativo de Nascimento de Índio (RANI) expedida pela FUNAI. 2) declaração original de Membro pertencente à Comunidade ou Aldeia, expedida no ano vigente e assinada por três Lideranças da Comunidade Indígena (Cacique + duas Lideranças) (Modelo no Anexo 3 do [link](#)).

III – Quilombola: 1) cópia simples da declaração original expedida pela Fundação Cultural Palmares na qual conste o reconhecimento oficial do quilombo ao qual o candidato pertença; 2) declaração original da comunidade quilombola, emitida no ano vigente, com a assinatura de três lideranças reconhecidas (Presidente e duas lideranças) na qual conste que o candidato pertence àquela comunidade (Modelo no Anexo 4 do [link](#)); 3) comprovante de residência ou declaração de residência em/na comunidade quilombola (Modelo no Anexo 5 do [link](#)); 4) para os quilombos em processo de reconhecimento pela Fundação Cultural Palmares, será aceito um documento que comprove a abertura de processo de reconhecimento nesta Fundação, acompanhado de cópia

autenticada da última Ata da reunião dos membros da Comunidade Quilombola assinada pelos presentes no ato da mesma.

IV - Pessoa com deficiência: 1) Laudo médico (via original com no máximo um ano de emissão) que contenha: a) parecer descritivo elaborado pelo médico, em receituário próprio; b) o código da deficiência nos termos da Classificação Internacional de Doenças CID; c) a categoria de deficiência classificada segundo o artigo 5º, § 1º do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, alterado pelo Decreto no 5.296, de 02 de dezembro de 2004, ou que atenda a Súmula 377 do Superior Tribunal de Justiça ou 2) Laudo com a avaliação da deficiência de maneira biopsicossocial conforme a Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015.

OBSERVAÇÕES:

i)) O(A) candidato(a) é responsável pelo envio do material através do SIPOSG em tempo hábil de modo a atender as datas previstas no Item 3 do presente Edital.

ii) O(A)s candidato(a)s autodeclarado(a)s Negro(a)s (preto(a)s e pardo(a)s) e aprovado(a)s nas vagas reservadas, serão avaliados pela Comissão de Heteroidentificação da FURG para confirmação de sua autodeclaração. Cabe à Comissão de heteroidentificação do Edital a verificação e decisão sobre a legitimidade da autodeclaração, conforme fenótipo (cor da pele) do candidato (ver Anexo 2 do [link](#)).

iii) A composição da Comissão de Heteroidentificação será divulgada na plataforma SIPOSG através de chamada específica, página do [SIPOSG](#).

2. SELEÇÃO

2.1. Processo de seleção:

O processo de seleção será conduzido por uma Comissão de Seleção especialmente constituída para este fim e constará de:

- a) Análise do Currículo Lattes documentado do(a) candidato(a);
- b) Análise do Histórico Escolar do(a) candidato(a);
- c) Análise das Cartas de Recomendação sobre o(a) candidato(a);
- d) Análise do Projeto de Estudo do(a) candidato(a).

2.2. Detalhamento das etapas do processo de seleção:

a) Avaliação de Currículo Lattes (CL):

O Currículo Lattes constitui um instrumento avaliador do histórico acadêmico e profissional do(a) candidato(a) com relação à área do curso. A avaliação do Currículo Lattes corresponderá a 35% do valor da Nota Final do(a) candidato(a) na seleção. A pontuação do candidato nesse item será considerada conforme Tabela A1 do Anexo 1 deste Edital.

b) Avaliação do Histórico Escolar (HE):

Será realizada considerando o Coeficiente de Rendimento obtido pelo(a) candidato(a) no curso de graduação, sendo aplicada pontuação em função da área de formação, conforme a Tabela A2 do Anexo 1 deste Edital. Tal coeficiente será calculado pela Eq. (1):

(1)

onde

C_1 = carga horária da disciplina 1;

N_1 = nota obtida na disciplina 1;

n = enésima disciplina.

A avaliação do Histórico Escolar corresponderá a 35% do valor da Nota Final do(a) candidato(a) na seleção.

c) Avaliação das Cartas de Recomendação (CR):

A avaliação levará em conta os diversos itens que constam na carta, permitindo inferir a aptidão do(a) candidato(a) para realizar estudos avançados e pesquisas. A avaliação das Cartas de Recomendação corresponderá a 10% do valor da Nota Final do(a) candidato(a) na seleção.

d) Avaliação do Projeto de Estudo (PE):

O Projeto de Estudo busca avaliar a capacidade do(a) candidato(a) em elaborar uma proposta de trabalho compatível com nível de mestrado. A análise do Projeto de Estudo levará em conta a apresentação e contextualização do problema a ser estudado e o modo como a questão será abordada. Será dada especial atenção à redação do texto e ao encadeamento lógico da argumentação. A avaliação do Projeto de Estudo corresponderá a 20% do valor da Nota Final do(a) candidato(a) na seleção.

e) Nota Final (NF):

A Nota Final (NF) de cada candidato(a) será calculada de acordo com a seguinte ponderação:

$$NF = 0,35 \cdot CL + 0,35 \cdot HE + 0,10 \cdot CR + 0,20 \cdot PE \quad (2)$$

onde:

CL = Currículo Lattes;

HE = Histórico Escolar;

CR = Cartas de Recomendação;

PE = Projeto de Estudo.

Serão considerado(a)s classificado(a)s o(a)s candidato(a)s que tiverem nota final igual ou superior à Nota de Corte (NC), ou seja, $NF \geq NC$. A Nota de Corte (NC) será igual à média aritmética das notas obtidas pelo(a)s candidato(a)s com inscrições homologadas.

As 20 (vinte) vagas oferecidas pelo PPGEIO serão preenchidas conforme a ordem classificatória da respectiva seleção, seguindo a Resolução 04/2019 do CONSUN-FURG, sendo 16 (dezesesseis) vagas de ampla concorrência e 4 (quatro) vagas reservadas. Em caso de não preenchimento das vagas reservadas, estas passarão automaticamente para as vagas de ampla concorrência. O PPGEIO reserva-se o direito de não preencher o total de vagas oferecidas.

3. CALENDÁRIO (Evento, data, horário e local)

3.1. Inscrições:

As inscrições deverão ser realizadas no período de 15 de novembro de 2019 a 3 de fevereiro de 2020, com o envio dos documentos solicitados no Item 1.2.

3.2. Divulgação das inscrições homologadas:

O resultado da homologação das inscrições será divulgado até dia 5 de fevereiro de 2020 na página do PPGEIO (<http://www.ppgeo.furg.br>) e na página do SIPOSG (<http://www.siposg.furg.br>).

3.3. Divulgação dos aprovados:

A lista de aprovados será divulgada até 11 de fevereiro de 2020 na página do PPGEIO (<http://www.ppgeo.furg.br>) e na página do SIPOSG (<http://www.siposg.furg.br>).

3.5. Verificação pela Comissão de Heteroidentificação:

Será realizada no período entre 14 e 26 de fevereiro de 2020, de acordo com o Anexo 2 do [link](#).

3.5. Matrícula dos candidatos aprovados:

Será realizada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica, na Escola de Engenharia da FURG, dias 5 e 6 de março de 2020.

4. DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS POR ORIENTADOR

Em sua ficha de inscrição, o(a) candidato(a) deverá informar, em ordem de prioridade, três opções diferentes de orientador e tema de pesquisa. A ocupação das vagas por orientador e tema de pesquisa será feita de acordo com a classificação do(a) candidato(a) no processo seletivo. Caso a primeira opção do(a) candidato(a) já esteja ocupada por outro candidato(a) melhor classificado, ele(ela) ocupará a segunda opção. Caso a segunda opção também já esteja ocupada, restará a ele(ela) ocupar a sua terceira opção. As vagas por orientador e tema de pesquisa estão divulgadas no Anexo 3 deste Edital. O(A) candidato(a) não poderá ter relação de parentesco com o possível orientador, o que inclui cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive.

5. REQUISITOS PARA A REALIZAÇÃO DA MATRÍCULA

Estarão aptos para efetuar a matrícula no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica os candidatos que forem classificados no processo seletivo e apresentarem no momento da matrícula:

- a) Certificado de conclusão de curso de graduação até a data estabelecida para a matrícula ou, em casos excepcionais, certificado ou atestado de que é provável formando até o final do 2º semestre letivo de 2019 na sua Instituição de Ensino (neste documento deve constar a data do encerramento do 1º semestre letivo da Instituição).
- b) Originais dos documentos que foram exigidos no processo de seleção (Carteira de Identidade e Cadastro de Pessoa Física, ou passaporte para candidatos estrangeiros, Currículo Lattes documentado, diploma de curso superior equivalente, Histórico escolar completo da graduação).
- c) Documento fornecido pela Comissão de Heteroidentificação confirmando a autodeclaração, para o(a)s candidato(a)s aprovado(a)s nas vagas reservadas e autodeclarado(a)s Negro(a)s (preto(a)s e pardo(a)s).

6. RECURSOS

Os recursos em relação ao processo de seleção deverão ser interpostos à Comissão de Seleção do PPGEIO até 2 (dois) dias úteis após a divulgação dos resultados, diretamente ao Presidente da Comissão de Seleção, exclusivamente através do e-mail mauroreal@furg.br.

7. BOLSA DE ESTUDOS

O PPGEIO não garante a concessão de bolsa de estudos para os candidatos aprovados. A disponibilidade de bolsas depende das agências de fomento e serão distribuídas de acordo com os critérios estabelecidos pelas mesmas e por deliberação da Coordenação do PPGEIO.

Todo(a) candidato(a) classificado(a) deverá informar à Coordenação do PPGEIO em caso de ser portador(a) de bolsa de estudos concedida através de sua instituição de origem ou outra agência de fomento.

No caso do(a) candidato(a) estrangeiro(a), sem visto permanente no Brasil, a Coordenação do PPGeo deliberará oportunamente sobre a possível concessão de bolsa de estudos do programa, caso disponível.

8. ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA E INFORMAÇÕES

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Oceânica (PPGeo)

Escola de Engenharia - Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Av. Itália km 8, s/n - Campus Carreiros

96203-900 - Rio Grande - RS Fone (53) 3233-6619

Email: secretariaposee@furg.br

Página do PPGeo: <http://www.ppgeo.furg.br>

Página do SIPOSG (Sist. de Inscrição em Pós-graduação): <http://www.siposg.furg.br>

9. CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão avaliados pela Coordenação do Programa de Pós- Graduação em Engenharia Oceânica.

Rio Grande, 15 de novembro de 2019.

Membros da Comissão de Seleção do PPGeo:

Prof. Dr. Elizaldo Domingues dos Santos

Prof. Dr. João Francisco Prolo Filho

Prof. Dr. Liércio André Isoldi

Prof. Dr. Mauro de Vasconcellos Real (Presidente)

ANEXO 1 – PONTUAÇÃO

Tabela A1 – Pontuação do Currículo Lattes

<p>Publicações em Periódicos:</p> <p>3,00 pts por artigo nos extratos A1 ou A2 (Engenharias III) ou artigos na base do Scopus com <i>Highest Percentile</i> (HP) $\geq 75\%$</p> <p>2,50 pts por artigo nos extratos B1 ou B2 (Engenharias III) ou artigos na base do Scopus com HP na faixa $50 \leq HP < 75\%$</p> <p>2,00 pts por artigo no extrato B3 (Engenharias III) ou artigos na base do Scopus com HP na faixa $25\% \leq HP < 50\%$</p> <p>1,00 pt por artigo no extrato B4 (Engenharias III) ou artigos na base do Scopus com HP na faixa $12,5\% \leq HP < 25\%$</p> <p>0,50 pt por artigo no extrato B5 (Engenharias III) ou artigos na base do Scopus com $HP < 12,5\%$</p> <p>0,25 pt por artigo no extrato C (Engenharias III) ou sem Qualis ou não indexado na base do Scopus</p>	Sem limite
<p>Publicações em Anais de Eventos nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,25 pt por trabalho completo (acima de 4 páginas)</p> <p>0,10 pt por resumo</p>	Sem limite
<p>Apresentação de Trabalho em Congressos ou Eventos nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,10 pt por apresentação de trabalho completo</p> <p>0,05 pt por apresentação de resumo</p> <p>0,01 pt por apresentação de poster</p>	Até 0,5 pt
<p>Participação em Congressos, Palestras e Semanas Acadêmicas na área de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,05 pt por participação</p>	Até 0,5 pt
<p>Cursos complementares nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,05 pt por minicurso (até 20 h)</p> <p>0,10 pt por curso comum (acima de 20 h)</p> <p>0,30 pt por curso técnico (IFSul, IFRS, etc.)</p> <p>0,50 pt por curso de pós-graduação</p>	Até 1,0 pt
<p>Participação em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>(Exemplos: IC* – PET** – Monitoria – Bolsa de trabalho): Iniciação Científica e Tecnológica - 0,50 pt por semestre</p> <p>Monitoria e PET – 0,10 pt por semestre</p> <p>Bolsa de Trabalho – 0,10 pt por semestre</p>	Até 2,0 pts
<p>Experiência como docente (ensino superior) nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,10 pt por semestre</p>	Até 1,0 pt
<p>Outras atividades acadêmicas</p> <p>0,10 pt para participação como membro de banca examinadora</p> <p>0,05 pt para participação membro de comissão organizadora de evento científico</p>	Até 0,5 pt
<p>Experiência profissional nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas e da Terra:</p> <p>0,20 pt por ano</p>	Até 1,0 pt

*Iniciação Científica

**Programa de Educação Tutorial

Tabela A2 – Pontuação do Histórico Escolar.

Coefficiente de Rendimento	Graduação em Engenharias	Graduação em Áreas Afins
Entre 9 e 10	5,0 pts	3,0 pts
Entre 8 e 9	4,0 pts	2,4 pts
Entre 7 e 8	3,0 pts	1,8 pts
Entre 6 e 7	2,0 pts	1,2 pts
Entre 5 e 6	1,0 pt	0,0 pt
Abaixo de 5	0,0 pt	0,0 pt

ANEXO 2 – ESTRUTURA DO PROJETO DE ESTUDO

O Projeto de Estudo (PE) deve ser elaborado obedecendo às seguintes indicações:

Corpo do Texto: fonte Calibri, tamanho 11, espaçamento 1,5, margens 2,5 cm (horizontais e verticais),

Capa: Identificação do candidato e nome do projeto de estudo;

Página 1 - 1) Introdução: apresentar o problema a ser estudado;

Página 2 - 2) Estado da arte: apresentar o resumo de dois artigos atuais sobre o tema que vai estudar, em dois parágrafos, um para cada artigo;

Página 3 - 3) Metodologia: mostrar em quais etapas será desenvolvido o estudo:

Etapa 1 - Revisão bibliográfica; Etapa 2 - Modelagem computacional; Etapa 3 - Validação do modelo; Etapa 4 - Testes paramétricos; Etapa 5 - Discussão dos resultados e conclusões; por exemplo, para uma pesquisa numérica.

Ou:

Etapa 1 - Revisão bibliográfica; Etapa 2 - Coleta de dados; Etapa 3 - Ensaio de laboratório; Etapa 4 - Ensaio de campo; Etapa 5 - Discussão dos resultados e conclusões; por exemplo, para uma pesquisa experimental.

Página 4 - 4) Resultados esperados: indicar quais resultados pretende atingir com a pesquisa;

Página 5 - 5) Referências bibliográficas: referências dos dois artigos consultados e outra(s) bibliografia(s) consultada(s).

OBSERVAÇÃO: Não fazer a inserção de sumários ou índices.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

i) A presente proposta de Estudo é apenas propositiva e não constitui nenhum compromisso por parte do(a) candidato(a) quanto ao tema de dissertação. A definição final do orientador e do tema de pesquisa dependerá da classificação do(a) candidato(a) no processo seletivo, conforme já exposto no Item 4 deste Edital.

ii) O texto deve obrigatoriamente atender aos requisitos apresentados e ser redigido pelo(a) candidato(a). Transcrições (“corta-cola”) de material obtido via internet implicará na desclassificação imediata do(a) candidato(a).

ANEXO 3 – VAGAS POR ORIENTADOR E TEMA DE PESQUISA

Tabela A3 – Vagas por Orientador e Temas de Pesquisa.

Professores Orientadores	Vagas	Tema de Pesquisa
Crístofer Hood Marques	2	1) Modelagem numérica aplicada a propulsão marítima. 2) Modelagem computacional aplicada a sistemas marítimos de geração de potência.
Diego de Freitas Fagundes	3	1) Comportamento da interação soloestrutura em obras costeiras; 2) Comportamento da interação soloestrutura em estruturas marítimas.
Elizaldo Domingues dos Santos	3	1) Abordagem Numérica e Avaliação Geométrica de Dispositivos de Conversão de Energia das Ondas em Energia Elétrica; 2) Abordagem Numérica e Avaliação Geométrica de Equipamentos Térmicos em Máquinas Marítimas.
Fábio Costa Magalhães	2	Durabilidade de materiais em ambiente marítimo.
Jeferson Avila Souza	3	1) Modelagem numérica de dispositivos conversores de energia das ondas em energia elétrica; 2) Modelagem numérica da moldagem por injeção de resina em compósitos poliméricos.
Liércio André Isoldi	3	1) Análise numérica de conversor de energia das ondas do mar empregando dados realísticos de estado de mar; 2) Análise numérica estrutural aplicada à Engenharia Oceânica; 3) Análise numérica de um Trocador de Calor Solo-Ar na região costeira da cidade de Rio Grande.
Mauro de Vasconcellos Real	2	1) Confiabilidade em Engenharia Oceânica.
Paulo Roberto de Freitas Teixeira	2	1) Análise numérica de dispositivos de conversão de energia das ondas. 2) Estudo numérico da interação entre ondas e quebra-mares porosos.