

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM OCEANOGRAFIA FÍSICA, QUÍMICA E GEOLÓGICA

Instituto de Oceanografia - FURG – Rio Grande – RS

CEP 96203-900 – Fone: (53) 3233-6715

ccpofqg@furg.br - <http://www.ocean.furg.br>

EDITAL Nº 002/PPGOFQG/2016 - MESTRADO

ASSUNTO: Seleção de candidatos para ingresso no Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica - MESTRADO

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica (PPGOFQG), no uso de suas atribuições e em conformidade com as atribuições previstas no RGU-FURG, abre inscrições para o processo de seleção de candidatos ao Curso de Mestrado em Oceanografia Física, Química e Geológica, para ingresso no mês de março de 2017.

1) INSCRIÇÕES

1.1) Clientela

Poderão se candidatar a seleção de Mestrado, comprovando a sua conclusão até a data da matrícula (março de 2017): portadores de diploma, certificado ou atestado de conclusão em curso de graduação, de duração plena em Ciências Exatas e da Terra (e áreas afins), fornecido por instituição autorizada pelo Conselho Federal de Educação ou por instituição de ensino superior de outro país, devidamente revalidado. As mesmas exigências aplicam-se para o caso de diplomas e certificados de conclusão emitidos no exterior. Nestes casos, os diplomas e certificados em outro idioma não necessitam ser acompanhados de tradução juramentada para o português.

1.2) Inscrição

As inscrições devem ser realizadas **unicamente** na página do SIPOSG (Sistema de Inscrição em Pós-Graduação) na internet (www.siposg.furg.br). Os documentos necessários para a inscrição que devem ser digitalizados e anexados no sistema de inscrição até 10/11/2016 (data de envio) são:

1. **Ficha de inscrição** disponível na página do SIPOSG (www.siposg.furg.br).

OBSERVAÇÃO:

- A ficha de inscrição deverá ser preenchida pelo(a) candidato(a) e anexada aos documentos solicitados. Depois de conferida, clicar em “**INSCREVER**”, para efetivar a inscrição. Automaticamente estará disponível a possibilidade de impressão do **Comprovante de Inscrição**.

2. **Foto 3x4 recente;**

3. **Fotocópia da Carteira de Identidade** ou documento equivalente, sendo aceitos: carteira nacional de habilitação, carteira de identidade militar e carteira de identidade expedida por órgãos ou conselhos de classe (frente e verso). No caso de candidato(a) estrangeiro(a), anexar cópia da página principal do passaporte.

OBSERVAÇÃO:

- A identificação dos candidatos para acesso aos locais de prova será realizada com base no documento de identificação utilizado durante o processo de inscrição.
- O(A) candidato(a) estrangeiro(a) que for aprovado(a) na seleção deve, no momento da matrícula, apresentar comprovante (ou protocolo de solicitação) do Registro Nacional de Estrangeiro (RNE), emitido pela Polícia Federal.

4. Fotocópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou documento equivalente para o(a) candidato(a) estrangeiro(a);

5. Fotocópia da Certidão de Nascimento ou casamento;

6. *Curriculum Vitae* atualizado, no modelo Lattes completo (disponível em <http://lattes.cnpq.br>) para candidatos brasileiros. Candidatos estrangeiros podem apresentar o *Curriculum vitae* no formato Convencional e escrito em português, espanhol ou inglês. Os documentos comprobatórios de ambos os formatos de *Curriculum vitae* deverão ser cópias não autenticadas correspondendo às solicitações existentes na tabela de pontuação [ANEXO 2], devendo **obrigatoriamente**: (i) obedecer à ordem de apresentação dos documentos constante no Currículo Lattes ou Convencional; e (ii) serem numeradas de acordo com a ordem que aparecem em ambos os formatos de *Curriculum vitae*.

OBSERVAÇÃO:

- Para inclusão no sistema de inscrição, deve ser montado um arquivo único contendo o *Curriculum vitae* seguido das cópias digitais dos documentos comprobatórios em formato digital PDF (exemplo: nome_do_candidato.pdf).
- Revise a elaboração do *Curriculum* com cuidado antes de submetê-lo. O arquivo submetido é final e de inteira responsabilidade do(a) candidato(a). Após a submissão **não será permitida a correção ou substituição do arquivo**.

7. Fotocópia do diploma de curso superior ou equivalente;

8. Fotocópia do histórico escolar da Graduação (disciplinas cursadas e graus obtidos);

9. Duas cartas de recomendação, preenchidas e assinadas por profissionais ligados à formação universitária do candidato [disponível no ANEXO 1 deste edital e também na página do PPGOFQG (<http://www.ocean.furg.br>) no item *Seleção*]. As cartas de recomendação deverão ser identificadas com o nome do candidato em formato digital PDF (exemplo: nome_do_candidato.pdf) e obrigatoriamente encaminhadas pelo profissional recomendante para o e-mail [comsel.ppgofgg@gmail](mailto:comsel.ppgofgg@gmail.com) com até 10/11/2016 (data de envio).

OBSERVAÇÕES:

1. Será vedada a realização das provas ao candidato que não apresentar todos os documentos acima relacionados.
2. O sistema www.siposg.furg.br somente aceita inscrições cujos arquivos somam até 50 MB. Se os arquivos de sua inscrição estiverem muito grandes, favor converter para formatos reduzidos como JPG ou PDF.

2) SELEÇÃO

2.1) Processo de seleção

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

- 1) Prova de interpretação de texto na língua inglesa (classificatória);
- 2) Prova de conhecimentos (eliminatória e classificatória);
- 3) Análise do *Curriculum vitae* (classificatória);

2.2) Detalhamento das etapas do processo de seleção

a) Prova de Interpretação de Texto na Língua Inglesa

a.1) Objetivo: Testar a capacidade do candidato para interpretar textos na língua inglesa, relativos à área de conhecimento do programa, considerando-se que esta habilidade é ferramenta indispensável para o acompanhamento do curso.

a.2) Características: Prova escrita em que o candidato deverá interpretar um texto em inglês, respondendo questões em português (eventualmente em espanhol ou inglês para candidatos estrangeiros), com tempo pré-determinado de noventa minutos (1:30 h) de duração, sendo permitida a utilização de dicionário no formato impresso.

a.3) Peso na nota final: a avaliação da prova de interpretação da língua inglesa corresponderá a 30% do valor da nota final (peso 3).

a.4) Caráter da avaliação: classificatório.

b) Prova de conhecimentos

b.1) Objetivo: Avaliar a capacidade de redação e interpretação de textos nas áreas de física, química e geologia, relacionados com a oceanografia, nos temas das linhas de pesquisa do curso.

b.2) Características: prova escrita, abordando conhecimentos gerais de física, química e geologia relacionados com a oceanografia, com tempo pré-determinado de cento e oitenta minutos (3:00 h) de duração, sendo vedada a consulta ou utilização de qualquer tipo de material impresso ou digital durante a prova. O programa básico e a bibliografia sugerida estão apresentados no item 3 deste documento. Alunos estrangeiros poderão responder a prova em espanhol ou inglês.

b.3) Peso na nota final: a avaliação da prova de conhecimentos gerais corresponderá a 60% do valor da nota final (peso 6).

b.4) Caráter da avaliação: eliminatório e classificatório, sendo que os candidatos que não atingirem 60% de aproveitamento estarão automaticamente eliminados do processo seletivo.

c) Avaliação de *Curriculum vitae*

c.1) Objetivo: Oferecer à Comissão de Seleção instrumentos que permitam avaliar o histórico acadêmico e profissional do candidato em relação à área do curso.

c.2) Características: O *Curriculum vitae* deverá ser apresentado obrigatoriamente no modelo Lattes (disponível em <http://lattes.cnpq.br>) e documentado por cópias não autenticadas. Currículos sem documentos comprobatórios não receberão a pontuação correspondente (ANEXO 2 deste edital).

c.3) Peso na nota final: a avaliação do *Curriculum vitae* corresponderá a 10% do valor da nota final (peso 1).

c.4) Caráter da avaliação: classificatório.

2.3) Aprovação Final

a) A nota final será calculada com base nos resultados obtidos nas etapas a), b) e c) acima, aplicados os respectivos pesos.

b) Serão considerados aprovados(as) na seleção de Mestrado os(as) candidatos(as) que obtiverem nota final igual ou superior a 6,0 (seis) de um total de 10,0 (dez) pontos.

3) PROGRAMA DA PROVA DE CONHECIMENTOS (Mestrado)

3.1) Conteúdo:

(a) Geral

- Capacidade interpretativa e de raciocínio de textos e resultados científicos relacionados com as áreas afins à oceanografia química, física e geológica.

(b) Específico:

- Conhecimentos básicos das áreas de física, química e geologia, relacionados à oceanografia, conforme programa detalhado abaixo.

(b1) Área Física

Conteúdo: Oceanografia Física Descritiva: Propriedades da Água do Mar (Temperatura, Salinidade, Densidade e Pressão nos Oceanos), Massas de Água, Diagrama T-S; Dinâmica dos Oceanos: Circulação dos Oceanos e da Atmosfera, Modelos de Circulação, Equações do Movimento; Balanço de Energia; Ciclo Hidrológico Global; Ciclo do Carbono e Mudanças Climáticas.

Bibliografia sugerida: OPEN UNIVERSITY COURSE TEAM, 1997. Seawater: Its Composition, Properties and Behaviour. 2ª Ed., The Open University & Butterworth Heinemann. England, 168p. ISBN: 9780750637152; TALLEY, L.D.; PICKARD, G.L.; EMERY, W.J.; SWIFT, J.H. 2011. Descriptive Physical Oceanography: an introduction. 6th Edition, Academic Press, 560p. ISBN 9780750645522; WILLIAMS, RG E FOLLOWS, MJ. Ocean Dynamics and the Carbon Cycle, 1ª. Ed. (2011), Cambridge University Press, 430 p. ISBN: 9780521843690.

(b2) Área Química

Conteúdo: Compostos orgânicos tóxicos; Química da água e poluição da água; Metais pesados tóxicos.

Bibliografia sugerida: BAIRD, C.; CANN, M. 2011. Química Ambiental. 4ª Ed. Editora Bookman, 844p. ISBN 8577808483. (Partes 2, 3, 4 e 5) ou BAIRD, C.; CANN, M. 2009. Environmental Chemistry, 4th Edition. W.H. Freeman, 650p. ISBN 9781429201460 (Partes 2, 3, 4 e 5)

(b3) Área Geológica

Conteúdo Tectônica de Placas; Intemperismo e erosão; O ciclo hidrológico e a água subterrânea; Rios: o transporte para o oceano; Ventos e desertos; Geleiras: o trabalho do gelo; A Terra sob os oceanos; Meio ambiente, Mudança global e Impactos humanos na Terra.

Bibliografia sugerida: GROTZINGER, J.; JORDAN, T. 2013. Para entender a Terra, 6 Ed. Porto Alegre: Bookman, 768 p. [ISBN 9788565837774] ou GROTZINGER, J.; JORDAN, T. 2010. Understanding Earth, 6th Ed. W.H. Freeman, 672 p. [ISBN 1429219513].

4) CALENDÁRIO (Evento, data, horário e local)

4.1) Inscrições: 19 de setembro de 2016 a 10 de novembro de 2016.

Período para realização da inscrição e envio dos documentos solicitados no item 1.2.

4.2) Divulgação da homologação das inscrições aos candidatos:

Até 21 de novembro de 2016 (em uma ou mais das seguintes plataformas: via e-mail, na Secretaria do PPGOFQG, no portal do PPGOFQG em www.ocean.furg.br, na página do SIPOSG em www.siposg.furg.br ou na página oficial do programa no Facebook (www.facebook.com/PPGOFQG). Para aquelas inscrições não homologadas até 21 de novembro de 2016 será concedido um período de 24 h para a apresentação de recurso. A homologação final das inscrições será realizada até o dia 23 de novembro de 2016.

4.3) Prova de interpretação de texto na língua inglesa:

28 de novembro de 2016 – 08:30 as 10:00 h. Local: Sala de reuniões do IO-FURG, Campus Carreiros da FURG, ou outra sala previamente comunicada. Além deste local, os(as) candidatos(as) ao Mestrado poderão realizar a prova em outras universidades, inclusive no exterior. A definição destes locais será realizada após a homologação das inscrições, mediante contato da COMSEL com os (as) candidatos (as).

4.4) Prova de conhecimentos:

28 de novembro de 2016 – 13:30 às 16:30 h. Local: Sala de reuniões do IO-FURG, Campus Carreiros da FURG, ou outra sala previamente comunicada. Além deste local, os(as) candidatos(as) ao Mestrado poderão realizar a prova em outras universidades,

inclusive no exterior. A definição destes locais será realizada após a homologação das inscrições, mediante contato da comissão de seleção com o candidato.

4.5) Análise do Curriculum vitae:

12-13 de dezembro de 2016 – 13:30 às 18:00h. Local: secretaria do PPGOFQG, Campus Carreiros da FURG. Esta etapa será realizada **apenas pelos integrantes da COMSEL**.

4.6) Divulgação dos aprovados:

Até 14 de dezembro de 2016 (em uma ou mais das seguintes plataformas: via e-mail, na Secretaria do PPGOFQG, no portal do PPGOFQG em www.ocean.furg.br, na página do SIPOSG em www.siposg.furg.br ou na página oficial do programa no Facebook (www.facebook.com/PPGOFQG). Para aqueles candidatos não selecionados será concedido um período de 24 h para a apresentação de recurso. A divulgação final será realizada até o dia 16 de dezembro de 2016.

4.7) Matrícula dos candidatos aprovados:

Março de 2017 – Na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica, Campus Carreiros da FURG.

5) NÚMERO DE VAGAS

Serão oferecidas 23 vagas para Mestrado, preenchidas conforme ordem classificatória final da respectiva seleção, para as seguintes Linhas de Pesquisa e orientadores:

Linha Geral de Pesquisa no PPGOFQG	Professor	Projeto a ser desenvolvido dentro da seguinte linha de pesquisa	Nº de vagas
Dinâmica dos Oceanos e Costeira	Elisa Fernandes	1) Dinâmica do balanço sedimentar da Lagoa dos Patos.	1
	José Luiz Azevedo	1) Energética de Correntes de Contorno Oeste (com mais ênfase na CB) - Influência da Granularidade do Modelo Numérico. 2) Energética de Correntes de Contorno Oeste (com mais ênfase na CB) - Relação entre a Energética da CB e o seu comportamento dinâmico na região da CVT. 3) Modelagem da Corrente das Agulhas (é necessário o conhecimento prévio do modelo ROMS).	2
	Mauricio Magalhães Mata	1) POLARCANION - Circulação oceânica e interações criosfera-oceano no entorno da Península Antártica: uma investigação das ligações entre processos costeiros e o oceano profundo.	1
Química de Ambientes Costeiros e Oceânicos	Carlos Francisco Andrade	1) Influência do estuário subterrâneo e sangradouros no aporte de nutrientes e elementos traço para a região costeira.	1
	Eunice da Costa Machado	1) Biogeoquímica do Silício no estuário da Lagoa dos Patos e plataforma continental do sul do Brasil.	2

		2) Dinâmica de elementos biogênicos na interface redox de sedimentos entremarés do estuário da Lagoa dos Patos.	
	Gilberto Fillmann	1) Avaliação das fontes locais e globais de contaminantes orgânicos através de amostragem atmosférica passiva em áreas com diferentes perfis de contaminação.	1
	Grasiela Lopes Leães Pinho	1) Tintas anti-incrustantes e microplásticos no ambiente costeiro/estuarino: interações químicas e ação toxicológica.	2
	Mônica Wallner-Kersanach	1) Distribuição do carbono orgânico particulado e nitrogênio total no estuário da Lagoa dos Patos. 2) Amostradores passivos e a quantificação de metais traço na água e no sedimento em estaleiros de Itajaí e de Rio Grande.	2
Processos Físicos e Químicos nos Sedimentos Continentais, Costeiros e Oceânicos	Paula Dias	1) Icnologia da Planície Costeira do Rio Grande do Sul.	1
	Paulo Baisch	1) Paleoprodutividade e mecanismos de fertilização oceânica na Margem Continental Sul-Brasileira em resposta às mudanças climáticas do Quaternário tardio. 2) Estudo da distribuição do Selenio em sedimentos do estuário da Lagoa dos Patos.	2
	Nicolai F. Mirlean	1) Estudo da distribuição do Selenio em sedimentos do estuário da Lagoa dos Patos.	1
Processos Oceanográficos Integrados	Adriana Leonhardt	1) Paleoprodutividade e mecanismos de fertilização oceânica na Margem Continental Sul-Brasileira em resposta às mudanças climáticas do Quaternário tardio. 2) Influência marinha na Planície Costeira do RS a partir de estudos palinológicos. 3) Investigação dos sistemas laguna-barreira da Planície Costeira do RS a partir de estudos palinológicos.	3
	João Sarkis Yunes	1) Florações de cianobactérias: relação com microorganismos e fatores físico químicos nos processos oceanográficos.	2
	Rodrigo Kerr	1) Hidrografia, fluxos líquidos de CO ₂ e sistema carbonato na plataforma continental sul-sudeste do oceano Atlântico. 2) Fluxos líquidos de CO ₂ e reconstrução do sistema carbonato	2

	na Lagoa dos Patos, RS.	
TOTAL		23

OBS: maiores informações sobre a área de atuação de cada professor orientador e dos projetos atuais relacionados as vagas oferecidas, podem ser obtidas no portal do PPGOFQG em www.ocean.furg.br.

6) MATRÍCULA

Os alunos classificados neste exame de seleção receberão correspondência da Coordenação de Curso do Programa de Pós-Graduação informando a data e os documentos necessários para a matrícula.

Estarão aptos para efetuar a matrícula no Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica os candidatos que forem classificados no processo seletivo e apresentarem certificado de conclusão de Graduação até a data estabelecida.

7) RECURSOS

Os recursos sobre qualquer etapa deste Processo de Seleção deverão ser interpostos ao Conselho do Instituto de Oceanografia (IO-FURG) até 24 (vinte e quatro) horas após a divulgação dos resultados.

8) BOLSA DE ESTUDOS

O Programa 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 Curso do PPGOFQG.

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

No caso de candidatos estrangeiros, sem visto permanente no Brasil, a Coordenação do PPGOFQG deliberará sobre a possível concessão de bolsa de estudo do programa, caso disponível.

9) ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA E INFORMAÇÕES

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica

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

96201-900 – Rio Grande – RS

Fone: (53) 3233-6715

E-mail da Secretaria: ccpofq@furg.br (Informações Gerais e sobre Matrícula no Programa)

E-mail da COMSEL: comsel.ppgofq@gmail.com (Informações exclusivas sobre o Processo Seletivo)

Página da FURG: <http://www.furg.br> (acesso em “Ensino” e “Pós-Graduação”)

Página do PPGOFQG: <http://www.ocean.furg.br>

Página do SIPOSG (Sistema de Inscrição em Pós-graduação): www.siposg.furg.br

Página do Facebook (www.facebook.com/PPGOFQG).

10) CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão avaliados pela Coordenação do Curso.

Rio Grande, 19 de setembro de 2016
(retificado em 21 de setembro de 2016)

Prof. Dr^a. Mônica Wallner-Kersanach

Presidente da Comissão de Seleção (COMSEL) do Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica

Integrantes da COMSEL:

Prof. Dr. Rodrigo Kerr (Física)

Prof. Dr. Paulo Calil (suplente Física)

Prof. Dr. Carlos Andrade (Química)

Prof. Dr^a. Eunice da Costa Machado (suplente Química)

Prof. Dr. Paulo Baisch (Geologia)

Dr. Raphael Mathias Pinotti (suplente Geologia)

Prof. Dr^a. Elisa Helena Fernandes

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica

ANEXO 1 - CARTA DE RECOMENDAÇÃO

NOME DO(A) CANDIDATO(A):

ENDEREÇO COMPLETO:

Senhor Recomendante:

O(A) candidato(a) acima pretende ingressar no Curso de Pós-Graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica, Nível **Mestrado** oferecido pela Universidade Federal do Rio Grande-FURG. Por gentileza, as potencialidades do(a) candidato(a) poderão ser melhor avaliadas com base nas informações confidenciais que você possa fornecer sobre ele(a). Para tal solicitamos que:

1. Inicialmente, tente de maneira objetiva traçar um perfil capaz de qualificar o potencial do(a) candidato(a).
2. Comparando este(a) candidato(a) com outros alunos ou técnicos, com similar nível de educação e experiência, num total de pessoas que você conheceu nos últimos dois (02) anos, classifique o mesmo quanto a sua aptidão para realizar estudos avançados e pesquisas. Para tal indique uma das alternativas:

() Entre os 5% mais aptos () Entre os 30% mais aptos () Entre os 50% mais aptos

3. Desde que ano você conhece o(a) candidato(a):

4. Durante quanto tempo você conheceu o(a) candidato(a) mais de perto:

De...../..... a/.....
mês ano mês ano

5. Em que tipo de atividade teve contato mais direto com o(a) candidato(a):

a) Como seu(ua) professor(a) na(s) disciplina(s) de:

.....
.....
.....

b) Como seu(ua) orientador(a) no Curso de:

.....
.....
.....

c) Como seu chefe ou superior em serviço no:

.....
.....
.....

d) Outras atividades (favor especificar):

.....
.....
.....

6. Como classifica o(a) candidato(a) quanto aos atributos indicados no quadro abaixo (marque com um "X"):

NÍVEL ATRIBUTO DO(A) CANDIDATO(A)	EXCELENTE	MUITO BOM	REGULAR	FRACO	SEM CONDIÇÕES DE INFORMAR
Domínio em sua área de conhecimento científico					
Facilidade de aprendizado, capacidade intelectual					
Assiduidade, perseverança					
Relacionamento com colegas e superiores					
Iniciativa, desembaraço, originalidade e liderança					
Capacidade de expressão escrita					

7. Outras informações que julgar necessário acrescentar:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... /..... /.....
Local *Data* *Assinatura do Recomendante*

NOME:..... **Cargo ou Função:**

ENDEREÇO:.....

TITULAÇÃO:

INSTITUIÇÃO:..... **ANO:**

**ANEXO 2 - PONTUAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE
(PARA MESTRADO)**

Atividade	Pont. Unit.	Pont. Máx.	Pontos candidato(a)
1. Atividades Científicas (Máximo 75 pontos)			
Autoria/co-autoria em livro na área	20	80	
Autoria/co-autoria em livro fora da área	10	40	
Autoria/co-autoria em capítulo de livro	7	35	
Trabalho científico em periódico indexado	15	75	
Trabalho completo em anais de congressos	4	20	
Resumo expandido	2	10	
Resumo simples	1	7	
Relatório técnico	2	10	
Prêmios recebidos	2	6	
2. Experiência docente (Máximo 10 pontos)			
Docência em nível superior (cada 5 h/a)	0,5	30	
Docência em outros níveis (cada 5 h/a)	0,25	15	
Monitoria (cada 5 h/a)	0,25	5	
3. Experiência Profissional (Máximo de 25 pontos)			
Participação em projetos de pesquisa	1	5	
Cursos em áreas afins (cada 10 horas)	0,5	10	
Viagens e participação em eventos científicos	1	5	
Embarques (cada 24 horas)	0,5	10	
Estágios voluntários ou BIC (p/ semestre)	2	10	
Banca de Monografia	1	3	
Outros (experiência profissional, concurso, etc.)	1	5	
		110	