



EDITAL DE PROCESSO SELETIVO PARA BOLSAS 07/2025 – PESQUISADOR E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Os projetos acadêmicos sob responsabilidade de sua Coordenadora, Livia Nunes Cavalcanti, no uso de suas atribuições legais, torna pública a abertura de edital para o processo de seleção de bolsistas nas modalidades: pesquisador.

Os bolsistas selecionados integrarão os projetos no intuito de atender ao objetivo em desenvolvimento de pesquisa tecnológica, realizar mapeamentos, estudos, diagnósticos, entre outros.

O presente processo seletivo destina-se as **vagas e formação de cadastro de reserva**.

1. DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

1.1 O presente edital destina-se às **vagas e formação de reservas** para bolsistas nas categorias de iniciação científica e pesquisador, conforme os projetos detalhados no **Anexo I**.

1.2 Os valores a que se referem a presente bolsa constam no **Anexo II**.

1.3 O público-alvo do presente edital é selecionar pesquisadores e alunos de graduação para o Projetos de Pesquisa.

1.4 Este edital, bem como **todas as comunicações oficiais, atualizações e resultados**, será divulgado exclusivamente nos seguintes canais:

- Site do LABPROBIO (www.labprobio.quimica.ufrn.br);
- Site do Instituto de Química da UFRN;
- Redes sociais oficiais do LABPROBIO (@labprobio.nupprar).

1.5 A candidatura implica na aceitação integral das regras aqui dispostas.



2. DOS REQUISITOS PARA A SELEÇÃO

2.1 Os(as) candidatos(as) Servidores da UFRN devem observar se a soma de todos os valores a título de remuneração, bolsas, retribuições pecuniárias, pensão, proventos de aposentadoria, salário ou qualquer outra espécie remuneratória fica abaixo do limite previsto no Art. 37, XI da Constituição Federal de 1988, conforme determina o Art. 30 §1º da Resolução 061/2016- CONSAD e o Art. 7º §4º do Decreto 7423/2010;

2.2 Os(as) candidatos(as) Servidores da UFRN devem se limitar em atividades remuneradas com bolsas de pesquisa, ensino e extensão a 20 (vinte) horas semanais. São também contabilizadas para este limite a carga horária dedicada às atividades remuneradas com retribuição pecuniárias. (Art. 28 §1º e §2º Resolução 061/2016 – CONSAD);

2.3 Os(as) candidatos(as) com vínculo empregatício devem fornecer a autorização do chefe imediato a carga horária dedicada às atividades do projeto;

2.4 Os(as) candidatos(as) pesquisadores deve atentar para o acúmulo de bolsa de acordo com a ANEXO II na ficha de vaga;

2.5 Em caso de a vaga permitir acúmulo de bolsa de projetos, não pode passar de 40 horas semanais;

2.6 Para atender à cláusula de diversidade que estabelece a reserva mínima de 20% das vagas para pessoas de grupos sub-representações nos Termos de Cooperação com Fundações e Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) credenciadas brasileiras, públicas ou privadas, com equipes de pelo menos três integrantes e cujas oportunidades tenham sido publicadas a partir de 15/05/2024, foi incluir no processo seletivo um item que solicite a autodeclaração dos candidatos pertencentes a esses grupos (pretos e pardos, indígenas, quilombolas, PcDs, mulheres e pessoas transgênero).



3. DAS VAGAS E BOLSAS

3.1 As vagas ofertadas com respectivas cargas horária e perfil do candidato estarão dispostos no **ANEXO II** deste edital.

4. DA INSCRIÇÃO

4.1 A inscrição do(a) candidato(a) implicará no conhecimento e na aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, das quais não poderá se alegar desconhecimento;

4.2 As inscrições ficarão abertas no período de **22/12/2025 a 05/01/2026-até 23h59** e deverão ser realizadas mediante ao preenchimento do google forms (<https://forms.gle/3Zi6NH6gDBXbj9Re6>) seguindo rigorosamente os procedimentos abaixo:

- Preencher dados dos candidatos;
- Fornecer o Link do lattes;
- Preenchimento da planilha de pontos de acordo com o Anexo III (https://docs.google.com/document/d/1XAMmTzFPGRFe14tIrcyaGM_WokCDzkq6FnATs96d0Eg/edit?usp=sharing);
- Descrever os conhecimentos de acordo com a atividade a ser executada;
- Fornecer comprovante e Histórico,
- Disponibilizar alguns trabalhos já executados.
- Autodeclaração, conforme ANEXO IV (https://docs.google.com/document/d/1XAMmTzFPGRFe14tIrcyaGM_WokCDzkq6FnATs96d0Eg/edit?usp=sharing).

4.3 Embora a reserva mínima de 20% das vagas para pessoas de grupos sub-representados não se aplique diretamente em casos de oferta de apenas uma vaga, a política de diversidade será levada em consideração durante o processo de seleção. A prioridade será dada a assegurar um processo seletivo inclusivo, considerando a diversidade como um dos fatores de avaliação, conforme a política institucional de promoção de igualdade de oportunidades. Os(as) candidatos(as) que se identificarem como pertencentes a grupos sub-representados podem, de forma opcional, preencher a autodeclaração, que será utilizada como critério adicional na análise de perfil dos(as) candidatos(as);



4.4 O fornecimento de informações inverídicas implicará a desclassificação automática do(a) candidato(a);

4.5 Em hipótese nenhuma, os funcionários, colaboradores ou canais de contato da FUNPEC fornecerão informações sobre o processo seletivo, como datas, locais e horários das realizações das etapas;

4.6 Os(as) candidatos(as) são responsáveis pelos conhecimentos das normas do edital, bem como pelo acompanhamento do andamento deste processo seletivo por e-mail (selecoes.labprobio@gmail.com).

4.7 As inscrições são gratuitas.

5. DA SELEÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO

5.1 O processo seletivo será composto por **duas etapas, ambas de caráter eliminatório:**

- **Etapa 1 – Análise documental e de experiência**, com base nas informações preenchidas no formulário e documentos enviados, conforme planilha do Anexo III;
- **Etapa 2 – Entrevista individual**, a ser agendada com os(as) candidatos(as) aprovados(as) na Etapa 1, visando **avaliar a adequação do perfil profissional e acadêmico do(a) candidato(a) às atividades previstas no projeto.**

5.2 Serão convocados(as) para a Etapa 2 os(as) candidatos(as) que estejam até o triplo do número de vagas disponíveis.

5.3 A convocação para entrevista ocorrerá no dia **07 de janeiro de 2026**. As entrevistas ocorrerão remotamente entre os **dias 08 e 09 de janeiro de 2026**, conforme agendamento prévio por e-mail.

5.4 A ausência em qualquer uma das etapas resultará em **eliminação do(a) candidato(a)**.

5.5 Para fins de aprovação na Etapa 1 (avaliação documental), será exigido o mínimo de **4 (seis) pontos para vagas destinadas a doutores** e o mínimo de **2 (dois) pontos para vagas destinadas a mestres ou alunos de mestrado** no item 2 (Produção Científica e Tecnológica). Candidatos que não atingirem essa pontuação mínima serão eliminados do processo seletivo.



5.6 Para fins de classificação dos candidatos, a nota seleção seguirá os seguintes critérios de classificação: $NF = 0,4*CV + 0,6*EN$, onde CV corresponde Currículo Vital, 0 a 10 pontos. Os 10 pontos é para aquele que obter o maior pontuação do currículo) representa a nota atribuída ao Currículo Lattes devidamente comprovado, avaliado segundo os critérios do Anexo III. E o EN corresponde a nota da Entrevista entre 0 a 10 pontos.

5.7 O resultado final será divulgado no dia **12 de janeiro de 2026** através de emails nos canais oficiais do LABPROBIO (ver item 1.2).

6. DA VEDAÇÃO

6.1 Para os fins do art. 33 da Resolução 061/2018 - CONSAD ficam vedadas:

I - A concessão de bolsas de pesquisadores para o cumprimento de atividades regulares de magistério de graduação e pós-graduação;

II - A concessão de bolsas a servidores a título de retribuição pelo desempenho de funções comissionadas;

III - A concessão de bolsas a servidores técnico-administrativos a título de retribuição pelo desempenho de atividades administrativas inerentes ao cargo;

IV - A concessão de bolsas a servidores pela participação nos conselhos das Fundações de Apoio;

V - A cumulatividade do pagamento da Gratificação por Encargo de Curso e Concurso, de que trata o art. 76-A da Lei no 8.112/90 com a concessão de bolsas para a mesma atividade;

VI - A concessão de bolsas a cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade do coordenador e vice coordenador do projeto (Súmula Vinculante STF no 13).

6.2 Além das vedações descritas no item 6.1 devem ser observadas, também, as normas contidas nas legislações vigentes.

7. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

7.1 Os resultados do processo seletivo, incluindo eventuais convocações futuras para o cadastro de reserva, serão divulgados exclusivamente nos canais oficiais mencionados no item 1.2 deste edital.

7.2 Não serão fornecidas informações por telefone ou outros meios não oficiais.



8. DA CONVOCAÇÃO

8.1. Os candidatos aprovados e de cadastro de reserva no processo seletivo serão convocados na ordem de classificação, observando o número de vagas e a vigência do presente edital. Os candidatos selecionados para cadastro de reserva podem ser chamados para outros projetos caso o perfil seja semelhante e que atenda a exigência mínima, podendo ter valores e cargas horárias diferentes.

9. DA VIGÊNCIA

9.1. Este processo seletivo terá validade de 04 meses a partir da data da divulgação do resultado.

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. Os candidatos selecionados e em cadastro de reserva deste edital podem ser aproveitados em outros projetos, desde que obedecidas as mesmas características da vaga mediante **justificativa** do coordenador do projeto e demonstrado o não prejuízo ao direito de outros candidatos selecionados;

10.2. Os casos não contemplados neste edital serão resolvidos mediante deliberação da coordenação do projeto;

10.3. Para informações adicionais, contatada: amanda.gondim@ufrn.br.

10.4. Os candidatos selecionados para as bolsas poderão, a critério da coordenação do projeto e mediante justificativa, ser alocados em outros projetos de pesquisa com valores e atividades compatíveis, desde que tais mudanças não prejudiquem o direito dos demais candidatos selecionados e que as novas atividades sejam coerentes com perfil do candidato.

Natal, 19 de dezembro de 2025.

Amanda Duarte Gondim
Coordenadora do Projeto



ANEXO I

Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional

O projeto tem como objetivo desenvolver e validar processos termoquímicos e catalíticos inovadores para a produção de combustíveis marítimos sustentáveis e viáveis a partir de biomassas residuais, visando atender às exigências ambientais internacionais, otimizar o desempenho operacional e reduzir as emissões de gases de efeito estufa no setor marítimo.



ANEXO II

ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 1:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	8.856,00 (oito mil oitocentos e cinquenta e seis reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto.
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	36
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado concluído em Química, Engenharia Química, Engenharia de Materiais, Engenharia de Energia, Engenharia de Petróleo
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Experiência em laboratório comprovada em Catálise heterogênea , incluindo síntese, modificação e caracterização de catalisadores. Conhecimento em Técnicas de caracterização físico-química de biomassas, bio-óleos e catalisadores (GC, GC-MS, FTIR, XRD, BET, análise elementar, entre outras). Noções de hidroprocessamento , desoxigenação e upgrading de bio-óleos.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar, executar e acompanhar ensaios experimentais de pirólise catalítica e hidrotermólise catalítica, sob diferentes condições operacionais (temperatura, tempo de residência, razão biomassa/catalisador, atmosfera reacional). • Atuar no desenvolvimento, síntese e caracterização de catalisadores, incluindo avaliação de desempenho catalítico, desoxigenação e estabilidade. • Participar da execução de testes em planta piloto, auxiliando na definição e otimização de parâmetros operacionais em regime contínuo. • Elaborar relatórios técnicos detalhados, incluindo análise crítica de resultados, interpretação de dados e proposição de melhorias de processo. • Apoiar a consolidação de dados experimentais para publicações científicas, relatórios de P&D e prestação de contas do projeto.
Observações:	É vedado o acúmulo de bolsa com qualquer modalidade de bolsa.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 2:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	8.856,00 (oito mil oitocentos e cinquenta e seis reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto.
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	36
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado concluído em Química, Engenharia Química, Engenharia de Energia, Engenharia de Petróleo
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Desejável que tenha experiência em pesquisa e desenvolvimento, principalmente em pirólise térmica e catalítica de biomassas e pirólise térmica e catalítica de biomassas. Noções de hidroprocessamento , desoxigenação e upgrading de bio-óleos. Familiaridade com operações em planta piloto .
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar, executar e acompanhar ensaios experimentais de pirólise catalítica e hidrotermólise catalítica, sob diferentes condições operacionais (temperatura, tempo de residência, razão biomassa/catalisador, atmosfera reacional). • Apoiar a seleção e caracterização físico-química de biomassas residuais e óleos vegetais, visando sua adequação aos processos termoquímicos. • Avaliar a composição química dos bio-óleos obtidos (GC, GC-MS, FTIR, análises elementares, poder calorífico, entre outros) e sua adequação para aplicação marítima. • Analisar tecnicamente a necessidade de etapas adicionais de hidroprocessamento, considerando critérios de qualidade, estabilidade e especificações para combustíveis marítimos (DMA e OCM). • Participar da execução de testes em planta piloto, auxiliando na definição e otimização de parâmetros operacionais em regime contínuo. • Elaborar relatórios técnicos detalhados, incluindo análise crítica de resultados, interpretação de dados e proposição de melhorias de processo. • Apoiar a consolidação de dados experimentais para publicações científicas, relatórios de P&D e prestação de contas do projeto.
Observações:	É vedado o acúmulo de bolsa com qualquer modalidade de bolsa.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 3:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR MESTRE
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga e 01 cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	5.616,00 (cinco mil e seiscentos e dezesseis reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto.
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	36
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Mestrado concluído em Química .
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência e conhecimento em experimentos laboratoriais específicos para os processos catalíticos e análise térmica. Atuação em, no mínimo, em análise térmica e cinética.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar, executar e acompanhar ensaios experimentais de pirólise catalítica e hidrotermólise catalítica, sob diferentes condições operacionais (temperatura, tempo de residência, razão biomassa/catalisador, atmosfera reacional). • Apoiar a seleção e caracterização físico-química de biomassas residuais e óleos vegetais, visando sua adequação aos processos termoquímicos. • Avaliar a composição química dos bio-óleos obtidos (GC, GC-MS, FTIR, análises elementares, poder calorífico, entre outros) e sua adequação para aplicação marítima. • Analisar tecnicamente a necessidade de etapas adicionais de hidroprocessamento, considerando critérios de qualidade, estabilidade e especificações para combustíveis marítimos (DMA e OCM). • Participar da execução de testes em planta piloto, auxiliando na definição e otimização de parâmetros operacionais em regime contínuo. • Elaborar relatórios técnicos detalhados, incluindo análise crítica de resultados, interpretação de dados e proposição de melhorias de processo. • Apoiar a consolidação de dados experimentais para publicações científicas, relatórios de P&D e prestação de contas do projeto.
Observações:	É vedado o acúmulo de bolsa com qualquer modalidade de bolsa



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 4:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	3.072,00 (Três mil e setenta e dois reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto.
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	6
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Química , com atuação comprovada em pesquisa científica e tecnológica. Titulação obtida há no mínimo 10 anos .
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Experiência profissional e acadêmica mínima de 10 anos após o doutorado , com atuação contínua em Avaliação do Ciclo de Vida (ACV/LCA) aplicada a processos químicos, energéticos ou de biocombustíveis. Estudos de viabilidade técnica e ambiental de rotas de conversão de biomassa e/ou combustíveis alternativos.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenar e supervisionar os estudos de avaliação do ciclo de vida (acv) das rotas tecnológicas avaliadas no projeto (pirólise catalítica, hidrotermólise e eventuais etapas de upgrading). • Definir escopo, fronteiras do sistema, unidades funcionais e cenários comparativos para as análises de acv. • Supervisionar a integração entre dados experimentais (laboratório e planta piloto) e os modelos de acv. • Conduzir a avaliação de viabilidade técnica, analisando desempenho dos processos, maturidade tecnológica e limitações operacionais. • Apoiar a equipe técnica na interpretação de resultados ambientais e na proposição de melhorias de processo. • Garantir a consistência metodológica e a rastreabilidade dos dados utilizados nas análises. • Elaborar e revisar relatórios técnicos de alto nível, pareceres técnicos e documentos estratégicos do projeto. • Contribuir para a produção de publicações científicas internacionais e documentos de apoio à tomada de decisão.
Observações:	Em caso de ter vínculo empregatício e necessário a anuência do chefe imediato.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 5:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	4.920,00 (quatro mil e novecentos e vinte reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Economia ou Administração.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter conhecimento em estudo de viabilidade técnica e experiência em pesquisa e desenvolvimento.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a adequação técnica das rotas catalíticas (pirólise catalítica, hidrotermólise catalítica e etapas associadas de upgrading/hidroprocessamento) para a conversão de biomassas residuais em combustíveis marítimos. • Analisar a robustez operacional dos processos catalíticos frente à variabilidade das matérias-primas (biomassas residuais e óleos vegetais). • Avaliar a reprodutibilidade e escalabilidade dos processos catalíticos, considerando transição de escala laboratorial para planta piloto. • Identificar condições operacionais críticas (temperatura, pressão, tempo de residência, razão biomassa/catalisador, atmosfera reacional) e seus impactos no desempenho do processo. • Identificar gargalos técnicos, limitações de processo e riscos operacionais, propondo estratégias de mitigação. • Avaliar o nível de maturidade tecnológica (TRL) das rotas catalíticas desenvolvidas e seu potencial de avanço no âmbito do projeto. • Apoiar a definição de critérios técnicos de comparação entre diferentes catalisadores, rotas e condições de operação. • Consolidar os resultados em relatórios técnicos de viabilidade, subsidiando decisões sobre continuidade, otimização ou descarte de rotas tecnológicas.
Observações:	Em caso de ter vínculo empregatício e necessário a anuência do chefe imediato.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 6:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR MESTRE
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga e 01 cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	5.616,00 (cinco mil e seiscentos e dezesseis reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto.
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	36
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Mestre em Química ou Eng. Química, Petróleo e Energias
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em Executar Análises do Ciclo de Vida.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduzir estudos de viabilidade técnica dos processos catalíticos (pirólise catalítica, hidrotermólise catalítica e etapas associadas), com base em dados experimentais de laboratório e planta piloto. • Levantar, organizar e tratar dados técnicos de processo (rendimentos, consumos energéticos, condições operacionais, balanços de massa e energia). • Apoiar a avaliação do desempenho dos catalisadores, considerando conversão, seletividade, rendimento e estabilidade. • Desenvolver modelagens simplificadas de processo, visando análise comparativa entre diferentes rotas e condições operacionais. • Executar Análises do Ciclo de Vida (LCA/ACV) das rotas tecnológicas, incluindo: • Integrar dados experimentais do projeto aos modelos de LCA, assegurando coerência e rastreabilidade das informações. • Elaborar relatórios técnicos, notas técnicas e apresentações com resultados de viabilidade e LCA. • Apoiar a produção de artigos científicos, relatórios de P&D e documentos técnicos do projeto.
Observações:	É vedado o acúmulo de bolsa com qualquer modalidade de bolsa



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 7:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	4.920,00 (quatro mil e novecentos e vinte reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Petróleo ou Energias com atuação comprovada em pesquisa científica e tecnológica. Titulação obtida há no mínimo 10 anos .
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência e conhecimento em processos catalíticos e planta piloto.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • avaliar o desempenho dos catalisadores empregados nas etapas de hidroprocessamento (HDO, hidroisomerização e/ou hidrotratamento), considerando conversão, seletividade, grau de desoxigenação e estabilidade dos produtos. • Acompanhar e analisar a transição de escala (laboratorial → planta piloto), verificando impactos do escalonamento sobre a atividade e seletividade catalítica. • Definir e avaliar condições operacionais críticas (temperatura, pressão de H₂, razão H₂/carga, LHSV, tempo de residência), correlacionando com o desempenho catalítico. • Identificar gargalos técnicos e riscos operacionais associados ao uso dos catalisadores em regime contínuo. • Apoiar a definição de protocolos operacionais e boas práticas para testes em planta piloto. • Consolidar resultados em relatórios técnicos de escalonamento, subsidiando decisões sobre seleção, substituição ou otimização de catalisadores. • Contribuir para a elaboração de publicações científicas e documentos técnicos relacionados ao escalonamento catalítico.
Observações:	Em caso de ter vínculo empregatício e necessário a anuência do chefe imediato.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 8:

PROJETO	Desenvolvimento de Combustíveis Marítimos Sustentáveis a partir de Biomassas Residuais: Aplicação de Pirólise Catalítica, Hidrotermólise e Testes de Desempenho Operacional
Local de Trabalho	NUPPRAR/LABPROBIO
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	5.888,00 (quatro mil e novecentos e vinte reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	12 meses, podendo ser prorrogada por igual período ou até finalização do projeto
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	26
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Química com atuação comprovada em pesquisa científica e tecnológica. Titulação obtida há no mínimo 5 anos .
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência e conhecimento em processos catalíticos e catalisadores
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	<ul style="list-style-type: none"> • avaliar o desempenho dos catalisadores empregados nas etapas de hidroprocessamento (HDO, hidroisomerização e/ou hidrotratamento), considerando conversão, seletividade, grau de desoxigenação e estabilidade dos produtos. • Avaliar a estabilidade, vida útil e regenerabilidade dos catalisadores, identificando mecanismos de desativação (coque, sinterização, envenenamento, lixiviação). • Analisar a compatibilidade dos catalisadores com diferentes bio-óleos ou correntes intermediárias provenientes de pirólise e hidrotermólise. • Apoiar a definição de protocolos operacionais e boas práticas para testes em planta piloto. • Consolidar resultados em relatórios técnicos de escalonamento, subsidiando decisões sobre seleção, substituição ou otimização de catalisadores. • Contribuir para a elaboração de publicações científicas e documentos técnicos relacionados ao escalonamento catalítico.
Observações:	É vedado o acúmulo de bolsa com qualquer modalidade de bolsa



ANEXO III

TABELA DE AVALIAÇÃO DO EXAME DE TÍTULOS

Edital e Bolsa: _____ Data: ____/____/____

Candidato: _____

ORDEM	DISCRIMINAÇÃO	Pontuação por título	Número de títulos	Pontos obtidos
1. Atividades de pesquisa, ensino e profissionais (últimos 4 anos)				
1.1	Participação de projeto de P&D financiada por empresa, por ano (termo de bolsa)	2,0 pontos por ano		
1.2	Participação de projeto de P&D financiada por fomento a pesquisa, por ano (termo de bolsa)	1,0 pontos por por ano		
1.3	Exercício profissional em Química ou áreas afins, por semestre (comprovado em carteira de trabalho ou termo de compromisso de bolsa).	1,0 pontos por ano		
			Subtotal 1	
2. Produção Científica e Tecnológica				
2.1	Publicação de artigo ou aceito em periódico internacional indexado – fator de impacto maior ou igual a que 4	2,0 pontos		
2.2	Publicação de artigo ou aceito em periódico internacional indexado – fator de impacto menor que 4	1,0 pontos		
2.3	Patente	2,0 pontos		
2.5	Capítulo de livros	0,5 pontos		
			Subtotal 2	
3. Resumo			Considerado	
3.1	Atividades de pesquisa, ensino e profissionais	Subtotal 1		
3.2	Produção Científica e Tecnológica	Subtotal 2		
3.4	Diploma de Especialização ou Mestre (2,0)			
3.5	Diploma de Doutorado (4,0)			
TOTAL				

Critério Eliminatorio de Pontuação:

Candidatos às vagas com exigência de doutorado deverão obter no mínimo **4 pontos no item 2**

(Produção Científica e Tecnológica);

Candidatos às vagas com exigência de mestrado ou mestrado devem obter no mínimo **2 pontos no item 2**

(Produção Científica e Tecnológica).



Candidatos que não atingirem essa pontuação mínima serão eliminados da seleção, conforme item 5.6 deste edital.

OBS.: Anexar os comprovantes.

ANEXO IV

Declaração de Pertencimento a Grupos Sub-Representados

Conforme a cláusula de diversidade vigente, que estabelece a reserva mínima de 20% das vagas para pessoas de grupos sub-representados, solicitamos que os(as) candidatos(as) que se enquadrem em uma ou mais das categorias abaixo indiquem seu pertencimento no momento da inscrição:

Autodeclaração: Pessoas Pretas ou Pardas, Povos Indígenas, Comunidades Quilombolas, Pessoas Transgênero.

Atestado: Pessoas com Deficiência (PcDs)

Sugestão de Modelo de Autodeclaração:

Eu, [Nome completo], portador(a) do RG [número] e CPF [número], residente à [endereço completo], declaro, sob as penas da lei, que me enquadrado na(s) seguinte(s) categoria(s) de grupo(s) sub-representado(s): [especificar o(s) grupo(s)]. Declaro ainda que as informações prestadas são verdadeiras e estou ciente de que, caso sejam identificadas informações inverídicas, poderei ser desclassificado(a) do processo seletivo e responsabilizado(a) legalmente.

Assinatura:

[Assinatura do(a) candidato(a)]

[Local e Data]

Observações Importantes:

A autodeclaração é de caráter voluntário e tem como objetivo promover a diversidade e a inclusão no ambiente de trabalho, em conformidade com a legislação vigente e as políticas institucionais de igualdade de oportunidades.

As informações fornecidas serão tratadas com confidencialidade e utilizadas exclusivamente para fins de cumprimento da cláusula de diversidade.



A veracidade das informações poderá ser verificada conforme os critérios estabelecidos no edital do processo seletivo.