



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br)



## **EDITAL n° 04/ANP/PRH 11.1/2024**

### **SELEÇÃO DE CANDIDATOS A BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ÂMBITO DO PROGRAMA ANP/PRH 11.1**

**SELEÇÃO DE BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (IC) PARA ATUAÇÃO NO PROGRAMA DE  
FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO ANP/PRH  
11.1 DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO SUSTENTÁVEL NO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS E  
BIOCOMBUSTÍVEIS (PROCESSO ANP N° 48610.200993/2019-84)**

#### **1. PREÂMBULO**

A Coordenação do Curso de 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 de iniciação científica (IC) para candidatos interessados em participar do Programa de Formação de Recursos Humanos da Agência Nacional de Petróleo ANP/PRH 11.1 - Desenvolvimento Energético Sustentável no Setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (Processo ANP N° 48610.200993/2019-84) das cotas relativas de 2024. A presente seleção seguirá o seguinte calendário:

<b>EVENTO</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>Lançamento do Edital</b>	<b>25/11/2024</b>
<b>Inscrições</b>	<b>25/11 a 28/11/2024</b>
<b>Publicação das Inscrições Homologadas</b>	<b>29/11/2024</b>
<b>Prazo para Recursos a Respeito das Homologações</b>	<b>02/12/2024</b>
<b>Divulgação da Pontuação Obtida</b>	<b>03/12/2024</b>
<b>Prazo para Recursos a Respeito das Pontuações Obtidas</b>	<b>04/12/2024</b>
<b>Divulgação do Resultado Final</b>	<b>05/12/2024</b>
<b>Indicação do bolsista para ANP/FAPESP</b>	<b>A partir de 08/12/2024</b>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.enq@contato.ufsc.br)



<b>Previsão para início das atividades</b>	<b>A partir de 01/01/2025</b>
--	-------------------------------

## 2. DO NÚMERO DE VAGAS, BOLSAS OFERECIDAS E DURAÇÃO

2.1. O Programa oferece 11 (onze) vagas com bolsas, nas temáticas específicas conforme o quadro a seguir:

Orientador	Vagas	Tema
Cristiano José de Andrade	2	Desenvolvimento de processos biotecnológicos
Regina de Fátima P. M. Moreira	1	Remoção de TOG de água produzida utilizando processos de oxidação avançada
Regina de Fátima P. M. Moreira	1	Produção de Hidrogênio Verde
Regina de Fátima P. M. Moreira	1	Tratamento de efluentes líquidos da indústria de petróleo e gás.
Débora de Oliveira	2	Produção biotecnológica de intermediários para a obtenção de combustíveis
Adriano da Silva	1	Estudo do desempenho de misturadores estáticos em extração líquido-líquido para tratamento de água Produzida
Adriano da Silva	1	Estudo numérico da transferência de massa de ácidos naftênicos da água produzida em uma única gota de solvente extrator
Agenor De Noni Jr	1	Eficiência e integração energética no uso de gás natural em fornos industriais
Bruno F. Oechsler	1	Modelagem e Simulação de Processos de Policondensação de Monômeros Renováveis
Cíntia Soares	1	Simulação de Sistema Gás-Sólido por CFD
Cláudia Sayer	1	Reciclagem de poliésteres
Natan Padoin	1	Simulação de Sistema Gás-Líquido com Mudança de Fase por CFD
Ricardo A. F. Machado	2	Aplicação de técnicas de inteligência artificial para a modelagem e controle de processos das



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.eng@contato.ufsc.br](mailto:prh11.eng@contato.ufsc.br)



		indústrias de petróleo, gás e biocombustíveis
--	--	---

## **2.2. O Programa oferecerá 11 (onze) bolsas para alunos de graduação em Engenharia Química da UFSC no valor de R\$ 780,00 mensais.**

- 2.2.1 A Bolsa de Graduação é outorgada com um máximo de 24 mensalidades.
- 2.2.2 O período máximo de outorga da bolsa é de 30 meses, incluindo tempo máximo de suspensão de bolsa de 6 meses.
- 2.2.3 A data de implementação das bolsas será definida após a liberação dos recursos pelo Órgão Financiador (FAPESP).

## **2.3. Público alvo (elegibilidade)**

**Para ser elegível, o aluno deverá atender aos seguintes critérios:**

- 2.3.1 Estar regularmente matriculado em curso de graduação em Engenharia Química da UFSC;
- 2.3.2 Somente poderá ser outorgada bolsa a aluno de graduação que tenha concluído todas as disciplinas do ciclo básico e que possua, no mínimo, 24 e no máximo 36 meses até a conclusão de seu curso;
- 2.3.3 Ter o currículo cadastrado e atualizado na Plataforma Lattes do CNPq no ano corrente (em caso de atualização é importante, ao final da edição, clicar em: Enviar ao CNPq, pois caso contrário o Lattes mantém o status: Em preenchimento, inviabilizando o cadastro do bolsista);
- 2.3.4 Possuir conta corrente própria e ativa no Banco do Brasil no momento da entrega do Termo de Outorga. Contas bancárias conjuntas, contas poupança ou contas em outros bancos não serão aceitas e impossibilitam o pagamento;
- 2.3.5 Dedicar-se às atividades acadêmicas e de pesquisa;
- 2.3.6 Não possuir, durante a vigência da bolsa, vínculo empregatício ou bolsa de outro



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.eng@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.eng@contato.ufsc.br)



programa de Iniciação Científica e/ou Tecnológica, monitoria ou extensão;

- 2.3.7 Ter bom desempenho acadêmico. Não poderá ser indicado como bolsista aluno com IAA inferior a 6,0 ou média inferior à do seu respectivo curso de graduação;
- 2.3.8 Não ter relação de parentesco direta com o(a) orientador(a), o que inclui cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive.
- 2.3.9 Atender às demais regras do Programa de Recursos Humanos da ANP constantes no Manual do Usuário PRH, disponível no link:

<https://prh Engenharia Quimica.ufsc.br/manual-do-usuario/>

### 3. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO

**3.1. As inscrições no Processo Seletivo de candidato à bolsa de Iniciação Científica do PRH 11.1 serão efetuadas por meio exclusivamente eletrônico até às 23h59min da data final de inscrição (28 de novembro de 2024), pelo correio eletrônico ([prh11.eng@contato.ufsc.br](mailto:prh11.eng@contato.ufsc.br)). O PRH 11.1 não se responsabilizará por eventuais problemas decorrentes de conexão com a internet, que acarretem em perda do prazo de inscrição.**

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

- 3.1.1 preencher obrigatoriamente o Formulário de Inscrição, de acordo com o **ANEXO A**, indicando até 2 orientadores com seus temas de pesquisa;
- 3.1.2 anexar, em UM ÚNICO ARQUIVO no formato Portable Document Format (.pdf), todos os seguintes documentos comprobatórios:
  - comprovante de matrícula do curso em andamento;
  - histórico escolar do curso de nível superior (graduação) para os(as) candidatos(as);
  - Curriculum Vitae no formato LATTES ([www.cnpq.br](http://www.cnpq.br)) ATUALIZADO e comprovado (cópia



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br)



da primeira página dos artigos publicados em periódicos, patentes, livros e capítulos de livros, trabalhos em anais de congressos, etc; cópia de comprovantes de monitoria,

iniciação científica, etc);

- declaração de ciência das regras do Programa de Recursos Humanos da ANP constantes no Manual do Usuário PRH, disponível no link:

<https://prhengenharquimica.ufsc.br/manual-do-usuario/>, conforme **ANEXO B**;

- fotocópia da carteira de identidade, do CPF ou da carteira de habilitação.

OBS: O tamanho máximo dos arquivos a serem anexados não poderá ultrapassar 5 MB.

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 será constituída por comissão de até 3 (três) docentes do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da UFSC.**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.enq@contato.ufsc.br)



## 5. DOS COMPROMISSOS E OBRIGAÇÕES

### 5.1. DO(A) ORIENTADOR(A):

- 5.1.1 Orientar o bolsista nas distintas fases do trabalho científico;
- 5.1.2 Aconselhar e acompanhar o aluno na elaboração da proposta de trabalho e do relatório final técnico-científico;
- 5.1.3 Incluir o nome do bolsista nas publicações e nos trabalhos apresentados em congressos e seminários, cujos resultados tiveram a participação efetiva deste;
- 5.1.4 Permanecer em atividade presencial na UFSC no período de vigência da bolsa solicitada. Não poderá se afastar por período superior a dois meses consecutivos;
- 5.1.5 Manter a orientação do trabalho por todo o período da vigência da bolsa;
- 5.1.6 Comunicar qualquer mudança de Departamento e/ou Unidade de Ensino à Coordenação do PRH 11.1.

### 5.2. DO(A) BOLSISTA

- 5.2.1 Executar o plano de trabalho elaborado pelo orientador, com uma carga horária mínima de 20 horas semanais;
- 5.2.2 Devolver em valores atualizados, mensalidades recebidas indevidamente quando os requisitos e compromissos assumidos não forem cumpridos;
- 5.2.3 Apresentar o resultado de seu Plano de Estudos na forma de um Relatório Final de pesquisa e no Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UFSC, conforme definido anualmente pela instituição.
- 5.2.4 Cursar as disciplinas elencadas no endereço:

<https://prhengenharquimica.ufsc.br/rotas-de-estudo/> para o nível Graduação em



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br)



Engenharia Química;

- 5.2.5 Elaborar, como produto final, um Trabalho de Conclusão de Curso em tema relacionado ao setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis;
- 5.2.6 Fazer referência à sua condição de bolsista do PRH 11.1 quando for o caso, nas publicações e trabalhos apresentados;
- 5.2.7 Cumprir todas as demais exigências do Programa PRH 11.1, de acordo com o documento disponível em <https://prhengenhariaquimica.ufsc.br/manual-do-usuario/>.

## 6. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A avaliação de cada Proposta será feita em duas etapas:

- a) *Verificação do enquadramento e*
- b) *Avaliação do mérito.*

**6.1. Na etapa de verificação do enquadramento serão sumariamente desclassificadas as propostas, ou proponentes, que não atendam a todos os itens dos requisitos de elegibilidade apresentados no item 2.3.**

**6.2. A Avaliação de Mérito de cada Proposta será feita com base em dois grupos de critérios:**

- 6.2.1 IAA, com peso de 75% na avaliação;
- 6.2.2 Currículo Lattes do candidato, com peso de 25%.

**6.3. A pontuação da produção científica e tecnológica do candidato será avaliada de acordo com o quadro apresentado a seguir.**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.enq@contato.ufsc.br)



Item	Descrição	Intervalo	Observação
1	Experiência como bolsista de monitoria, de Iniciação Científica e Tecnológica(*) Obs.: valor de saturação igual a 5 semestres.	0,0 – 2,5	I3 = (nº de semestres * 0,2)
2	Publicações. Índices para cada subcategoria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 patentes e livros ® 1,0;</li> <li>• P2(a, b) artigos em periódicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o P2a = FI<sup>3</sup> 1,0 ® 1,0;</li> <li>o P2b = 0,5 £ FI &lt; 0,5 ® 0,2</li> </ul> </li> <li>• P3 capítulos de livros ® 0,5;</li> <li>• P4 trabalhos completos em anais de congressos ® 0,05</li> </ul> <p><b>Obs.: 1:</b> as publicações nas quais o candidato não for o primeiro autor terão seu índice dividido por 2,0.</p> <p><b>Obs.: 2:</b> saturação igual a 3 itens para cada subcategoria</p> <p><b>Obs.: 3:</b> FI = Fator de Impacto do periódico (Classificação do JCR).</p>	0,0 – 7,5	$I4 = \{[(n^\circ P1 + n^\circ P2a) * 1,0 + (n^\circ P2b + n^\circ P3) * 0,5 + n^\circ P2c * 0,2 + n^\circ P4 * 0,05] + [(n^\circ P1' + n^\circ P2a') * 1,0 + (n^\circ P2b' + n^\circ P3') * 0,5 + n^\circ P2c' * 0,2 + n^\circ P4' * 0,05] / 2,0\}$ <p>onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• n° Pi = número de itens da categoria Pi , i = 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4) com o candidato como 1.º autor;</li> <li>• n° Pi ` = número de itens da categoria Pi , i = 1, 2a, 2b, 2c, 3, 4) nos quais o candidato não for o 1º autor.</li> </ul>

\* Observação: Será validada a experiência de Iniciação Científica, mesmo não bolsistas (voluntários) que tenha a comprovação da atividade.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.eng@contato.ufsc.br](mailto:prh11.eng@contato.ufsc.br)



## 6 DO RESULTADO

**6.1** Uma vez homologada a inscrição, a **pontuação obtida será divulgada no dia 03 de dezembro de 2024 até às 18h00min** na página do PRH-EQA, no endereço

<https://prh Engenharia Quimica.ufsc.br/>, em ordem decrescente da nota de classificação por tema de estudo e pelo número de identificação do(a) candidato(a).

**6.2** Os recursos, com as justificativas que os motivam e devidamente fundamentados, deverão ser entregues via email ([prh11.eng@contato.ufsc.br](mailto:prh11.eng@contato.ufsc.br)). O período para recurso encontra-se no Item 1 deste Edital;

**6.3** O **Resultado Final será divulgado até o dia 05 de dezembro de 2024 até às 18h00min** na página do PRH-EQA, no endereço <https://prh Engenharia Quimica.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;

**6.4** 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 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**7.1 Será desclassificado(a) e automaticamente excluído(a) do processo seletivo, o(a) candidato(a) que:**

7.1.1 não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste Edital;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.enq@contato.ufsc.br)



- 7.1.2 prestar declarações ou apresentar documentos falsos na etapa da seleção;
- 7.1.3 O resultado deste Edital tem validade até o lançamento do próximo Edital de Seleção;
- 7.1.4 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;
- 7.1.5 Casos omissos serão resolvidos pela Comissão Gestora do PRH 11.1 conforme as suas competências.

Florianópolis (SC), 25 de novembro de 2024.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina – Brasil.  
[prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:prh11.enq@contato.ufsc.br)



## ANEXO A

### Formulário de Inscrição

Identificação	
Nome	
Número de matrícula	
Curso	
Dados Pessoais	
CPF	
RG	
Nome do Orientador 1	
Título do Trabalho 1	
Nome do Orientador 2	
Título do Trabalho 2	
Link para CV Lattes	
Anexar histórico escolar	
Anexar Comprovantes do CV Lattes	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP (PRH 11.1)  
Campus Prof. João David Ferreira Lima — CEP 88040-970 Trindade –  
Florianópolis - Santa Catarina – Brasil. [Prh11.enq@contato.ufsc.br](mailto:Prh11.enq@contato.ufsc.br)



## ANEXO B

### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que eu, \_\_\_\_\_, Identidade nº \_\_\_\_\_, candidato ao Programa de Formação de Recursos Humanos da Agência Nacional De Petróleo ANP/PRH 11.1, para o ano de 2023, conforme Edital nº 01/ANP/PRH 11.1/2023, estou ciente e de acordo com as regras do referido Programa, conforme descrito no Manual do Usuário do PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS DA ANP PARA O SETOR PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS PRH-ANP e da grade curricular que devo completar.

---

Assinatura do candidato