



EDITAL DE PROCESSO SELETIVO PARA BOLSAS 01/2023 – PESQUISADORES E INICIAÇÃO CIÊNCIA

Os projetos acadêmicos **PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS PARA AVIAÇÃO PELA ROTA FISCHER TROPSCH** e **PROCESSOS DE BIORREFINARIAS PARA OBTENÇÃO DE BIOCMBUSTÍVEIS E BIOPRODUTOS**, sob responsabilidade de sua Coordenadora, Amanda Duarte Gondim, no uso de suas atribuições legais, torna pública a abertura de edital para o processo de seleção de bolsistas de pesquisador e iniciação científica.

O projeto **PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS PARA AVIAÇÃO PELA ROTA FISCHER TROPSCH** estudar os parâmetros operacionais do processo de Fischer-Tropsch para produção do syncrude a partir do CO₂ e H₂ e da etapa de *upgrading* para a obtenção de hidrocarbonetos renováveis (diesel verde e querosene sintético de aviação), otimizando as variáveis e condições necessárias para a geração do QAV sintético. Além disso, dentro das etapas do projeto, será desenvolvido catalisador para a reação de *Water Gás Shif* (RWGS) e estudos das condições reacionais desta reação.

O projeto **PROCESSOS DE BIORREFINARIAS PARA OBTENÇÃO DE BIOCMBUSTÍVEIS E BIOPRODUTOS** tem com objetivo avaliar condições de processo de hidrotratamento de óleos vegetais (HEFA) para obtenção de hidrocarbonetos renováveis e estudar o processo de pirólise catalítica da glicerina para obtenção de bioprodutos. Em adição, será realizado a avaliação da eficiência do processo e da viabilidade técnica e econômica da implementação em escala industrial.

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



1. DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

1.1 O presente edital destina-se à seleção de discente (iniciação científica e mestrado) e pesquisador para ocupar vagas remuneradas (BOLSA) nos projetos PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS PARA AVIAÇÃO PELA ROTA FISCHER TROPSCH e PROCESSOS DE BIORREFINARIAS PARA OBTENÇÃO DE BIOCMBUSTÍVEIS E BIOPRODUTOS.

1.2 Esse edital está disponível no site da FUNPEC e no Instituto de química.

1.3 As bolsas serão remuneradas de acordo com o Item 3.

1.4 O público-alvo do presente edital é selecionar estudantes e pesquisadores para o Projetos.

2. DOS REQUISITOS PARA A SELEÇÃO

2.1 Os(as) candidatos(as) estudantes/discentes e pesquisadores não podem acumular bolsa com UFRN CNPq e/ou Capes;

2.2 Os discentes devem ter matrícula ativa e deverão ter matrícula ativa em instituição de ensino;

2.3 Os(as) candidatos(as) Pesquisadores Externos não podem acumular mais de **02 (duas) bolsas** em projetos executados simultaneamente;

2.4 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;

2.5 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 §1ºe §2º Resolução 061/2016 – CONSAD);



3. DAS VAGAS E BOLSAS

3.1 As vagas ofertadas com respectivas cargas horária e perfil do candidato estarão no **ANEXO 1**.

4. DA INSCRIÇÃO

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

4.2 As inscrições ficarão abertas no período de 16/03/2023 até 23h59 28/03/2023 e deverão ser realizadas mediante ao **preenchimento do google forms. [FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO](https://forms.gle/9oF8WQDWM5hrTMMY6)** (<https://forms.gle/9oF8WQDWM5hrTMMY6>) seguindo rigorosamente os procedimentos abaixo:

- Preencher dados dos candidatos;
- Fornecer o Link do lattes;
- Descrever os conhecimentos de acordo com a atividade a ser executada;
- Fornecer comprovante e Histórico,
- Disponibilizar alguns trabalhos já executados.

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

4.4 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;

4.5 Os(as) candidatos(as) são responsáveis pelos conhecimentos das normas do edital, bem como pelo acompanhamento do andamento deste processo seletivo por e-mail (amanda.gondim@ufrn.br).

4.6 As inscrições são gratuitas.



5. DA SELEÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO

5.1 A seleção será constituída de 02 etapas. A primeira etapa é através das análises das informações fornecidas no formulário. A segunda etapa é entrevista que será agendada com o candidato através de e-mail fornecido pelo candidato.

5.2 A ausência ou apresentação incompleta da documentação exigida implicará a desclassificação do(a) candidato(a);

5.3 O processo seletivo será regido por este Edital e executado pela Coordenação do projeto.

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 A lista de classificação dos(as) candidatos(as) selecionados(as) será enviada para e-mail dos candidatos.

8. DA CONVOCAÇÃO

8.1. Os candidatos aprovados no processo seletivo serão convocados na ordem de classificação, observando o número de vagas e a vigência do presente edital.

9. DA VIGÊNCIA

9.1. Este processo seletivo terá validade de 12 meses, podendo ser prorrogado por 12 meses a contar 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, contatar amanda.gondim@gmail.com.

Natal, 16 de março de 2023.

AMANDA DUARTE GONDIM

Coordenadora do Projeto

PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS PARA AVIAÇÃO PELA ROTA FISCHER TROPSCH e PROCESSOS DE BIORREFINARIAS PARA OBTENÇÃO DE BIOCMBUSTÍVEIS E BIOPRODUTOS.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 1:

PROJETO	Produção de Combustíveis Alternativos Para Aviação Pela Rota Fischer Tropsch
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	Pesquisador Senior
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 02 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	6.741,60 (Seis mil setecentos e quarenta e um reais e sessenta centavos)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	22
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	40
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Química, Engenharia do Petróleo e Engenharia Química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em desenvolvimento de catalisadores (síntese e caracterização), cinética e equilíbrio de reações, análise de dados, planejamento experimental e operação de equipamentos e de reatores pressão e temperatura.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados; Elaborar planejamento e cronograma de execução das atividades; Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados; Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Participar dos treinamentos; Apresentar relatórios a cada 15 dias das atividades executadas; Responsável pela Elaboração de relatório.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 2:

PROJETO	Produção de Combustíveis Alternativos Para Aviação Pela Rota Fischer Tropsch
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	Pesquisador
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 02 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	5.056,20 (cinco mil cinquenta e seis reais e vinte centavos)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	22
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	40
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutorado em Química, Engenharia do Petróleo e Engenharia Química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em desenvolvimento de catalisadores (síntese e caracterização), cinética e equilíbrio de reações, análise de dados, planejamento experimental e operação de equipamentos e de reatores pressão e temperatura.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados; Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados referentes à avaliação deles; Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Participar dos treinamentos; Apresentar a cada 15 dias das atividades executadas; Elaborar de relatório.



ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 3:

PROJETO	Produção de Combustíveis Alternativos Para Aviação Pela Rota Fischer Tropsch
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	PESQUISADOR Mestrando
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 02 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	2.520,00 (dois mil e quinhentos e vinte reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	22
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Graduação em Química (Bacharel ou Licenciatura), química do petróleo ou engenharia química. Ter matrícula ativa no Programa de Pós-Graduação de Química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em laboratório de desenvolvimento de catalisadores (síntese e caracterização), cinética e reações. É desejável que tenha experiência em operação de equipamentos
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados; Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados; Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Participar dos treinamentos; Apresentar a cada 15 dias das atividades executadas;



	Elaborar de relatório.
--	------------------------

ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 4:

PROJETO	Produção de Combustíveis Alternativos Para Aviação Pela Rota Fischer Tropsch
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	Iniciação Científica
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 02 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	1.166,40 (mil cento e sessenta e seis e quarenta centavos)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	22
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Graduação em Química (Bacharel ou Licenciatura), química do petróleo ou engenharia química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Desejável que tenha experiência em pesquisa e desenvolvimento.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados; Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados referentes à avaliação deles; Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Participar dos treinamentos;



	Colaborar com elaborar de relatório.
--	--------------------------------------

ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 5:

PROJETO	Processos de Biorrefinarias para obtenção de Biocombustíveis e Bioprodutos
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	Pesquisador MESTRE
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 01 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	3.031,68 (três mil trinta e um reais e sessenta e oito centavos)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	08
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Mestre em Química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em desenvolvimento de catalisadores orgânicos para fotocatalise. Reações de desoxigenação de óleos vegetais.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados; Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados referentes à avaliação deles;



	Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Participar dos treinamentos; Elaborar de relatório conforme cronograma.
--	---

ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 6:

PROJETO	Processos de Biorrefinarias para obtenção de Biocombustíveis e Bioprodutos
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	Pesquisador DOUTOR
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vaga para contratação imediata e 01 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	4.044,96 (quatro mil e quarenta e quatro reais e noventa e seis centavos trinta)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	08
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Doutor em Engenharia Química e outras áreas correlatas.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Ter experiência em Avaliação de viabilidade técnica e econômica (EVTA).
ATIVIDADES A SEREM	Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados;



DESENVOLVIDAS:	Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados referentes à avaliação deles; Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho; Elaborar de relatório conforme cronograma.
-----------------------	---

ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSAS 7:

PROJETO	Processos de Biorrefinarias para obtenção de Biocombustíveis e Bioprodutos
FUNÇÃO DO BOLSISTA NO PROJETO	INICIAÇÃO CIENTÍFICA
NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva (quando couber):	01 vagas para contratação imediata e 02 de cadastro de reserva.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	972 (novecentos e setenta e dois reais)
QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)	08
CARGA HORÁRIA (hora/semana)	20
TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA:	Química (bacharel e licenciatura), Química do Petróleo e Engenharia química.
CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:	Desejável ter experiência em laboratório.



**ATIVIDADES A SEREM
DESENVOLVIDAS:**

Participar das reuniões de planejamento e orientações dos trabalhos a serem executados;
Executar as atividades planejadas e apresentar os resultados referentes à avaliação deles;
Realizar pesquisa e desenvolvimento conforme plano de trabalho;
Entrega de relatório conforme cronograma.