



EDITAL
PRH 12.1/UFPR/FINEP/ANP
Exploração, Produção, Processamento e Novos Materiais na Indústria do Petróleo e
Biocombustíveis
Processo Seletivo 2022/2 – Bolsistas

1. Objetivo

Este edital tem por objetivo regulamentar o processo seletivo para distribuição de bolsas de Graduação e Mestrado fornecidas pela Financiadora de Inovação e Pesquisa, FINEP, em projeto conjunto com a Agência Nacional do Petróleo, ANP, dentro de cota relativa ao ano de 2022.

2. Bolsas disponíveis e valor

Graduação (G)	Mestrado (M)
07	01

O valor da bolsa de Graduação é de R\$600,00 por mês, tendo previsão de início no mês subsequente à seleção do bolsista, a depender da data de realização da seleção e da aprovação da FINEP. As bolsas de Graduação (G) têm a duração de 24 meses, o que, obrigatoriamente, corresponde ao prazo máximo para a conclusão dos trabalhos de graduação, atestados pela monografia correspondente, sendo parte obrigatória do cronograma de desenvolvimento do projeto. A bolsa deve ser cumprida integralmente, exceto se o plano de trabalho já tenha sido vencido.

O valor da bolsa de Mestrado é de R\$2.230,00 por mês, tendo previsão de início no mês subsequente à seleção do bolsista, a depender da aprovação da FINEP. As bolsas de Mestrado (M) têm a duração de 24 meses, o que, obrigatoriamente, corresponde ao prazo máximo para a conclusão dos trabalhos de mestrado, atestados pela dissertação, sendo parte obrigatória do cronograma de desenvolvimento do projeto. A bolsa deve ser cumprida integralmente, exceto se o plano de trabalho já tenha sido vencido.

O presente edital é de fluxo contínuo até 10/02/2023 ou enquanto houver bolsas disponíveis.

3. Público alvo (elegibilidade)

3.1 Alunos de graduação da UFPR da **Engenharia Química** que, no momento da inscrição, estejam matriculados no **quinto, sexto ou sétimo** períodos, inclusive, que tenham no mínimo 24 meses para a conclusão do curso e com $IRA \geq 0,60$ (sem arredondamento, IRA geral). O aluno participante do Programa deverá cursar 06 (seis) disciplinas relacionadas com a especialização (que fazem parte do elenco de disciplinas do curso de Engenharia Química, conforme Anexo II a esse edital) e participar de forma ativa e compulsória nas atividades organizadas pela Coordenação do Programa;

3.2 Alunos de graduação da UFPR da **Engenharia Mecânica** que, no momento da inscrição, estejam matriculados no **quinto, sexto ou sétimo** períodos, inclusive, que tenham no mínimo 24 meses para a conclusão do curso e com $IRA \geq 0,60$ (sem arredondamento, IRA geral). O aluno participante do Programa deverá cursar 06 (seis) disciplinas relacionadas com a especialização (que fazem parte do elenco de disciplinas do curso de Engenharia Mecânica, conforme Anexo II a esse edital) e participar de forma ativa e compulsória nas atividades organizadas pela Coordenação do Programa.

3.3 Alunos de mestrado que se candidatem em programas de pós-graduação da UFPR afiliados ao PRH 12.1: Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais (**PIPE**), Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (**PGMec**), de Engenharia Química (**PPGEQ**) e de Geologia (**POSGEOL**), com entrada no programa de pós-graduação a partir do **2º trimestre de 2022**. O aluno



participante do Programa deverá cursar 04 (quatro) disciplinas relacionadas com a especialização (que fazem parte do elenco de disciplinas do curso de Pós-Graduação, conforme Anexo II a esse edital) e participar de forma ativa e compulsória nas atividades organizadas pela Coordenação do Programa. No caso do candidato já ter recebido bolsa do PRH12.1, o documento final referente ao trabalho executado deverá ter sido entregue à coordenação até o prazo final das inscrições. A aprovação do candidato neste edital está vinculada ao ingresso em uma das pós-graduações vinculadas ao programa.

4. Orientadores

- i) A lista contendo os docentes credenciados no PRH12.1 encontra-se no Anexo I;
- ii) O limite de orientações por docente para as bolsas de graduação é de até 02 bolsistas por categoria, incluindo bolsistas contemplados em editais anteriores;
- iii) O docente poderá orientar um número maior de bolsistas em cada categoria caso as vagas não sejam totalmente preenchidas conforme critério do item anterior, respeitando, quando for o caso, a classificação obtida pelo bolsista.

5. Critérios de Seleção

5.1 Graduação:

- i) Matrícula no **quinto, sexto ou sétimo** períodos, inclusive, que tenham no mínimo 24 meses para a conclusão do curso;
- ii) Possuir IRA geral $\geq 0,60$;
- iii) Apresentar plano de trabalho aderente às áreas de trabalho elencadas no item 6 (vide modelo em <https://prh121.ufpr.br/documentos/>).

5.2 Mestrado:

- análise de currículo *Lattes**;
- plano de trabalho (vide modelo em <https://prh121.ufpr.br/documentos/>);
- entrevista;

Média Final: análise de currículo (peso 5) + entrevista (peso 5).

* a análise de currículo será realizada considerando a produtividade do candidato associada ao setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis nos últimos 5 anos, sendo os periódicos avaliados com base no percentil correspondente na Base Scopus.

6. Áreas de trabalho

- 6.1. Exploração, desenvolvimento e produção de petróleo;
- 6.2. Transporte, refino e processamento de gás natural;
- 6.3. Biocombustíveis e demais energias renováveis;
- 6.4. Nanotecnologia e novos materiais ligados ao setor de petróleo e biocombustíveis.

7. Inscrição

Todos os candidatos deverão preencher a Ficha de Inscrição para o processo seletivo de bolsas 2021 do PRH 12.1, disponível em <https://prh121.ufpr.br/documentos/>.

Para confirmar a inscrição, será necessário indicar o nome da primeira e segunda opção de orientação dentre os professores credenciados no programa (lista dos professores credenciados conforme Anexo I a esse edital).

Os documentos necessários, conforme a categoria desejada, deverão ser enviados para o e-mail do PRH12.1 (prh12.1@ufpr.br).

Documentos para inscrição:



Graduação:

- ficha de inscrição, onde deverão constar os nomes dos orientadores selecionados;
- histórico escolar atualizado;
- comprovante de matrícula ou declaração de período fornecido pela coordenação do curso;
- currículo *Lattes* (em pdf);
- plano de trabalho (vide modelo em <https://prh121.ufpr.br/documentos/>);
- cópias dos documentos CPF e RG.

Mestrado

- ficha de inscrição, onde deverão constar os nomes dos orientadores selecionados;
- certificado de conclusão da graduação;
- histórico de disciplinas de graduação e especialização (se pertinente);
- currículo *Lattes* (em pdf);
- plano de trabalho (vide modelo em <https://prh121.ufpr.br/documentos/>);
- cópias dos documentos CPF e RG;
- comprovante de inscrição na pós-graduação ou indicação de pós-graduação a ser cursada em caso de aprovação no processo seletivo.

8. Cronograma

Nível	Inscrições ¹	Resultado	Resultado Final ²
Graduação	26/05/2022 a 10/02/2023	Até 5 dias úteis após a inscrição	Até 3 dias úteis após a divulgação dos resultados

¹ O presente edital é de fluxo contínuo até 10/02/2023 ou enquanto houver bolsas disponíveis.

²Após análise dos recursos.

9. Observações gerais

9.1 O plano de trabalho será avaliado pela Comissão Gestora do programa que, para cada plano, concluirá se o mesmo: (i) é de interesse do Setor de Petróleo e Biocombustíveis, ou (ii) não é de interesse do Setor de Petróleo e Biocombustíveis. A avaliação da Comissão Gestora não alterará a classificação inicial dos candidatos, mas eliminará candidatos com planos que não se enquadrem no Setor de Petróleo e Biocombustíveis. Não será permitida a inscrição de candidatos com planos de trabalhos iguais ou semelhantes, sendo os mesmos eliminados do processo seletivo.

9.2 Os resultados serão comunicados por-email aos candidatos inscritos na data estabelecida no cronograma do item 8.

9.3 Eventuais pedidos de recurso serão avaliados pela Comissão Gestora do PRH 12.1. No entanto, somente serão considerados os pedidos de recurso que forem protocolados na secretaria do PRH 12.1, via e-mail (prh12.1@ufpr.br), em até 02 (dois) dias consecutivos após a divulgação dos resultados.

9.4 O candidato não poderá acumular o recebimento de bolsa com o rendimento de outras atividades, como outra bolsa de IC, estágio ou outra atividade remunerada, exceto em casos específicos previstos pela ANP.

9.5 No caso de dúvidas, encaminhar e-mail para prh12.1@ufpr.br.

Curitiba, 26 de maio de 2022
COMISSÃO GESTORA DO PRH 12.1/UFPR/FINEP/ANP

ANEXO I – Lista de Professores Credenciados ao PRH 12.1

PROFESSOR	E-MAIL	ORIENTADOR DE:		Departamento
		GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	
ALEXANDRE FERREIRA SANTOS	alexfsantos@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
ARION ZANDONÁ FILHO	a.zandona@ufpr.br	ENG. QUIMICA	**	ENG. QUIMICA
CARLOS ITSUO YAMAMOTO	ciyama@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ/PIPE	ENG. QUIMICA
DANIEL EIRAS	eiras@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ/PIPE	ENG. QUIMICA
ELITON FONTANA	eliton.fontana@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
FERNANDO P. VOLL	fernando_voll@yahoo.com.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
HAROLDO DE ARAUJO PONTE	hponte@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PGMEC/PIPE	ENG. QUIMICA
LUIZ FERNANDO DE LIMA LUZ JUNIOR	luzjr@ufpr.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
MARCELO KAMINSKI LENZI	lenzi@ufpr.br	ENG. QUIMICA	A PPGEQ	ENG. QUIMICA
MARCOS LÚCIO CORAZZA	corazza.marcos@gmail.com	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
REGINA MARIA MATOS JORGE	reginacspr@yahoo.com.br	ENG. QUIMICA	PPGEQ	ENG. QUIMICA
REGINA WEINSCHUTZ	reginawz@ufpr.br	ENG. QUIMICA	**	ENG. QUIMICA
ANELIZE M. B. RUMBELSPERGER	anelize.bahniuk@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
BARBARA TRZASKOS	barbaratzaskos@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
CAMILA DE V. M. ATHAYDE	camilavmuller@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
CARLOS C. FERREIRA GUEDES	ccfguedes@gmail.com	**	POSGEOL	GEOLOGIA
CAROLINA DANIELSKI AQUINO	carolgeologa@gmail.com	**	POSGEOL	GEOLOGIA
CRISTINA SILVEIRA VEGA	cvega@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
FERNANDO FARIAS VESELY	vesely@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
GUSTAVO BARBOSA ATHAYDE	gustavo.athayde@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
LEONARDO FADEL CURY	cury@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
LUIZ ALBERTO FERNANDES	lufernandes@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
MARIA CRISTINA DE SOUZA	cristinasouza@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
SANDRO JOSÉ FROEHNER	froehner@ufpr.br	**	POSGEOL	GEOLOGIA
ANA SOFIA C. M. D'OLIVEIRA	sofmat@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC/PIPE	ENG. MECÂNICA
CARLOS ALBERTO BAVASTRI	bavastri@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC	ENG. MECÂNICA
EDUARDO M. DE O. LOPES	eduardo_lopes@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC	ENG. MECÂNICA
GEORGE STANESCU	stanescu@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	**	ENG. MECÂNICA
JOSÉ VIRIATO COELHO VARGAS	vargasjcv@gmail.com	ENG. MECÂNICA	PGMEC/PIPE	ENG. MECÂNICA
JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA	jucelio.tomas@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC	ENG. MECÂNICA
MARIA JOSÉ J. DE SANTANA PONTE	mponte@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC	ENG. MECÂNICA
PAULO HENRIQUE T. ZANNIN	paulo.zannin@gmail.com	ENG. MECÂNICA	PGMEC	ENG. MECÂNICA
SÍLVIO FRANCISCO BRUNATTO	brunatto@ufpr.br	ENG. MECÂNICA	PGMEC/PIPE	ENG. MECÂNICA
THAÍS HELENA S. FLORES-SAHAGUN	tsydenstricker@gmail.com	ENG. MECÂNICA	PGMEC/PIPE	ENG. MECÂNICA
ANDRÉ BELLIN MARIANO	andrebmariano@gmail.com	**	PIPE	ENG. MECÂNICA

ANEXO II – Disciplinas Obrigatórias do PRH12.1 para bolsistas de graduação e mestrado

Graduação Engenharia Química		Graduação Engenharia Mecânica	
TQ043	Processos Químicos	TMEC002	Mecânica dos Sólidos I
TQ026	Laboratório de Engenharia Química I	TMEC004	Materiais de Engenharia
TQ046	Laboratório de Engenharia Química II	TMEC005	Termodinâmica
TQ088	Reatores Homogêneos	TMEC013	Métodos Matemáticos para Engenharia I
TQ089	Reatores Heterogêneos	TMEC014	Métodos Matemáticos para Engenharia II
TQ092	Resistência dos Materiais	TMEC015	Introdução aos Materiais
TQ095	Utilidades e Instrumentação	TMEC017	Estática
TQ096	Controle de Processos I	TMEC019	Dinâmica
TQ127	Fundamentos de Corrosão	TMEC020	Mecânica dos Sólidos II
TQ149	Petroquímica	TMEC023	Comportamento dos Materiais
TQ150	Refino e Petróleo	TMEC024	Mecânica dos Fluidos
TQ151	Petróleo, Produtos e Especificações	TMEC029	Transferência de Calor por Radiação Térmica
TQ152	Processamento de Nafta e Gás	TMEC030	Transferência de Calor e Massa
TQ153	Refino de Petróleo e Meio Ambiente	TMEC031	Vibrações Mecânicas
TQ154	Craqueamento Catalítico	TMEC034	Seleção de Materiais
TQ155	Projetos da Indústria Química I	TMEC037	Máquinas Térmicas I

PPGEOL		PPGEQ	
GEOL7000	Análise Estratigráfica	EQUI7033	Cinética e Reatores
GEOL7001	Análise Estrutural Avançada	EQUI7035	Engenharia de Reações de Polimerização
GEOL7013	Geoquímica das Águas	EQUI7043	Fenômenos de Transporte
GEOL7015	Geoquímica Orgânica Ambiental	EQUI7048	Métodos Matemáticos em Engenharia Química
GEOL7020	Mecanismos de Deformação Rúptil	EQUI7049	Métodos Numéricos em Engenharia Química
GEOL7022	Método Científico em Geociências	EQUI7051	Modelagem, Simulação e Identificação de Processos
GEOL7029	Origem e Preenchimento de Bacias Sedimentares	EQUI7052	Nivelamento em Métodos Matemáticos
GEOL7031	Petrologia Sedimentar Avançada	EQUI7053	Otimização de Processos
GEOL7033	Processamento e Interpretação de Dados Aerogeofísicos	EQUI7054	Processos de Separação
GEOL 7035	Proveniência de Arenitos e Conglomerados	EQUI7055	Processos Multifásicos
GEOL7036	Redação e Meios de Divulgação Científica	EQUI7062	Síntese e Integração de Processos
GEOL7038	Rochas Carbonáticas	EQUI7064	Tecnologia de Petróleo e Gás Natural
GEOL7044	Sistemas Petrolíferos	EQUI7065	Termodinâmica
GEOL7047	Tópicos Especiais em Geologia I	EQUI7066	Termodinâmica de Soluções
GEOL7048	Tópicos Especiais em Geologia II		

ANEXO II – Disciplinas Obrigatórias do PRH12.1 para bolsistas de graduação e mestrado

continuação

PGMec		PIPE	
EMEC7000	Álgebra Linear Aplicada	ECMA7001	Análise Estrutural e Térmica
EMEC7004	Ciências e Engenharia dos Materiais	ECMA7004	Ciência dos Materiais
EMEC7008	Controle Passivo de Vibrações	ECMA7009	Eletroquímica Avançada
EMEC7009	Corrosão Avançada	ECMA7012	Fenômenos de Transporte Avançados
EMEC7017	Engenharia Eletroquímica	ECMA7019	Metalurgia Física
EMEC7021	Especificação e Tratamentos Térmicos de Materiais Metálicos	ECMA7020	Métodos Eletroquímicos
EMEC7024	Fundamentos da Termodinâmica Clássica	ECMA7023	Otimização de Processos Químicos
EMEC7025	Fundamentos de Acústica	ECMA7024	Planejamento do Experimento
EMEC7026	Fundamentos de Processamento e Sinais	ECMA7028	Processamento de Materiais por Plasma
EMEC7027	Fundamentos de Vibrações	ECMA7031	Radiação Térmica
EMEC7034	Mecânica dos Sólidos	ECMA7034	Simulação e Controle de Sistemas Físicos
EMEC7037	Metalurgia Física	ECMA7037	Termodinâmica dos Materiais
EMEC7038	Método dos Elementos Finitos I	ECMA7038	Tópicos Avançados em Propriedades Mecânicas
EMEC7042	Métodos Matemáticos para Engenharia Mecânica	ECMA7039	Tópicos de Instrumentação Científica
EMEC7046	Polímeros	ECMA7040	Tópicos Especiais em Corrosão
EMEC7049	Processamento de Materiais por Plasma	ECMA7041	Tópicos Especiais em Engenharia e Ciência dos Materiais I
EMEC7058	Técnicas de Otimização Não Linear	ECMA7042	Tópicos Especiais em Engenharia e Ciência dos Materiais II
EMEC7060	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica I	ECMA7043	Tópicos Especiais em Engenharia e Ciência dos Materiais III
EMEC7061	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica II	ECMA7044	Transferência de Calor e Massa por Convecção
EMEC7062	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica III		
EMEC7063	Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica IV		
EMEC7064	Transferência de Calor Computacional		
EMEC7065	Transferência de Calor e Massa por Convecção		