

## EDITAL 01/2025

### PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM TRANSIÇÃO ENERGÉTICA – PRH 05/UFC/ANP/FAPESP

### PROCESSO SELETIVO DE PESQUISADOR VISITANTE PARA BOLSA DE ESTUDO EM TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

#### INTRODUÇÃO

O Programa Institucional para Formação de Recursos Humanos em Transição Energética – PRH 05 – da Universidade Federal do Ceará (UFC), fomentado pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e administrado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), torna público o processo seletivo de **Pesquisador Visitante**.

O PRH 05/UFC/ANP/FAPESP tem como objetivo formar e capacitar recursos humanos qualificados para o setor de energia, integrando ensino, pesquisa e inovação. O programa estimula a pesquisa aplicada e a transferência de tecnologia para a indústria, busca fortalecer competências em áreas estratégicas da transição energética, promover a sustentabilidade e a competitividade do setor nacional, atuando como elo entre universidades, centros de pesquisa e empresas.

O PRH 05 atua em áreas estratégicas para a transição energética, com foco em biocombustíveis e outras energias renováveis (hidrogênio e energia solar). captura e utilização de carbono, eletroquímica e digitalização do setor energético. O programa também contempla pesquisas em captura e utilização de carbono, eletroquímica e digitalização do setor energético, materiais avançados, eficiência energética e sustentabilidade ambiental. Essas áreas estão alinhadas às demandas do mercado e às políticas nacionais de descarbonização e desenvolvimento sustentável, garantindo impacto regional e nacional.

#### VIGÊNCIA E QUANTITATIVO DE BOLSAS

A vigência da bolsa será de até 60 (sessenta) meses. A disponibilidade para este edital é de 01 (uma) bolsa para Pesquisador Visitante, com valor mensal de R\$ 12.000,00 (doze mil reais), conforme quota destinada ao PRH 05/UFC/ANP/FAPESP.

## OBJETIVO

A bolsa de Pesquisador Visitante destina-se ao financiamento de um profissional, sem vínculos empregatícios com a UFC, para participar do grupo de pesquisa formado por estudantes, pós-doutorandos, coordenador e apoio administrativo do PRH 05.

## REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

- i. Possuir título de doutor ou mínimo de 20 anos de experiência profissional na área de atuação do PRH 05;
- ii. Possuir currículo adequado ao nível e ao propósito do PRH 05, em especial quanto às áreas de atuação e às disciplinas ofertadas pelo programa (Anexo I).

## DEVERES DO(A) BOLSISTA

- i. Possuir carga horária de 40 (quarenta) horas semanais para dedicar-se às atividades do PRH 05;
- ii. Não acumular a bolsa de Pesquisador Visitante com qualquer outra atividade remunerada de fontes pública ou recurso financeiro da cláusula de PD&I da ANP;
- iii. Emitir pareceres de mérito, gratuitamente, quando solicitados para o PRH-ANP em assuntos de sua especialidade e dentro dos prazos solicitados.

Além de respeitar os critérios estabelecidos para outorga da bolsa, listados acima, o bolsista possui os seguintes deveres:

- i. Comunicar imediatamente à FAPESP, por meio do sistema SAGe, qualquer modificação de sua situação cadastral inicial de coordenador, ou outra, que possa influir no desempenho de suas obrigações;
- ii. Executar pesquisa sobre tendências tecnológicas do setor de petróleo, gás natural, biocombustíveis, outras fontes de energias renováveis, transição energética, descarbonização e petroquímica de primeira e segunda geração, visando identificar oportunidades de novos cursos de capacitação de recursos humanos e estudo de adequação curricular para o atendimento às oportunidades detectadas, a ser entregue à FAPESP nas Reuniões de Avaliação que ocorrem bianualmente de forma presencial;

- iii. Apoiar os estudantes bolsistas e pós-doutorandos na elaboração de suas pesquisas, acompanhando a execução do Plano de Trabalho;
- iv. Empenhar-se na viabilização de estágios aos bolsistas estudantes, projetos de pesquisa de interesse e em parceria com empresas do setor;
- v. Apresentar anualmente à FAPESP, nas datas previstas no Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios, o Relatório Anual de Atividades, sob pena de interrupção da Bolsa;
- vi. Comunicar com antecedência ao Coordenador do projeto, para fins de interrupção da Bolsa, sempre que for se afastar por mais de 16 (dezesesseis) dias das atividades de Pesquisador Visitante, sendo que o afastamento por mais de 60 (sessenta) dias ensejará obrigatoriamente o cancelamento da Bolsa;
- vii. Apresentar anualmente à FAPESP, nas datas previstas no Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios o Relatório de Tendências Tecnológicas do Setor, sob pena de suspensão da Bolsa;
- viii. Comunicar à FAPESP, por meio do Coordenador do projeto, qualquer afastamento do país.

### **PUBLICAÇÕES**

As publicações, trabalhos finais (trabalho de conclusão de curso) e quaisquer outros meios de divulgação do PRH 05 deverão obrigatoriamente citar o apoio financeiro do Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – PRH- ANP, suportado com recursos provenientes do investimento de empresas petrolíferas qualificadas na Cláusula de P, D&I da Resolução ANP nº 50/2015. Em todas as publicações deverão constar, na capa ou na folha de rosto, os logotipos da ANP, do PRH-ANP e do GESTOR, sempre que o padrão e normas da publicação permitirem.

Os trabalhos finais deverão ser enviados ao GESTOR em arquivo digital, no prazo de 60 (sessenta) dias após a defesa pública.

### **PROCESSO DE INSCRIÇÃO**

A inscrição deverá ser feita de **22 de agosto a 05 de setembro de dezembro de 2025**, por meio de formulário eletrônico. Além das informações básicas do candidato – nome completo, número de documento oficial de identificação com foto (RG e CNH),

CPF, número de telefone e endereço de e-mail, os seguintes documentos devem ser carregados no formulário (ou enviados por e-mail para [prh05.ufc@gmail.com](mailto:prh05.ufc@gmail.com)):

- i. Cópia do currículo Lattes atualizado;
- ii. Comprovante de conclusão de doutorado e/ou comprovante de experiência profissional;
- iii. Projeto de pesquisa, contendo: (a) capa com título do projeto e identificação do candidato, (b) contextualização, (c) enunciado do problema, (d) resultados esperados, (e) cronograma de execução, (f) formas de divulgação, (g) parcerias e (h) bibliografia. O projeto deve ter no máximo 20 páginas, contabilizando todos os elementos acima listados.

Link do formulário eletrônico:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdv54s7aS3xCp\\_8Nt35tHJsBswHHX1ey5eO10BibH31Tdt50A/viewform?usp=dialog](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdv54s7aS3xCp_8Nt35tHJsBswHHX1ey5eO10BibH31Tdt50A/viewform?usp=dialog)

### **PROCESSO DE SELEÇÃO**

A seleção será feita pelo Comitê Gestor do PRH 05/UFC/ANP/FAPESP, sob a presidência do Coordenador. O processo de seleção constará de:

- i. Análise do currículo na Plataforma Lattes;
- ii. Projeto de pesquisa.

Os candidatos aprovados, mas não classificados para a concessão de bolsa, comporão um quadro de reserva que poderá ser utilizado em caso de necessidade de substituição de bolsistas ou surgimento de novas quotas de bolsa. O resultado da seleção será divulgado no site do PRH 31/UFC/ANP/FAPESP: <https://prh31.com.br/>. Além disso, o processo de seleção empregará mecanismos de priorização de gênero (ODS 5) e de grupos sociais em função das condições de vida, desigualdade e pobreza (ODS 1, 3 e 10).

### **CRONOGRAMA**

<b>ETAPA</b>	<b>DATAS</b>
Inscrições	22/08/2025 a 05/09/2025
Resultados	12/09/2025

### **CONTATOS**

Coordenação do PRH 05/UFC/ANP/FAPESP

e-mail: [prh05.ufc@gmail.com](mailto:prh05.ufc@gmail.com)

## DISPOSIÇÕES GERAIS

- i. No caso de conflito de informações, o regramento estabelecido no Manual do Usuário do PRH-ANP prevalece sobre orientações divergentes;
- ii. A ANP é a instância superior para decidir a respeito de casos omissos.

Fortaleza – CE, 22 de agosto de 2025.

*Rodrigo Silveira-Vieira*

---

Prof. Rodrigo Silveira Vieira  
Coordenador do PRH 05/UFC/ANP/FAPESP

## ANEXO I

As ênfases do PRH 05/UFC/ANP/FAPESP são biocombustíveis e hidrogênio, conforme detalhado abaixo as áreas, temas e subtemas de atuação, de acordo com as linhas de pesquisas definidas na Resolução ANP nº 918/2023.

### ÁREA IV – BIOCOMBUSTÍVEIS:

- Tema I – Biodiesel
- Tema II – Bioetanol
- Tema III – Energia de outras fontes de biomassa
- Tema IV – Biocombustíveis avançados
- Tema V – Bioquerosene de Aviação

### ÁREA V – OUTRAS FONTES DE ENERGIA:

- Tema I – Hidrogênio
- Tema II – Energia solar
- Tema III – Outras fontes alternativas

### ÁREA VI – TEMAS TRANVERSAIS

- Tema I – Materiais
- Tema II – Segurança e Meio Ambiente

O 05/UFC/ANP/FAPESP oferecerá semestralmente aos seus bolsistas de graduação, pelo menos, 6 disciplinas complementares de formação, conforme a Tabela 1. Todas as disciplinas listadas abaixo possuem ementas que se adequam à formação de recursos humanos para o setor de energias renováveis, transição energética e biocombustíveis.

**Tabela 1** – Disciplinas de graduação

Código	Disciplina	Horas aula
<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA QUÍMICA</b>		
TF0012	PROCESSOS DE SEPARAÇÃO I	64H
TF0011	ENGENHARIA DAS REAÇÕES QUÍMICAS I	64H
TF0016	ENGENHARIA DE BIOPROCESSOS I	64H
TF0022	SEGURANÇA DE PROCESSOS INDUSTRIAIS	64H
TF0040	CARACTERIZAÇÃO DE FLUIDOS E ROCHAS	64H
TF0024	BIORREFINARIA	32H
TF0038	UTILIDADES INDUSTRIAIS	32H
TF0377	BIOCOMBUSTÍVEIS	64H
TF0343	ENGENHARIA DE REFINO DE PETRÓLEO	48H

<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS</b>		
TE0404	BIOMASSA E BIOCOMBUSTÍVEIS	64H
TE0313	ENERGIA SOLAR TÉRMICA	64H
TE0408	ENERGIA EÓLICA	64H
TE0409	ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA	64H
TE0316	FUNDAMENTOS DE ELETROQUÍMICA E CÉLULAS A COMBUSTÍVEL	48H
TE0263	LABORATÓRIO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS	64H
TE0411	TECNOLOGIAS DO HIDROGÊNIO	64H
TE0415	PROCESSOS TÉRMICOS APLICADO À DESSALINIZAÇÃO	64H
<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL</b>		
CH0865	ECOLOGIA	64H
TD0954	QUALIDADE DA ÁGUA E CONTROLE DA POLUIÇÃO	64H
TD0036	CLIMATOLOGIA	64H
TD0038	FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS PARA ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA	64H
TD0040	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	64H
TD0043	AVALIAÇÃO E CONTROLE DE IMPACTOS AMBIENTAIS	64H
TD0044	GERENCIAMENTO AMBIENTAL NA EMPRESA	64H
TD0966	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	64H
TD0051	PLANEJAMENTO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL	64H
<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA METALÚRGICA</b>		
TJ0079	INTEGRIDADE DE EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS	64H
TJ0076	CORROSÃO E PROTEÇÃO	64H
TJ0077	CORROSÃO ATMOSFÉRICA	64H
TJ0085	TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE	64H
TJ0095	NANOMATERIAIS	64H
<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA</b>		
TH0269	GESTÃO E EFICIÊNCIA DE ENERGIA ELÉTRICA	64H
TH0281	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	64H
TH0188	FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA	64H
TH0191	PROTEÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA	64H
TH0194	SUPERVISÃO E CONT. DE SIST. ELÉTRICOS DE POTÊNCIA	64H
TH0195	QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA	64H
TH0202	CONTROLE E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	64H
TH0233	MERCADO DE ELETRICIDADE	64H
<b>BACHARELADO EM QUÍMICA</b>		
CF0677	QUÍMICA AMBIENTAL	64H
CF0699	ACUMULADORES ELETROQUÍMICOS DE ENERGIA	64H
CE0913	QUÍMICA DE MATERIAIS	64H
CH0761	ECOLOGIA GERAL	64H
TF0367	QUÍMICA DO PETRÓLEO	64H

O PRH 05/UFC/ANP/FAPESP também oferecerá semestralmente aos seus bolsistas de pós-graduação, pelo menos, 6 disciplinas complementares de formação, conforme a Tabela 2. Todas as disciplinas listadas abaixo possuem ementas que se adequam à formação de recursos humanos para o setor de energias renováveis, transição energética e biocombustíveis.

**Tabela 2 – Disciplinas de pós-graduação**

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Horas aula</b>
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA</b>		
TFP8203	CATÁLISE	64H
TFP8204	ENGENHARIA ENZIMÁTICA	64H
TFP0734	ESCOAMENTO EM MEIOS POROSOS	48H
TFP0737	FLUIDOS PETROLÍFEROS E COMPORTAMENTO DE FASES	48H
TFP0717	FUNDAMENTOS EM PROCESSOS DE SEPARAÇÃO	48H
TFP8221	TÓPICOS EM BIOCOMBUSTÍVEIS	64H
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS</b>		
EHP7521	ENERGIAS RENOVÁVEIS E SUSTENTABILIDADE	64H
TJP4720	SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAIS AVANÇADOS	64H
TJP7455	TÓPICOS ESPECIAIS AVANÇADOS EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DE MATERIAIS I – MATERIAIS NANOESTRUTURADOS PARA APLICAÇÕES EM ENERGIA	32H
TJP7466	TÓPICOS ESPECIAIS AVANÇADOS EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DE MATERIAIS II – MATERIAIS PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS	32H
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA</b>		
TEP7400	ENERGIAS ALTERNATIVAS	48h
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL</b>		
TDP8033	MODELAGEM DA QUALIDADE DA ÁGUA	48H
TDP8404	GESTÃO E ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL	48H
TDP8355	GESTÃO AMBIENTAL	48H
TDP8432	AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	48H
TDP8244	DIGESTÃO ANAERÓBIA	48H
TDP7622	TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS I	48H
TDP8427	TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS II	48H
TDP8244	REÚSO DE ÁGUAS	48H
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES</b>		
TCP7017	TRANSPORTE DE CARGA E LOGÍSTICA	48
TCP7033	ENSAIOS DE LABORATÓRIO APLICADOS À PAVIMENTAÇÃO	48
TCP7044	PAVIMENTOS ALTERNATIVOS	48
TCP7015	TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES I – DRENAGEM DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	32
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA</b>		
CEP8033	ELETROQUÍMICA	64H
CEP9616	INTRODUÇÃO AO EMPREENDEDORISMO	64H
CEP9599	QUÍMICA AMBIENTAL	96H
CEP8111	TÉCNICAS ELETROQUÍMICAS	64H
CEP9300	CATÁLISE HETEROGÊNEA	64H
<b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA</b>		
CDP7711	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	64H
CDP7622	FENÔMENOS DE TRANSPORTE EM MEIOS POROSOS	64H

CDP8155	FÍSICA DA MATÉRIA MOLE	64H
CDP7188	FÍSICA DAS TRANSIÇÕES DE FASE	64H
CDP7722	MICROSCOPIA ELETRÔNICA	64H
CDP7255	SEMICONDUCTORES	64H
CDP7211	TEORIA DE SÓLIDOS I	64H
CDP7222	TEORIA DE SÓLIDOS II	64H

---