

**EDITAL DE SELEÇÃO – 2020-1  
MESTRADO / DOUTORADO**

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geociências (Geoquímica) faz saber que estão abertas, para profissionais das áreas de Geologia, Física, Química, Biologia, Oceanografia, Geografia, Ciências Ambientais, Engenharias e áreas afins, as inscrições para o Exame de Seleção aos Cursos de Mestrado e de Doutorado, na forma abaixo:

### **1 - INSCRIÇÃO**

A inscrição no processo seletivo será realizada no período de 11/11/2019 a 15/01/2020 através da web Page do Programa de Pós-Graduação em Geociências (Geoquímica): <http://www.geoquimica.uff.br>.

Os formulários de inscrição e a documentação listada no presente edital devem ser enviados através da web Page do Programa de Geoquímica desde o primeiro dia do período de inscrição até às 23:59 horas do dia 15 de janeiro de 2020. Serão considerados inscritos, os candidatos cuja documentação completa for recebida até o último dia do período de inscrição e devidamente homologada antes do processo seletivo. Demais esclarecimentos poderão ser obtidos através do e-mail: [ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com](mailto:ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com) ou presencialmente na secretaria do curso de segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas.

Candidatos estrangeiros e de outros estados da federação, opcionalmente, poderão ser avaliados em outras unidades de pesquisa nacionais ou internacionais, sendo que essa opção deve ser solicitada no formulário de inscrição e posteriormente verificada se foi atendida na homologação da inscrição. Será verificada pela Comissão de Seleção a viabilidade de aplicação das provas de conhecimentos específicos e de inglês fora do Programa de Geociências (Geoquímica), na mesma data e hora, sob supervisão de um professor em outra IES (a ser contactado pela comissão de seleção). O não atendimento significa que o candidato deverá realizar o processo seletivo no Programa de Geoquímica da UFF.

### **2 - DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA**

#### MESTRADO

- Ficha de Inscrição (formulário eletrônico em <http://www.geoquimica.uff.br>);
- Projeto de dissertação a ser executado no mestrado com aceitação do futuro Professor Orientador, relacionado à sua linha de pesquisa (**modelo disponível na web Page do Programa**);
- *Curriculum Vitae* - Plataforma Lattes CNPq, atualizado e comprovado. ([https://www.cnpq.br/cvlattesweb/pkg\\_cv\\_estr.inicio](https://www.cnpq.br/cvlattesweb/pkg_cv_estr.inicio));
- Diploma de Graduação ou Declaração de Conclusão do Curso assinada pelo Coordenador e/ou Diretor da Unidade, **com data da colação de grau anterior ao período de matrícula**;
- Histórico Escolar de Graduação;
- Certificado de proficiência em língua inglesa (apenas para os candidatos que desejarem isenção da prova de inglês, mais detalhes item 5.1.1).
- Carteira de Identidade e do CPF ou passaporte;
- Uma foto 3x4 recente.



PROGRAMA DE  
**GEOQUÍMICA-UFF**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Instituto de Química  
Programa de Pós-Graduação em Geociências -  
Geoquímica  
Outeiro de São João Batista, s/nº - 5º andar  
Centro, Niterói, RJ, Brasil 24020-141  
Tel.: (021) 2629-2218 / 2214  
<http://www.geoquimica.uff.br>

## DOUTORADO

- Ficha de Inscrição (formulário eletrônico em <http://www.geoquimica.uff.br>);
- Projeto de tese a ser executado no doutorado com aceitação do futuro Professor Orientador, relacionado a linha de pesquisa (**modelo disponível na web Page do Programa**);
- *Curriculum Vitae* - Plataforma Lattes CNPq, atualizado e comprovado. ([https://www.cnpq.br/cvlattesweb/pkg\\_cv\\_estr.inicio](https://www.cnpq.br/cvlattesweb/pkg_cv_estr.inicio));
- Diploma de Mestrado ou Ata da Defesa da Dissertação, acompanhada da declaração de conclusão, **com data de defesa anterior ao período de matrícula**;
- Histórico Escolar de Graduação e de Mestrado;
- Certificado de proficiência em língua inglesa (apenas para os candidatos que desejarem isenção da prova de inglês, mais detalhes item 6.1.1).
- Carteira de Identidade e do CPF ou passaporte;
- Uma foto 3x4 recente.

## Observações Importantes:

- 1- Os candidatos deverão comparecer com documento original de identidade na ocasião das provas de inglês e conhecimentos fundamentais.
- 2- Os documentos comprobatórios do *CV Lattes* e os documentos que foram anexados no ato da inscrição *online* deverão ser entregues em versão impressa para fins de pontuação à Comissão de Seleção após o término da Prova de Inglês no dia 10/02/2020. A devolução da documentação ocorrerá no dia 14/02/2020.
- 3- Candidatos que realizarão o processo seletivo fora do Programa de Geociências (Geoquímica) deverão enviar os documentos comprobatórios do *CV Lattes* para o e-mail: [ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com](mailto:ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com) até as 23:59 horas do dia 10/02/2020.
- 4- A entrada no local de prova é permitida até as 09h (de Brasília), com tolerância máxima de 15 minutos;

## 3 - LINHAS DE PESQUISA DO PROGRAMA

Biogeoquímica Ambiental  
Contaminação, Degradação e Recuperação Ambiental  
Paleoambiente, Paleoclima e Mudanças Globais

## 4 - SELEÇÃO

**PERÍODO: 10 a 19/02/2020**

**LOCAL:** UFF - Instituto de Química, Programa de Pós-Graduação em Geociências (Geoquímica). Outeiro de São Batista, s/nº - 5º andar, Centro, Niterói, RJ.

## 5 - SISTEMÁTICA DA SELEÇÃO DE MESTRADO

Etapas do Processo Seletivo - Mestrado	Nota Total
Prova de Inglês	20%
Prova de Conhecimentos Fundamentais	60%
Análise do CV Lattes	15%
Projeto de Dissertação de Mestrado	5%

### 5.1 – ETAPAS COM CARÁTER ELIMINATÓRIO:

- (a) Prova de Inglês
- (b) Prova de Conhecimentos Fundamentais

#### 5.1.1 – Prova de Inglês

A avaliação de conhecimento de Língua Inglesa será realizada por meio de prova equivalente a etapa do “*Reading*” do TOEFL com perguntas elaboradas a partir de um artigo científico da área de Geociências - Geoquímica. Não será permitido o uso de dicionário. Serão considerados aptos os candidatos que atingirem nota igual ou superior a 5,0.

Os candidatos que comprovarem proficiência em língua inglesa, mediante apresentação dos seguintes certificados, poderão ser isentos da prova de inglês:

- (a) **TOEFL IBT** (Internet Based Test), mínimo 64 pontos.
- (b) **TOEFL ITP** (Institutional Testing Program), mínimo 460 pontos.
- (c) **IELTS**, mínimo 4.
- (d) **Cambridge First Certificate** in English, mínimo B1- independent user.

Para fins de equivalência, a nota mínima exigida em cada certificado e a nota máxima serão correspondentes às notas 5,0 e 10,0, respectivamente.

**Candidatos que pretendem solicitar a isenção da prova de inglês devem enviar o certificado através da web Page do Programa no ato da inscrição. O deferimento ou não da solicitação será informado quando da homologação da inscrição.**

#### 5.1.2 – Prova de Conhecimentos Fundamentais

A estrutura da Prova de Conhecimentos Fundamentais e a literatura indicada encontram-se no **Anexo I**. A prova escrita consta de um núcleo de questões OBRIGATÓRIAS de Geoquímica e outro núcleo de questões OPTATIVAS selecionadas pelo candidato entre diversas opções de conhecimento nas Linhas de Pesquisa do Programa. Serão considerados aptos os candidatos que atingirem nota igual ou superior a 5,0.

### 5.2 – ETAPAS COM CARÁTER CLASSIFICATÓRIO:

#### 5.2.1 - Análise do *Curriculum Vitae*

As atividades descritas no *Curriculum Vitae* no formato da plataforma Lattes só serão pontuadas com apresentação de cópias da documentação comprobatória, as quais deverão ser apresentadas **na mesma ordem de aparecimento no *Curriculum Lattes***. Os itens a serem

avaliados constam do **Anexo II**.

### 5.2.2 - Projeto de Dissertação de Mestrado

O projeto de dissertação de mestrado **não deverá exceder três (03) páginas** e deverá seguir o formato disponível na web Page do Programa. É imprescindível a assinatura do orientador, o que representará o aceite e o comprometimento com a candidatura proposta. Os projetos serão avaliados em função da qualidade do texto escrito, relevância da proposta, metodologia e viabilidade.

## 6 - SISTEMÁTICA DA SELEÇÃO DE DOUTORADO

<b>Etapas do Processo Seletivo – Doutorado</b>	<b>Nota Total</b>
Prova de Inglês	20%
Análise do CV Lattes	40%
Defesa do Projeto de Tese de Doutorado	40%

### 6.1 – ETAPAS COM CARÁTER ELIMINATÓRIO:

- Prova de Inglês será a mesma prova aplicada aos candidatos ao mestrado.
- Análise do projeto de pesquisa e apresentação oral do Projeto de Tese, seguida de arguição com a comissão de seleção. O tempo máximo de apresentação é de 15 minutos. Serão disponibilizados recursos audiovisuais.

#### 6.1.1 – Prova de Inglês

A avaliação de conhecimento de Língua Inglesa será realizada por meio de prova equivalente a etapa do “Reading” do TOEFL com perguntas elaboradas a partir de um artigo científico da área de Geociências - Geoquímica. Não será permitido o uso de dicionário. Serão considerados aptos os candidatos que atingirem nota igual ou superior a 5,0.

Os candidatos que comprovarem proficiência em língua inglesa, mediante apresentação dos seguintes certificados, poderão ser isentos da prova de inglês:

- TOEFL IBT** (Internet Based Test), mínimo 64 pontos.
- TOEFL ITP** (Institutional Testing Program), mínimo 460 pontos.
- IELTS**, mínimo 4.
- Cambridge First Certificate** in English, mínimo B1- independent use

Para fins de equivalência, a nota mínima exigida em cada certificado e a nota máxima serão correspondentes às notas 5,0 e 10,0, respectivamente.

**Candidatos que pretendem solicitar a isenção da prova de inglês devem enviar o certificado através da web Page do Programa no ato da inscrição. O deferimento ou não da solicitação será informado quando da homologação da inscrição.**

#### 6.1.2 – Avaliação de Projeto de Tese de Doutorado

O projeto de tese de doutorado **não deverá exceder cinco (05) páginas** e deverá seguir o



PROGRAMA DE  
**GEOQUÍMICA-UFF**

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Instituto de Química  
Programa de Pós-Graduação em Geociências -  
Geoquímica  
Outeiro de São João Batista, s/nº - 5º andar  
Centro, Niterói, RJ, Brasil 24020-141  
Tel.: (021) 2629-2218 / 2214  
<http://www.geoquimica.uff.br>

formato disponível na web Page. É imprescindível a assinatura do orientador, o que representará o aceite e o comprometimento com a candidatura proposta. Os projetos serão avaliados em função da qualidade do texto escrito e da defesa oral, onde serão avaliados o domínio do tema, relevância da proposta, a metodologia e a viabilidade da proposta.

## 6.2 – ETAPA COM CARÁTER CLASSIFICATÓRIO:

Análise do *Curriculum Vitae* com ênfase em publicações em periódicos na área de concentração de Geociências. As atividades descritas no *Curriculum Vitae* no formato da plataforma Lattes só serão pontuadas com apresentação de cópias da documentação comprobatória, as quais deverão ser **apresentadas na mesma ordem de aparecimento no *Curriculum Lattes***. Os itens a serem avaliados constam do **Anexo II**.

## 7- CRONOGRAMA

Data	Horário	Categoria	Atividades
15/01/2020	Até 23:59 h	M/D	Prazo final de inscrição.
23/01/2020	Até 12 h	M/D	Divulgação das inscrições homologadas.
24/01/2020	Até 12 h	M/D	Recurso referente à homologação da inscrição.
25/01/2020	Até 12 h	M/D	Divulgação da análise do recurso referente à homologação da inscrição.
10/02/2020	8h 30 min	M/D	Instalação da Comissão de Seleção.
10/02/2020	9 – 12 h	M/D	<b>Prova de Inglês.</b>
10/02/2020	Após 12h	M/D	Entrega dos documentos comprobatórios do <i>CV lattes</i>
10/02/2020	Até 17 h	M/D	Divulgação do resultado da prova de inglês.
11/02/2020	9 – 17 h	M/D	Conferência da documentação comprobatória do <i>CV Lattes</i> para fins de pontuação (conforme critérios no anexo II).
11/02/2020	Até 16 h	M/D	Recurso referente à prova de inglês.
11/02/2020	Até 18 h	M/D	Divulgação da análise do recurso referente à prova de inglês.
12/02/2020	9 – 12 h	M	<b>Prova de conhecimentos fundamentais.</b>
12/02/2020	Até 18 h	M	Divulgação do resultado da prova de conhecimentos fundamentais.
13/02/2020	Até 9 – 17 h	D	<b>Defesa de projeto de doutorado.</b>
13/02/2020	Até 18 h	M	Recurso referente à prova de conhecimentos fundamentais.
14/02/2020	9 – 12 h	D	<b>Defesa de projeto de doutorado.</b>
14/02/2020	Até 13 h	M	Divulgação da análise do recurso referente à prova de conhecimentos fundamentais.
17/02/2020	Até 16 h	M/D	Divulgação do resultado final da seleção.
18/02/2020	Até 16 h	M/D	Recurso referente ao resultado final.
19/02/2020	Até 16 h	M/D	Divulgação da análise do recurso referente ao resultado final.
05/03/2020 a 07/03/2020		M/D	Período de Matrícula ( <a href="http://www.geoquimica.uff.br">http://www.geoquimica.uff.br</a> )

M = Mestrado; D = Doutorado



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Instituto de Química  
Programa de Pós-Graduação em Geociências -  
Geoquímica  
Outeiro de São João Batista, s/nº - 5º andar  
Centro, Niterói, RJ, Brasil 24020-141  
Tel.: (021) 2629-2218 / 2214  
<http://www.geoquimica.uff.br>

### **Resultados - Observações Importantes:**

- 1- Os resultados das etapas do processo seletivo serão divulgados na web Page do Programa e afixados no quadro de avisos da secretaria do Programa.
- 2- Recursos deverão ser submetidos através de formulário eletrônico disponível na web Page do Programa
- 3- O resultado final do processo seletivo apresentará, em ordem classificatória, os candidatos habilitados e aqueles não habilitados. Candidatos que quiserem consultar suas notas numéricas deverão fazê-lo através do email: [ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com](mailto:ppgeoquimica.selecaomd@gmail.com).

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

### **8 - DISPONIBILIDADE DE VAGAS, CONCESSÃO DE BOLSAS DE ESTUDO E MATRÍCULA**

A matrícula dos candidatos aprovados ficará condicionada à apresentação dos originais dos Diplomas de Graduação/Pós-Graduação, devidamente reconhecidos, ou da Declaração de Conclusão do Curso/Ata da Defesa da Dissertação, com data anterior ao período de matrícula. Diplomas, Declarações ou Ata da Defesa em língua estrangeira deverão estar traduzidos por tradutor juramentado para a língua portuguesa.

O presente edital visa preencher 15 (quinze) vagas para candidatos ao Mestrado e 10 (dez) vagas para candidatos ao Doutorado, que estão vinculadas à disponibilidade dos Orientadores. As vagas disponíveis poderão ser preenchidas por brasileiros e estrangeiros aprovados no exame de seleção.

Há possibilidade, mas não garantia, de concessão de bolsas de estudo. A distribuição das bolsas existentes obedecerá à ordem de classificação geral dos candidatos.

Para candidatos que já cursaram parcialmente o mestrado ou o doutorado em outro Programa de Pós-Graduação, mas não concluíram o curso, o tempo de permanência anterior será computado para efeitos do novo tempo de bolsa e titulação.

Niterói, 31 de outubro de 2019.

Prof. Emmanoel Vieira da Silva Filho  
Coordenador do Programa de Geoquímica

## ANEXO I

### ESTRUTURA E BIBLIOGRAFIA DA PROVA DE CONHECIMENTOS FUNDAMENTAIS

Prova escrita, constando de um núcleo de questões OBRIGATÓRIAS e outro núcleo de questões OPTATIVAS selecionadas pelo candidato.

#### 1 - Núcleo de Obrigatórias

Questões sobre GEOQUÍMICA.

#### 2. Núcleo de Optativas

Questões discursivas a serem livremente escolhidas pelos candidatos dentro dos temas abaixo:

- 2.1. QUÍMICA
- 2.2. GEOLOGIA
- 2.3. OCEANOGRAFIA
- 2.4. POLUIÇÃO AMBIENTAL/ MUDANÇAS GLOBAIS

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:**

##### **GEOQUÍMICA**

Brownlow, A.H. (1995) Geochemistry. Prentice Hall. 580 p.  
Krauskopf, KB. & Bird, DK. (1995) Introduction to Geochemistry. McGraw-Hill, Boston. 346p.  
Teixeira, W.; Toledo, MM.; Fairchild, TR.; Taioli, F. (2009) Decifrando a Terra. Oficina de Textos. 557p.

##### **QUÍMICA**

Atkins, P. & Jones, L. (2012) Princípios da Química, Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5th Ed. Porto Alegre: Bookman Company. 922p.  
Baird, C. & Cann, M. (2011) Química Ambiental. Bookman; Edição: 4. 844 p.

##### **GEOLOGIA**

Teixeira, W.; Toledo, MM.; Fairchild, TR.; Taioli, F. (2009) Decifrando a Terra. Oficina de Textos. 557p.  
Press, F.; Siever, R.; Grotzinger, J.; Jordan. T. (2006) Para Entender a Terra. 4th Ed. Porto Alegre: Bookman. 656p.

##### **OCEANOGRAFIA**

Trujillo, AP. & Thurman, HV. (2011) Essentials of oceanography. Boston. Personal Education.  
Garrison, T. (2010) Fundamentos de oceanografia. Cengage Learning, São Paulo, 426p.

##### **POLUIÇÃO AMBIENTAL/ MUDANÇAS GLOBAIS**

IPCC - Relatório do Painel Internacional de Mudanças Climáticas ([www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)). Relatório do Painel Nacional de Mudanças Climáticas.  
Schlesinger, W. & Bernhardt, ES. (2013) Biogeochemistry: An Analysis of Global Change. Academic Press. 672p.  
Baird, C. & Cann, M. (2011) Química Ambiental. Bookman; Edição: 4. 844 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Instituto de Química  
Programa de Pós-Graduação em Geociências -  
Geoquímica  
Outeiro de São João Batista, s/nº - 5º andar  
Centro, Niterói, RJ, Brasil 24020-141  
Tel.: (021) 2629-2218 / 2214  
<http://www.geoquimica.uff.br>

**ANEXO II:** Itens do CV *Lattes* que serão avaliados (na área de Geociências).

**A. FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO**

1. Graduação
2. Especialização
3. Mestrado
4. Formação Complementar (Participação em embarque, expedições e minicursos/cursos com duração mínima de 2 horas)

**B. ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

1. Estágios
2. Monitorias
3. Professor de ensino fundamental e médio
4. Professor de ensino em graduação
5. Outras atuações profissionais

**C. PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA**

1. Artigos completos publicados em periódicos
2. Livros
3. Capítulo de livros
4. Trabalhos completos em anais de congressos
5. Resumos em anais de congressos
6. Relatórios, pareceres e laudos técnicos emitidos

**D. PARTICIPAÇÃO EM BANCAS**

1. Bancas de defesa de trabalho de conclusão de curso de graduação
2. Bancas de outras comissões julgadoras

**E. ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS**

**F. ORIENTAÇÕES**

1. Orientação de trabalho de conclusão de curso de graduação
2. Orientações de outra natureza