

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA/PPGEQ

EDITAL Nº 02/2017/IT/DEQ/PPGEQ

**SELEÇÃO PARA O CURSO DE MESTRADO NO PROGRAMA
DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA – PPGEQ/UFRRJ**

O Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) torna público, por meio deste Edital, que as inscrições estarão abertas, no período de **18 de dezembro de 2017 a 02 de fevereiro de 2018**, para a seleção dos candidatos ao curso de Mestrado em Engenharia Química, para turma com início em **12 de março de 2018**, conforme disposições deste Edital.

1. APRESENTAÇÃO:

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química (PPGEQ) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) foi criado em 1999 com o curso de Mestrado, visando o desenvolvimento de pesquisas e a capacitação de profissionais da Engenharia Química e áreas afins. Os profissionais formados pelo PPGEQ estarão habilitados a atuar em diversas áreas do conhecimento, seja no exercício do magistério superior, seja em centros de pesquisa, ou ainda no desenvolvimento de processos industriais.

O PPGEQ é recomendado pela CAPES e conta com bolsas de estudos desta agência de fomento, que serão concedidas de acordo com a classificação final no processo seletivo e critérios de concessão de bolsas da agência de fomento.

1.1 . **ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:**

- Tecnologia Química

1.2. **PRINCIPAIS LINHAS DE PESQUISA:**

- Modelagem, Simulação e Controle de Processos
- Petróleo, Petroquímica e Biocombustíveis
- Processos Químicos, Catalíticos e Biotecnológicos
- Processos de Separação e Termodinâmica Aplicada
- Tecnologia de Polímeros

1.3. **DO CORPO DOCENTE E ÁREA DE ATUAÇÃO**

- **Prof. Dr. Alex da Silva Sirqueira**
 - ✓ Processamento de polímeros
 - ✓ Reologia de polímeros
 - ✓ Química verde
 - ✓ Tintas
- **Prof^a. Dr^a Ana Iraidy Santa Brígida**
 - ✓ Reações Biocatalisadas
 - ✓ Imobilização de Enzimas
 - ✓ Aproveitamento de Coprodutos e Resíduos Agroindustriais
 - ✓ Desenvolvimento de Processos/Reações Assistidos por Ultrassom de Alta Potência
- **Prof^a. Dr^a Cláudia Míriam Scheid**
 - ✓ Engenharia de petróleo: Propriedades dos fluidos de perfuração
 - ✓ Estudo dos processos de separação sólido-fluido
 - ✓ Fluidodinâmica de sistemas particulados
 - ✓ Escoamento de fluidos Não Newtonianos

- **Prof. Dr. Filipe Arantes Furtado**
 - ✓ Processos em alta pressão e extração utilizando fluidos em condição supercrítica
 - ✓ Extração e caracterização de produtos naturais
 - ✓ Processos de separação
 - ✓ Simulação molecular

- **Prof. Dr. Glauco Favilla Bauerfeldt**
 - ✓ Cinética Química
 - ✓ Combustões

- **Prof. Dr. Lindoval Domiciano Fernandes**
 - ✓ Catálise heterogênea com ênfase na síntese, caracterização e avaliação de zeólitas
 - ✓ Materiais mesoporosos

- **Prof. Dr. Luís Américo Calçada**
 - ✓ Preparo e avaliação de fluidos de perfuração e pastas de cimento
 - ✓ Filtração, invasão e sedimentação nos processos de perfuração de poços
 - ✓ Estudo de escoamento de fluidos não Newtonianos
 - ✓ Dissolução de partículas de sais do pré-sal
 - ✓ Modelagem e simulação de fenômenos e processos

- **Prof. Dr. Luiz Augusto da Cruz Meleiro**
 - ✓ Modelagem matemática, controle e otimização de processos
 - ✓ Aplicação de técnicas de inteligência computacional à engenharia de processos (Redes Neurais Artificiais, Lógica Nebulosa, Computação Evolutiva e Máquinas de Aprendizado)
 - ✓ Desenvolvimento de sensores virtuais

- **Prof. Dr. Luiz Henrique Guerreiro Rosado**
 - ✓ Processos e tecnologia na industrial farmacêutica
 - ✓ Análise e controle de qualidade de fármacos e medicamentos
 - ✓ Tecnologia de polímeros aplicada a formas farmacêuticas

- **Prof. Dr^a Márcia Peixoto Vega Domiciano**
 - ✓ Modelagem e controle de processos
 - ✓ Monitoramento e controle em linha de poços de perfuração de petróleo

- **Prof^a. Dr^a Marisa Fernandes Mendes**
 - ✓ Biocombustíveis
 - ✓ Extração supercrítica de produtos naturais
 - ✓ Medida de dados de equilíbrio a alta e baixa pressão
 - ✓ Processos de separação (adsorção, destilação e outros)

- **Prof^a. Dr^a Renata Nunes Oliveira**
 - ✓ Desenvolvimento de materiais aplicáveis à saúde baseados em produtos reciclados
 - ✓ Hidrogéis carregados com princípios ativos para aplicação cutânea

- **Prof^a. Dr^a Roberta Helena Mendonça**
 - ✓ Polímeros
 - ✓ Compósitos
 - ✓ Bioengenharia Tecidual

- **Prof^a. Dr^a Verônica Maria de Araújo Calado**
 - ✓ Materiais compósitos
 - ✓ Estatística aplicada, com ênfase em planejamento de experimentos e controle estatístico de processos
 - ✓ Caracterização térmica e reológica de alimentos

1.4. DISCIPLINAS:

O Aluno do PPGEQ deverá cursar um total de 375 horas em disciplinas da grade curricular, sendo 180 horas em disciplinas obrigatórias e 105 horas em disciplinas optativas, integralizados em dois períodos letivos ao longo do primeiro ano do curso, e 45 horas na disciplina Seminário I e 45 horas na disciplina Seminário II, integralizados durante o segundo ano de curso.

As **disciplinas obrigatórias** são divididas em **dois grupos**, cada um com um conjunto específico de disciplinas adequado à formação acadêmica do aluno:

- Os discentes graduados em Engenharia Química ou Engenharias afins cursarão as disciplinas obrigatórias do **GRUPO A**,
- Os discentes graduados em outras áreas de conhecimento cursarão as disciplinas obrigatórias do **GRUPO B**.
- Casos excepcionais serão analisados pelo Colegiado do PPGEQ.

As **disciplinas optativas** deverão ser escolhidas com auxílio do orientador e devem ser relacionadas ao tema da pesquisa a ser desenvolvido pelo discente.

2. DO NÚMERO DE VAGAS:

Serão oferecidas 25 vagas para o preenchimento do quadro de discentes para a turma de 2018/I.

As vagas serão destinadas ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Química da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no campus Seropédica, RJ. Dependendo do orientador, das disciplinas oferecidas e/ou a parte experimental do projeto de dissertação, as atividades poderão ocorrer em Seropédica, em Guaratiba (cidade do Rio de Janeiro) e/ou Ilha do Fundão - RJ.

OBSERVAÇÃO: O PPGEQ não se responsabiliza por preencher todas as vagas.

3. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO DE SELEÇÃO: INSCRIÇÃO GRATUITA

A inscrição no processo seletivo de candidatos ao curso de Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química deverá ser efetuada em 2 etapas:

- **1ª etapa:** A inscrição deverá ser realizada pelo link:
https://sigaa.ufrj.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=pprocesso&nivel=S.
- **2ª etapa:** A documentação exigida no item 3.3 deverá ser enviada **apenas via postal** (correio) realizada via expresso (Sedex) (com aviso de recebimento), para o endereço:

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Instituto de Tecnologia
Departamento de Engenharia Química
Secretaria do Programa de Pós Graduação em Engenharia Química
Rodovia BR 465, km 7
Seropédica – RJ
CEP: 23.890-000

O ENVELOPE LACRADO DEVE CONTER O NOME DO CURSO ENGENHARIA QUÍMICA- NÍVEL MESTRADO

OBSERVAÇÕES: Somente serão aceitas as inscrições que forem feitas via internet e com o envio da documentação via postal (via sedex). Uma etapa não exclui a outra.

Público Alvo:

O PPGEQ tem caráter interdisciplinar e integra a Engenharia Química com as áreas de Ciência de Materiais, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciências do Solo, Química , Física, Matemática, Tecnologia Farmacêutica, Ciências Florestais e Ambientais e Engenharia de Petróleo.

Poderão inscrever-se no processo seletivo:

- I) Candidatos(as) brasileiros(as) ou estrangeiros(as) portadores(as) de diploma de graduação plena em instituição de ensino superior cujo curso seja reconhecido pelo MEC;
- II) Candidatos(as) brasileiros(as) portadores(as) de diploma de graduação plena obtido em instituição estrangeira convalidado por instituição de ensino superior brasileira reconhecida pelo MEC, de acordo com as normas legais;
- III) Candidatos(as) estrangeiros(as) portadores(as) de diploma de graduação plena obtido em instituição de ensino superior comprovadamente reconhecida pelas autoridades oficiais do respectivo país;
- IV) Candidatos(as) em fase de conclusão de cursos de graduação, desde que apresentem no ato da inscrição uma declaração de integralização da respectiva coordenação de curso de graduação, com a previsão de colação de grau em tempo hábil para a efetivação de matrícula no curso de Mestrado no período estipulado no item 9.1 deste edital.

OBSERVAÇÕES:

- **O(a) candidato(a), ao enviar a documentação requerida no ato da inscrição, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.**
- **Não será cobrada nenhuma taxa de inscrição.**

3.1. PERÍODO DE INSCRIÇÃO:

As inscrições deverão ser efetuadas via internet (https://sigaa.ufrj.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=pprocesso&nivel=S) e com envio da documentação **apenas por via postal** (correio) realizada via expresso (Sedex) (com aviso de recebimento), postadas **até o dia 02 de fevereiro de 2018.**

OBSERVAÇÃO: A data de postagem das inscrições será comprovada mediante o carimbo postal. Todavia, atrasos na entrega da correspondência pelos serviços postais, como no caso de greve, não serão de responsabilidade do Programa e, portanto, não

serão aceitas solicitações de inscrição feitas por via postal que sejam postadas após o dia 02/02/08, o que inviabiliza a inscrição do candidato de mestrado, não cabendo a esse interpor recurso. O PPGEQ/UFRRJ não se responsabiliza por extravios ou atrasos no prazo de entrega dos documentos.

3.2. INSCRIÇÃO VIA INTERNET:

As inscrições deverão ser efetuadas via internet da seguinte forma:

3.2.1 Entrar em:

https://sigaa.ufrrj.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=pprocesso&nivel=S

3.2.2 Preencher formulário de inscrição.

3.3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA INSCRIÇÃO:

O candidato deverá postar a documentação listada a seguir, em **ENVELOPE FECHADO**, constando o **NOME COMPLETO DO(A) CANDIDATO(A)** e o **NOME DO CURSO PRETENDIDO (Mestrado em Engenharia Química)**.

É imprescindível a correta identificação do curso pretendido no envelope. Caso contrário, a inscrição não será aceita.

Deverão ser entregues os seguintes documentos:

- I) Cópia autenticada em cartório do diploma de curso superior ou da declaração de conclusão atualizada;
- II) Cópia autenticada em cartório do histórico escolar do curso de graduação;
- III) Cópia impressa do currículo Lattes (disponível para preenchimento no endereço: <http://lattes.cnpq.br>) **com cópia da documentação comprobatória referente às informações do currículo;**
- IV) Barema (ANEXO I) devidamente preenchido;
- V) Cópia de documento de identidade e do CPF;
- VI) Cópia do título de eleitor e dos comprovantes da última votação;
- VII) Certificado de reservista, quando couber.

OBSERVAÇÕES:

- **Todos os itens descritos no *Curriculum Vitae* devem ser DOCUMENTADOS de forma clara e completa através de comprovantes e/ou certificados.**
- **Os comprovantes deverão ser numerados conforme a ordem em que forem citados no *Curriculum Vitae*.**
- **Não serão considerados os itens do *Curriculum Vitae* que não estiverem devidamente comprovados.**

3.4. ENVIO DE DADOS VIA CORREIO ELETRÔNICO:

Além da entrega da documentação impressa (item 3.3), os candidatos ao Mestrado Acadêmico no PPGEQ/UFRRJ deverão enviar até o dia **02 de fevereiro de 2018**, **ATRAVÉS DE CORREIO ELETRÔNICO (E-MAIL)**, as informações listadas abaixo para a Secretaria Acadêmica do PPGEQ, através dos seguintes endereços: **pos.eq@ufrj.br** e **secretaria.ppgeq@gmail.com**.

- I. Nome completo do candidato
- II. Nome completo do pai
- III. Nome completo da mãe
- IV. Data de nascimento
- V. CPF
- VI. RG (com data de emissão e Órgão de Expedição)
- VII. E-mail pessoal
- VIII. Telefone residencial e celular
- IX. Endereço residencial/postal
- X. Formação acadêmica (curso e instituição onde realizou a graduação)

3.5. HOMOLOGAÇÃO DA INSCRIÇÃO:

Terão as inscrições homologadas pela Comissão de Seleção apenas os(as) candidatos(as) que efetuarem suas inscrições via internet e apresentem toda a documentação exigida dentro do prazo previsto para a inscrição no processo seletivo, conforme os itens 3.2, 3.3 e 3.4 do presente Edital.

4. DO PROCESSO DE SELEÇÃO:

A seleção será feita com base nas análises do currículo, do histórico escolar e de avaliação oral perante banca examinadora-

OBSERVAÇÃO: Todas as etapas de seleção são de caráter classificatório.

4.1. ANÁLISE DO CURRÍCULO E DO HISTÓRICO ESCOLAR:

O(a) candidato(a) deverá enviar o Currículo Lattes em versão impressa no formato COMPLETO, com comprovantes anexados.

O histórico escolar e o currículo serão avaliados seguindo o Barema, **devidamente preenchido pelo candidato**, e apresentado no ANEXO I deste Edital.

4.2. AVALIAÇÃO ORAL:

A entrevista tem por objetivo analisar o desenvolvimento do(a) candidato(a) na argumentação de ideias e será realizada por uma banca examinadora, composta por professores membros do Colegiado do PPGEQ.

A entrevista acontecerá apenas de forma presencial.

5. AVALIAÇÕES E RESULTADOS FINAIS:

A nota mínima para aprovação em todas as etapas classificatórias e eliminatórias do processo seletivo é 7 (sete).

Será eliminado o(a) candidato(a) que obtiver nota inferior a 7 (sete) em qualquer uma das etapas, exceto currículo, ou não comparecer a avaliação oral.

6. PUBLICAÇÃO DO RESULTADO:

A relação dos(as) candidatos(as) selecionados(as) será divulgada no mural da Secretaria do PPGEQ, na página do programa na internet (<http://www.ufrj.br/posgrad/cpeq/>) e através de envio de mensagem via correio eletrônico para o (a) candidato(a) selecionado(a).

OBSERVAÇÃO: A seleção e classificação do(a) candidato(a) não garantem o direito a bolsa de Mestrado, mas apenas a possibilidade de obtenção de bolsa, sendo a mesma distribuída de acordo com a disponibilidade de cotas para o período, os critérios de concessão das agências de fomento e a classificação final do(a) candidato(a).

7. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO:

ETAPAS	DATAS	LOCAL
INSCRIÇÕES VIA INTERNET + VIA POSTAL	18/12/2017 a 02/02/2017	Ver item 3
HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES E ANÁLISE DO <i>Curriculum Vitae</i>	19/02/2018 A partir das 10h	SALA DE REUNIÕES DO IT Endereço: UFRRJ – Instituto de Tecnologia (IT) Rod. BR 465, km 7. Seropédica – RJ. CEP: 23890-000 Tel: (21) 3787-3750
DIVULGAÇÃO DOS CANDIDATOS SELECIONADOS PARA AS ENTREVISTAS	20/02/2018	<i>Homepage:</i> http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeq/ Endereço eletrônico do candidato MURAL DO PPGEQ
DATA DA AVALIAÇÃO ORAL (SOMENTE PRESENCIAL)	22/02/2018 De 09:00h às 12:00h	SALA DE REUNIÕES DO IT Endereço: UFRRJ – Instituto de Tecnologia (IT) Rod. BR 465, km 7. Seropédica – RJ. CEP: 23890-000 Tel: (21) 3787-3742 – Fax: 3787-3750
DIVULGAÇÃO DOS APROVADOS POR ORDEM ALFABÉTICA	23/02/2018	<i>Homepage:</i> http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeq/ Endereço eletrônico do candidato MURAL DO PPGEQ
INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS	26 e 27/02/2018	SECRETARIA DO PPGEQ Endereço: UFRRJ – Instituto de Tecnologia (IT) Departamento de Engenharia Química (DEQ) Rod. BR 465, km 7. Seropédica – RJ. CEP: 23890-000 Tel: (21) 3787-3742
DIVULGAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO FINAL	01/03/2018	<i>Homepage:</i> http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeq/ Endereço eletrônico do candidato MURAL DO PPGEQ
REALIZAÇÃO DA MATRÍCULA	05 a 07/03/2018 De 09:00h às 16:00h	SECRETARIA DO PPGEQ Endereço: UFRRJ – Instituto de Tecnologia (IT) Departamento de Engenharia Química (DEQ) Rod. BR 465, km 7. Seropédica – RJ. CEP: 23890-000 Tel: (21) 3787-3742
INÍCIO DO PERÍODO LETIVO	12/03/2018	UFRRJ

8. DO RECURSO:

8.1. Os recursos somente serão admitidos em caso de inobservância de disposições legais ou regimentais, hipótese em que caberá recurso de nulidade pela Pró-Reitoria de Pós Graduação.

8.2. Os recursos deverão ser entregues na Secretaria do PPGEQ/UFRRJ. Não serão aceitos documentos encaminhados apenas por e-mail.

9. DA MATRÍCULA:

A admissão dos(as) candidatos(as) selecionados(as) no curso se concretizará pelo seu registro de matrícula na secretaria do PPGEQ.

Não será permitido o registro de matrícula concomitante em mais de um curso de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFRRJ ou de qualquer outra instituição pública de ensino superior.

Os(as) candidatos(as) selecionados(as) que não efetivarem seus registros de matrícula no prazo estabelecido no item 7 deste edital serão considerados desistentes e suas vagas poderão ser preenchidas por candidatos(as) classificados(as) e aprovados no processo seletivo, de acordo com a ordem de classificação.

9.1. PERÍODO DE MATRÍCULA:

As matrículas ocorrerão no período de **05 de março de 2018 a 07 de março de 2018**, no endereço indicado no item 9.2.

Os candidatos aprovados deverão apresentar documento de identidade oficial com foto no dia da matrícula.

9.2. LOCAL DA MATRÍCULA:

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Departamento de Engenharia Química

Secretaria Acadêmica do PPGEQ

Tel: (21) 3787-3742

Fax: (21) 3787-3750

Endereço Eletrônico: pos.eq@ufrj.br – secretaria.ppgeq@gmail.com

Homepage: <http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeq/>

10. INÍCIO DO CURSO (sujeito a alteração):

Previsão: **12 de março de 2018.**

11. COMISSÃO DE SELEÇÃO:

Integrantes Titulares: Marisa Fernandes Mendes, Cláudia Miriam Scheid e Roberta Helena Mendonça.

Integrantes Suplentes: Filipe Arantes Furtado e Lindoval Domiciano Fernandes.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

1. A inscrição do candidato implicará conhecimento e aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, não sendo aceita alegação de desconhecimento;
2. O exame de seleção só terá validade para o Curso que será iniciado em **2018/I**;
3. Havendo desistência, após o início das atividades didático-pedagógicas, não haverá chamada para candidatos aprovados e não selecionados;
4. A documentação dos candidatos não selecionados no processo seletivo ficará à disposição dos respectivos interessados para retirada na Secretaria do Programa de Pós Graduação em Engenharia Química, somente depois de cumpridas todas as etapas de seleção deste edital;
5. Não existe garantia de bolsas para os alunos aprovados. As bolsas eventualmente obtidas pelo Programa e alocadas para esta turma serão concedidas aos alunos seguindo ordem de classificação, respeitando os critérios definidos pelas agências financiadoras e pela Comissão de Bolsas do PPGEQ;
6. Os casos omissos deste edital serão avaliados pela Comissão de Seleção do PPGEQ.

Prof. Dr. Luís Américo Calçada

Coordenador do PPGEQ/UFRRJ

Contato: calcada@ufrj.br

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
 INSTITUTO DE TECNOLOGIA
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA
ANEXO I

BAREMA DO HISTÓRICO ESCOLAR E DO CURRÍCULO

Coefficiente de rendimento (CR)		
Faixa de (CR)		total
5,1 a 6,5	50 pts	
6,6 a 7,5	60 pts	
7,7 a 8,5	80 pts	
8,5 a 9,5	90 pts	
9,5-10,0	100 pts	
Currículo		
Participação em congressos nacional	3 pts/congresso	
Participação em congressos internacionais	6 pts/congresso	
Trabalhos completos em Anais de congresso nacional	10 pts/trabalho	
Trabalhos completos em Anais de congresso internacional	20 pts/trabalho	
Trabalhos publicados em periódicos nacionais	40 pts/trabalho	
Trabalhos publicados em periódicos internacionais	80 pts/trabalho	
Resumos publicados (1página)	3 pts/resumo	
Resumos expandidos publicados (de 2 a 3 páginas)	5 pts/resumo	
Experiência didática na área	10 pts/ano	
Prêmios na área	5 pts/prêmio	
	Sub total	
Experiência profissional/acadêmica		
Cursos de curta duração (< 40h)	2pts/curso, máximo 20 pts	
Cursos de longa duração (> 40h)	10pts/curso, máximo 50 pts	
Bolsas de IC, agência de fomento ou voluntário	20 pts/bolsa/ano	
Monitoria	10 pts/ano	
Estágios SINTEEG, vivência acadêmica e outros (na área)	5 pts/ano	
Experiência profissional na indústria (na área)	5 pts/ano	
Idiomas (inglês/espanhol/francês/alemão)	2 pts/ano, máximo 10 pts	
Ciência sem fronteira ou equivalente	10 pts/ano	
Cursos profissionalizantes na área	10 pts/ano	
TOTAL GERAL DE PONTOS DO CANDIDATO		