

**EDITAL nº 02/PRH/2019**

SELEÇÃO DE CANDIDATO(A)S ÀS VAGAS DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA PARA OS CURSOS DE MESTRADO E DE DOUTORADO PARA O PRIMEIRO E SEGUNDO TRIMESTRES LETIVOS DE 2020 NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO ANP/PRH 11.1- DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO SUSTENTÁVEL NO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. (PROCESSO ANP Nº 48610.200993/2019-84)

**1. PREÂMBULO**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, torna público o Edital de Processo Seletivo para o preenchimento das vagas nos cursos de Mestrado e de Doutorado na Área de Concentração de Desenvolvimento de Processos Químicos e Biotecnológicos exclusivamente para candidatos interessados em participar do Programa de Formação de Recursos Humanos da Agência Nacional de Petróleo ANP/PRH 11.1, segundo o Documento de Referência, anexo a esse edital. A presente seleção seguirá o seguinte calendário:

EVENTO	PERÍODO
Lançamento do Edital	25/11/2019
Inscrições	25/11/2019 a 03/12/2019
Publicação das Inscrições Homologadas	04/12/2019
Prazo para Recursos a Respeito das Homologações	04 a 06/12/2019
Divulgação da Pontuação Obtida	09/12/2019
Prazo para Recursos a Respeito das Pontuações Obtidas	09 a 11/12/2019
Divulgação do Resultado Final	13/12/2019
Matrícula	13 a 20/12/2019
Início das Aulas	02/03/2020

**2. DO NÚMERO DE VAGAS, TEMAS OFERECIDOS E DISPONIBILIDADE DE BOLSAS**

2.1. O Programa oferecerá 03 (três) bolsas para o Mestrado e 01 (uma) para o Doutorado para o ano de 2020, disponibilizada para os candidatos melhores classificados em suas categorias, com as seguintes especificações:

TIPO DE BOLSA	NÚMERO DE BOLSA	VALOR DA BOLSA	TAXA DE BANCADA/ANO
MESTRADO	3	R\$ 2.230,00	R\$ 7.000,00
DOUTORADO	1	R\$ 3.280,00	R\$ 10.000,00

A data de implementação das bolsas será definida após a liberação dos recursos pelo Órgão Financiador (FINEP).

2.2. O Programa oferece um total de 8 (oito) vagas para o Mestrado e o Doutorado para ingresso em 2020.I. Os orientadores, os temas oferecidos, o número de vagas e a disponibilidade de bolsa são conforme segue:

Orientador	Adriano da Silva	Vagas:01
Tema	Remoção de Contaminantes em Efluentes Industriais por Processos Oxidativos Avançados (*)	
Orientador	Agenor De Noni Jr.	Vagas:01
Tema	Desenvolvimento de cimento para cimentação de poço de petróleo a base de resíduos industriais	
Orientador	Cintia Marangoni	Vagas:01
Tema	Intensificação energética de colunas de destilação	
Orientador	Débora de Oliveira	Vagas:01
Tema	Estratégias para redução da formação de biofilmes em sistemas de resfriamento de refinarias de petróleo	1 Bolsa de Mestrado
Orientador	Dachamir Hotza	Vagas:01
Tema	Novos catalisadores na reforma a vapor para produção de hidrogênio: fabricação, modelagem, simulação e caracterização experimental. (**)	
Orientador	Marinho Bastos Quadri	Vagas:01
Tema	Eficiência energética no consumo de gás natural em unidades pertencentes ao parque industrial de Santa Catarina (***)	1 Bolsa de Mestrado
Orientador	Regina F.P.M. Moreira	Vagas:01
Tema	1) Tratamento de águas produzidas para reinjeção em poços de petróleo de campos maduros. Ou 2) utilização de nanofluidos para a recuperação avançada de petróleo em campos maduros.	1 Bolsa de Mestrado
Orientador	Ricardo A.F. Machado	Vagas:01
Tema	Catalisadores monolíticos obtidos por impressão 3D para reforma a vapor	1 Bolsa Doutorado

(\*) Projeto em andamento com a Petrobras: "Avaliação de tecnologias para remoção de compostos orgânicos solúveis da água produzida - APCLEAN"

(\*\*) Proposta de pesquisa pré-selecionada pelo programa ANP/PETROBRAS SEBRAE, em parceria com a empresa ALKIMAT.

(\*\*\*) Apoio técnico e logístico da SCGÁS - Companhia de Gás de Santa Catarina

### 3. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO

Para se inscrever, o(a) candidato(a) deverá:

- a) preencher obrigatoriamente o Formulário de Inscrição, disponível em <http://inscricao.ppgenq.ufsc.br/> ;
- b) preencher, no Item 7 do Formulário de Inscrição, um Plano de Estudos contendo a indicação do tema de pesquisa de interesse (selecionado dentre os temas propostos pelos docentes orientadores e presentes no Item 2 deste Edital), apresentação das razões que motivam realizar a pós-graduação no tema selecionado, um breve relato das experiências acadêmicas e profissionais, dando destaque para os projetos e pesquisas que participou, além da proposta de pesquisa no tema selecionado. Cada candidato(a) poderá se inscrever em até 2 (dois) temas, sendo que para cada tema deverá encaminhar um Plano de Estudos específico. É importante que o(a) candidato(a) indique no Plano de Estudos o título do tema escolhido conforme consta no Edital. O Plano de Estudos tem por objetivo contribuir para a seleção dos(as) candidatos(as) e pode sofrer alteração quando da definição do tema da dissertação ou da tese, em caso de aprovação no Processo Seletivo, que será realizada em comum acordo com o docente orientador;
- c) anexar, no Item 10 do Formulário de Inscrição, e em UM ÚNICO ARQUIVO no formato Portable Document Format (.pdf), uma foto com dimensões 5 × 7 cm;
- d) anexar, em UM ÚNICO ARQUIVO no formato Portable Document Format (.pdf), todos os seguintes documentos comprobatórios:
  - diploma de curso superior para os(as) candidatos(as) ao Mestrado e para os(as) candidatos(as) ao Doutorado e do diploma do Mestrado para os(as) candidatos(as) que se inscreverem ao Doutorado. Na falta dos mesmos será aceito um documento que comprove estar o(a) candidato(a) em condições de concluir o curso de graduação ou do mestrado (no caso de candidatura ao doutorado) até a data de início das aulas de pós-graduação (02/03/2020), ficando tal registro condicionado à prova de conclusão da graduação ou do mestrado (no caso de candidatura ao doutorado);
  - histórico escolar do curso de nível superior (graduação) para os(as) candidatos(as) ao Mestrado e histórico escolar do curso de nível superior (graduação) e histórico do curso de mestrado para os(as) candidatos(as) ao Doutorado;
  - “Curriculum Vitae” no formato LATTES ([www.cnpq.br](http://www.cnpq.br)) ATUALIZADO. Candidatos estrangeiros poderão entregar currículo em formato livre;
  - comprovante de Iniciação Científica ou equivalente com indicação do número de semestres;
  - comprovação da produção intelectual (cópia da primeira página dos artigos publicados em periódicos, patentes, livros e capítulos de livros, trabalhos em anais de congressos, etc.);

- declaração de ciência das regras do Programa de Recursos Humanos da ANP constantes no Manual do Usuário PRH, disponível no link (<http://posenq.posgrad.ufsc.br/edital-de-processo-seletivo-posenqprh-anp-11-1-2020-i/>).
- fotocópia da carteira de identidade, do CPF ou da carteira de habilitação.

No caso de candidato(a) estrangeiro(a), fotocópia do passaporte. OBSERVAÇÃO: o tamanho máximo dos arquivos a serem anexados não poderá ultrapassar 5 MB. Não há necessidade (neste momento) das cópias dos diplomas e do histórico escolar serem autenticadas. Além dos itens destacados acima, deverá ocorrer o recebimento de duas cartas de referência. Estas cartas de referência devem ser assinadas, digitalizadas e remetidas para o endereço eletrônico [prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br) até às 23h59min da data final de inscrição.

É OBRIGATÓRIO que as cartas sejam remetidas diretamente do endereço eletrônico da pessoa que as preencheu. Não serão aceitas, em nenhuma circunstância, cartas de referência remetidas pelo próprio candidato. A carta de referência a ser preenchida encontra-se disponível no seguinte link: <http://posenq.posgrad.ufsc.br/edital-de-processo-seletivo-posenqprh-anp-11-1-2020-i/>

Terão as inscrições homologadas pela Comissão de Seleção apenas o(a)s candidato(a)s que apresentarem a documentação completa exigida dentro do prazo previsto no Item 1 do presente Edital. Após o término do prazo de inscrição, não será aceita a entrega de nenhum documento com a finalidade de complementar, modificar e/ou substituir qualquer comprovante, formulário e/ou informação presente do material já enviado. O(A) candidato(a), ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas e pela autenticidade dos documentos entregues. Findo o prazo de inscrição, cada candidato receberá por e-mail um número de identificação, o qual será utilizado para a avaliação interna às cegas e para a divulgação dos resultados nas diversas etapas do Processo Seletivo

#### 4. DA COMISSÃO DE SELEÇÃO

- 4.1. A banca examinadora, responsável pela seleção ao Mestrado e ao Doutorado, é constituída por comissão composta por 3 (três) docentes da Comissão Gestora do PRH 11.1 e mais 3 (três) docentes da Pós-Graduação em Engenharia Química da UFSC (PósENQ), nomeados pelo Coordenador do PósENQ.

## 5. OS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

5.1. Os itens a serem avaliados, com seus respectivos pesos, estão apresentados no quadro abaixo.

Item	Descrição	Intervalo	Observação
1	Média geral (ponderada pelo número de créditos), em base 10, das notas nas disciplinas do curso de graduação ponderada pelo conteúdo do curso de Engenharia Química coberto pela grade curricular	0,0 - 2,0	$I1 = (\text{Média} * \text{relação com curso EQ}) * 0,2$ onde: Relação com curso de Engenharia Química (EQ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia Química = 1,0.</li> <li>• Outros cursos de Engenharia e curso de Química = 0,8.</li> <li>• Outros cursos da área de ciências exatas e tecnologia = 0,6.</li> <li>• Outros cursos = 0,3.</li> </ul>
2	Curso de graduação, de acordo com índice igual ao número de estrelas atribuídas pelo Guia do Estudante. Cursos não avaliados terão índice igual a 2,0.	0,0 - 1,0	$I2 = (\text{Índice} / 5,0)$
3	Experiência como bolsista de Iniciação Científica e Tecnológica* Obs.: valor de saturação igual a 5 semestres.	0,0 - 1,0	$I3 = (\text{n}^\circ \text{ de semestres} * 0,2)$
4	Publicações. Índices para cada subcategoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 patentes e livros <sup>®</sup> 1,0;</li> <li>• P2(a, b, c) artigos em periódicos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o P2a = FI <sup>3</sup> 1,0 <sup>®</sup> 1,0;</li> <li>o P2b = 0,5 e FI &lt; 0,5 <sup>®</sup> 0,2</li> </ul> </li> <li>• - P3 capítulos de livros <sup>®</sup> 0,5</li> <li>• - P4 trabalhos completos em anais de congressos <sup>®</sup> 0,05</li> </ul> <b>Obs.: 1:</b> as publicações nas quais o candidato não for o primeiro autor terão seu índice dividido por 2,0. <b>Obs.: 2:</b> saturação igual a 3 itens para cada subcategoria	0,0 - 3,0	$I4 = \{[(\text{no P1} + \text{no P2a}) * 1,0 + (\text{no P2b} + \text{no P3}) * 0,5 + \text{no P2c} * 0,2 + \text{no P4} * 0,05] + [(\text{no P1}' + \text{no P2a}') * 1,0 + (\text{no P2b}' + \text{no P3}') * 0,5 + \text{no P2c}' * 0,2 + \text{no P4}' * 0,05] / 2,0\}$ onde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{n}^\circ \text{ Pi}</math> = número de itens da categoria <math>\text{Pi}</math>, <math>i = 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4</math>) com o candidato como 1.º autor;</li> <li>• <math>\text{n}^\circ \text{ Pi}'</math> = número de itens da categoria <math>\text{Pi}</math>, <math>i = 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4</math>) nos quais o candidato não for o 1º autor.</li> </ul>

	<b>Obs.: 3:</b> FI = Fator de Impacto do periódico (Classificação do JCR).		
5	Nota do curso de Mestrado, de acordo com o conceito CAPES	0,0 – 1,0	I5 = (Conceito CAPES / 7,0)
5	Plano de Estudos (com no máximo 2 páginas)	0,0 – 2,0	I6 = avaliação do plano de estudos composto por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• indicação do tema de estudo e apresentação das razões que motivam realizar pós-graduação no tema selecionado;</li> <li>• breve relato das experiências acadêmicas e profissionais, com destaque aos projetos de pesquisa dos quais participou;</li> <li>• proposta de pesquisa que deseja realizar com base no tema de estudo escolhido.</li> </ul>

\* Observação: Atividades de monitoria deverão ser incluídas no item 6, onde o candidato relata suas experiências acadêmicas e profissionais.

A avaliação dos planos de estudos será realizada sem o nome do(a) candidato(a), apenas com o seu número de identificação.

Convém salientar que a nota de corte será igual a 4,00 (quatro vírgula zero) para o Mestrado e 4,50 (quatro vírgula cinquenta) para o Doutorado.

## 6. DO RESULTADO

6.1. Uma vez homologada a inscrição, a pontuação obtida será divulgada no dia 09/12/2019 até às 18h00min na Secretaria do PósENQ no seguinte endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, CEP: 88040-900, Trindade, Florianópolis - SC, Brasil, e na página do Programa (<http://posenq.posgrad.ufsc.br/>), em ordem decrescente da nota de classificação por tema de estudo e pelo número de identificação do(a) candidato(a). Os recursos, com as justificativas que os motivam e devidamente fundamentados, deverão ser entregues na Secretaria do Programa de PósGraduação em Engenharia Química da UFSC, no endereço acima, ou por e-mail para o seguinte endereço eletrônico: [prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br). O período para recurso encontra-se no Item 1 deste Edital;

6.2. O Resultado Final será divulgado no dia 13/12/2019 até às 18h00min na Secretária do PósENQ no seguinte endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, CEP 88040-900, Trindade, Florianópolis - SC, Brasil, e na página do Programa (<http://posenq.posgrad.ufsc.br/>), em ordem decrescente da nota final de classificação por tema de estudo e pelo número de identificação do(a) candidato(a). Em nenhuma hipótese serão fornecidas informações sobre o resultado por telefone ou por e-mail.

- 6.3. A classificação do(a)s candidato(a)s aprovado(a)s far-se-á pela ordem decrescente das notas finais do(a)s candidato(a)s por tema de estudo utilizando o número de identificação do candidato(a).
  - 6.4. Serão selecionado(a)s aquele(a)s candidato(a)s que, pela ordem decrescente de classificação, preencherem o número de vagas oferecidas por tema de estudo, nos termos previstos no Item 2 deste Edital.
  - 6.5. Caso ocorram desistências de candidato(a)s selecionado(a)s, poderão ser chamados a ocupar as vagas remanescentes outro(a)s candidato(a)s aprovado(a)s, sendo respeitada a ordem de classificação por tema de estudo.
7. DA MATRÍCULA
- 7.1. O(a) candidato(a) selecionado(a) no processo seletivo de que trata este Edital deverá efetuar a sua matrícula no período definido no Item 1 deste Edital exclusivamente na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da UFSC, no endereço informado no Item 6.1 deste Edital, munido de toda a documentação original e fotocópia descrita no Item 3 (c-d). Na impossibilidade de comparecimento do(a) candidato(a) para efetivação da matrícula, a mesma poderá ser realizada por procurador (munido de documento com autorização escrita do representado e registrado em cartório).
  - 7.2. O(a) candidato(a) que apresentou, no período de inscrição, documento comprobatório de estar em condições de concluir o curso de graduação ou de mestrado (no caso de candidatura ao doutorado), deverá entregar até o dia 02/03/2020 documento que comprove a conclusão do curso de graduação (cópia do diploma de graduação, expedido por estabelecimento oficial ou oficialmente reconhecido, ou declaração de conclusão de curso, em que conste a data da colação do grau ou de defesa de mestrado, no caso de candidatura ao doutorado). Não serão aceitas declarações com previsão de conclusão ou de colação. Em caso de curso de graduação concluído no exterior, deverá ser apresentada cópia do diploma de curso de graduação com selo de autenticação consular.
  - 7.3. Candidatos estrangeiros deverão apresentar à Secretaria do Programa, visto de estudante vigente, de visto permanente ou de declaração da Polícia Federal, atestando situação regular no País para tal fim.
  - 7.4. Perderá automaticamente o direito à vaga e será considerado formalmente desistente o(a) candidato(a) classificado(a) que não efetuar a matrícula no prazo estabelecido no Item 1 deste Edital ou que não apresentar quaisquer dos documentos solicitados.
8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS
- 8.1. Será desclassificado(a) e automaticamente excluído(a) do processo seletivo, o(a) candidato(a) que:
    - 8.1.1.1 não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital;
    - 8.1.2. prestar declarações ou apresentar documentos falsos na etapa da seleção;
    - 8.1.3.3 não realizar a matrícula na data definida neste Edital, no caso de ser selecionado.



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E ENGENHARIA  
DE ALIMENTOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

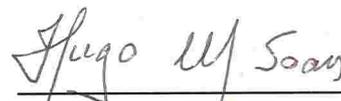


- 8.2. O resultado deste Edital tem validade até o lançamento do próximo Edital de Seleção.
- 8.3. O presente Edital poderá ser revogado ou anulado, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.
- 8.4. Casos omissos serão resolvidos pela Comissão Gestora do PRH 11.1 conforme as suas competências.

Florianópolis (SC), 25 de novembro de 2019.

\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cíntia Soares  
Coordenadora do PósENQ

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Sayer  
Subcoordenadora do PósENQ

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Hugo M. Soares  
Coordenador do PRH/ANP 11.1