



PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS EM TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA O ECOSSISTEMA COSTEIRO E OCEÂNICO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEL PRH - 22.1

EDITAL 004/2024

BOLSA DE DOUTORADO (DSc) DO PRH-22.1

A coordenação do Programa de Formação de Recursos Humanos PRH-ANP-FINEP-22.1, informa à comunidade acadêmica da FURG que estão abertas as inscrições para o seu **processo seletivo de 01 (uma) bolsa de Doutorado (DSc)**.

Critérios de Enquadramento ao PRH-22.1:

1) O PRH da Agência Nacional de Petróleo (ANP), Gestão FINEP, tem como objetivo estimular as instituições de ensino a organizar e oferecer aos seus alunos especializações profissionais consideradas estratégicas e imprescindíveis ao desenvolvimento do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis no País. O PRH-22.1, é voltado para o tema de Tecnologias Digitais para o Ecosistema Costeiro e Oceânico (TEDECO). Dessa forma, o PRH se caracteriza por conceder bolsas de estudos aos alunos de Graduação, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado, além de valor adicional a título de Taxa de Bancada, o qual se destina a apoiar as atividades acadêmicas dos referidos bolsistas. Somente Projetos dentro deste tema serão avaliados (conforme “Das Linhas de Pesquisa”).

2) O aluno da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), candidato à bolsa de DSc, deve ter matrícula ativa atual, 2024/1 (ou com aprovação recente em edital de seleção pública do respectivo PPG vinculado), em um dos seguintes cursos de Pós-Graduação:

- Modelagem Computacional;
- Oceanologia.

Das atividades e compromissos do Bolsista:

3) Dedicar-se integralmente ao curso/programa;

4) O período padrão de **outorga da bolsa** de DSc é de **48** meses; O período máximo de outorga da bolsa de DSc é de 54 meses, incluindo tempo máximo de suspensão de bolsa de 6 meses. O bolsista deverá **concluir o curso**, com a aprovação de sua Tese de DSc, no prazo máximo de **54** meses da outorga, sob



pena de restituição dos valores recebidos a título de bolsa de estudo, exceto nos casos de saúde ou greve que impeça o acesso à instituição de ensino;

5) Não receber bolsa de estudo ou qualquer auxílio financeiro de outra agência de fomento, nacional ou internacional;

6) No caso de possuir vínculo empregatício, desde que venha a atuar profissionalmente na sua área de formação e cujo trabalho seja correlacionado com o tema da sua tese, tendo a anuência de seu orientador, que comunicará oficialmente ao Comitê Gestor do PRH (prh22@furg.br) sobre sua responsabilidade acerca do bom andamento acadêmico do aluno bolsista com vínculo empregatício;

7) Possuir matrícula ativa junto a instituição em Programa de Pós-Graduação;

8) Matricular-se nas disciplinas complementares de especialização, de forma a atender ao currículo complementar mínimo definido pela instituição para obter o certificado de participação na sua ênfase de atuação. Cada ênfase do programa é caracterizada por um conjunto de disciplinas, das quais o bolsista de DSc deve cursar no mínimo **6** disciplinas (podendo estar inclusas até 2 disciplinas do MSC de acordo com o quadro de disciplinas do PRH-22.1 (<https://prh22.furg.br/especializacoes>));

9) Comunicar imediatamente à coordenação do Programa, qualquer situação do bolsista que possa influir no desempenho de suas obrigações;

10) Realizar pesquisa de qualidade reconhecida nacional e/ou internacionalmente, em função do projeto apresentado, com divulgação dos resultados em veículos qualificados;

11) Apresentar à Coordenação do Programa, em cumprimento ao estipulado no Termo de Outorga e Aceitação de Bolsa, os seguintes relatórios:

- Relatório Semestral, em janeiro e julho de cada ano calendário;
- Relatório Final, até 90 (noventa) dias após o término de seu curso de mestrado ou doutorado;
- Relatório Anual do Bolsista pós-formatura, em 12, 24 e 36 meses após a data de sua formatura.

12) Comprometer-se a elaborar, como produto final, uma Tese no setor de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, com temática relacionada a sua ênfase de especialização, com o foco em Tecnologias digitais;

13) Comunicar com antecedência à Coordenação do Programa, para fins de suspensão temporária da Bolsa, sempre que for se afastar por mais de 14 (quatorze) dias das atividades do curso, por qualquer motivo;



14) Encaminhar cópia eletrônica de toda produção (trabalhos técnicos, relatórios semestrais, notas técnicas etc., ou publicações científicas) produzida com base nas atividades profissionais e pesquisas realizadas durante vigência da Bolsa do PRH-ANP;

15) O outorgado se obriga a devolver os valores recebidos como bolsa de estudos em caso de desistência ou da não conclusão do curso, conforme Acórdão do TCU nº 4917/2010, publicado no DOU nº 173, de 09/09/2010, seção 1, página 79, ao PRH do qual fora bolsista;

16) O Bolsista possuirá também atribuições específicas de ações do PRH: participar em reuniões, workshops, seminários, palestras, garantir a execução de relatórios semestrais, apresentar comunicações, palestras e seminários da pesquisa em andamento; participar nas iniciativas acadêmicas do PRH;

17) Se comprometer a cumprir todas as obrigações constantes no “**Manual do usuário**” do Programa de Recursos Humanos da ANP para o Setor Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, PRH-ANP, disponível na página do PRH-22.1, em Documentos (<https://prh22.furg.br/documentos>);

Das Linhas de Pesquisa:

- Modelagem física, matemática e computacional de sistemas complexos associados a Extração e Produção de Petróleo, Gás e Biocombustíveis;
- Tecnologias digitais e de automação associados a Extração e Produção de Petróleo, Gás e Biocombustíveis;
- Instrumentação, sensores e atuadores associados a Extração e Produção de Petróleo, Gás e Biocombustíveis;
- Novas tecnologias digitais para o Ecossistema oceânico, costeiro e estuarino, associados a Extração e Produção de Petróleo, Gás e Biocombustíveis.

Das bolsas:

18) A concessão de **01** bolsa de Doutorado - DSc visa incentivar a permanência de aluno nos Programas de Pós-Graduação referidos acima (item 2). A Bolsa de DSc é outorgada com um máximo 48 mensalidades, no valor de **R\$ 4.230,00**. Para melhor formação dos alunos, todos os contemplados com bolsas do PRH-22.1 participarão de projetos de pesquisa na área de **Tecnologias Digitais** sob orientação de professores (<https://prh22.furg.br/docentes>)* que fazem parte do projeto do PRH-ANP nas linhas de pesquisa acima;

*** Um docente orientador não vinculado ao PRH pode orientar um aluno candidato à bolsa PRH, desde que um docente vinculado ao PRH seja**



coorientador dessa Tese conjuntamente. Um docente orientador não vinculado poderá manifestar interesse em ingressar no Programa mediante contato pelo e-mail prh22@furg.br antes do envio da inscrição do aluno candidato à bolsa.

19) O quantitativo de bolsas de estudo a serem oferecidas será conforme a tabela a seguir:

MODALIDADE	QUANTIDADE	INDICAÇÃO	OUTORGA - INÍCIO	DURAÇÃO MÁXIMA
DSc	01 bolsa	Até 16 de junho	Julho*	48 meses

***Tendo em vista a mudança na gestão do PRH-ANP, que passará a ser executada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, o prazo para indicação, implementação e outorga dos novos bolsistas poderá sofrer alterações.**

Da Submissão de Candidaturas:

20) Somente alunos previamente aprovados em Edital de seleção dos respectivos cursos de PPG vinculados (Engenharia de Computação; Modelagem Computacional; ou Oceanologia), estarão habilitados a participar do PRH-ANP 22.1 conforme indicado no "Critérios de Enquadramento ao PRH-ANP 22.1, terão projetos avaliados pela Comissão Avaliadora;

21) O candidato deverá, no momento da **inscrição**, selecionar um dos temas de pesquisa (ANEXO III) e confirmar a anuência do orientador (e coorientador, se houver). Neste caso, enviar para o e-mail do PRH-22.1 (prh22@furg.br) a seguinte documentação:

1. Ficha de Inscrição (ANEXO I);
2. Plano de Trabalho da Pós-Graduação (ANEXO II);
3. Diploma de Graduação e Mestrado;
4. Currículo Lattes, atualizado*;
5. Cópia de CPF e Carteira de Identidade;
6. Comprovante de matrícula** no 1º semestre de 2024.
7. Histórico Escolar **completo** atualizado (2024/1).

***Anexar documentos comprobatórios desde o ano de 2020, no mesmo arquivo PDF do Currículo, no final;**

**** Matrícula ativa atual (2024/1) ou apresentar cópia da aprovação em edital de seleção pública do respectivo PPG vinculado.**



Dos Critérios de Avaliação dos Candidatos e dos Projetos:

22) A avaliação dos candidatos e dos projetos será realizada pela Comissão Avaliadora do presente Edital;

23) O PRH-22.1 visa a formação de recursos humanos de acordo com os temas em questão (ANEXO III) e, conseqüentemente, o desempenho acadêmico do aluno (comprovado em seu Currículo Lattes) e a proposta inovadora de seu Plano de Trabalho são elementos fundamentais como critérios de concessão da bolsa, e dados balizadores no que tange a diferenciação acadêmica do aluno;

24) O projeto a ser desenvolvido pelo aluno necessita estar inserido no âmbito do tema em questão e, desta forma, o projeto submetido não deve deixar margens para entendimentos dúbios sobre o tema;

25) O Plano de Trabalho deve conter as disciplinas da especialização a serem cursadas pelo candidato. A relação das disciplinas de especialização está no site do PRH-22.1 (<https://prh22.furg.br/especializacoes>)*;

***Como o quadro das disciplinas está sendo atualizado, as disciplinas selecionadas poderão ser alteradas desde que previamente comunicado à coordenação por e-mail prh22@furg.br.**

Dos Prazos - Cronograma

26) O processo de seleção será realizado pela Comissão Avaliadora (Comissão Gestora e Pesquisadora Visitante) do Programa PRH-22.1 e constará das seguintes etapas:

Etapas do Processo de Seleção	Data
Publicação do Edital	05/06/2024
Período de inscrição	05 a 11/06/2024
Avaliação dos candidatos - Projetos	12 a 13/06/2024
Divulgação do resultado final na página: https://prh22.furg.br/	Até 14/06/2024
Entrega de documentação dos(as) candidatos(as) aprovados(as)	Até 15/06/2024

27) A seleção dos candidatos será feita obedecendo a ordem estabelecida neste Edital. O candidato selecionado terá até o dia **15/06/2024** para entrar em contato, por e-mail (prh22@furg.br), para implementação da Bolsa. O aluno que não se



manifestar até esse prazo será automaticamente excluído do processo de seleção e substituído pelo aluno subsequente na lista de classificação.

Tendo em vista a mudança na gestão do PRH-ANP, que passará a ser executada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, os prazos do processo de seleção poderão sofrer alterações.

Da implementação das Bolsas:

28) O aluno deverá apresentar a documentação necessária, citada abaixo, por e-mail (prh22@furg.br), para implementação da bolsa e será indicado pelo Comitê Gestor do PRH-22.1 para a ANP, que fará a aprovação final da bolsa e emitirá autorização para obtenção do termo de outorga conforme previsto nos termos do convênio.

Os documentos a serem apresentados para a indicação da bolsa são:

1. Currículo Lattes, atualizado (**Exportado em RTF, Modelo de currículo Resumido - padrão CNPq**);
2. Cópia de documento de registro geral (RG);
3. Cópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF);
4. Diploma de Graduação e Mestrado;
5. Comprovante de matrícula* 1º semestre de 2024.

*** Para a assinatura do contrato o aluno precisa estar com a matrícula ativa no PPG até o dia 15/06/2024.**

29) Qualquer dúvida sobre o processo seletivo enviar e-mail para prh22@furg.br.

30) O Programa não se responsabiliza por falhas na internet para o envio dos documentos.

Rio Grande, 05 de junho de 2024.

Comissão Avaliadora do Edital 002/2023:

Profa. Paula Spotorno de Oliveira (Centro de Ciências Computacionais) –
Pesquisadora Visitante

Comissão Gestora do PRH-22.1

Profa. Silvia Silva da Costa Botelho (Centro de Ciências Computacionais) –
Coordenadora

Prof. Eder Mateus Nunes Gonçalves (Centro de Ciências Computacionais)

Prof. Paulo Lilles Jorge Drews Junior (Centro de Ciências Computacionais)



ANEXO I - FICHA DE INSCRIÇÃO

IDENTIFICAÇÃO

Nome do Candidato:

Orientador:

Coorientador (se tiver):

Título do Trabalho Proposto:

Previsão de Defesa da Tese:

Estado Civil:

Naturalidade:

UF:

Nacionalidade:

Data de nascimento:

RG:

Órgão Expedidor:

UF: Data de Emissão:

CPF:

ENDEREÇO

Rua/Avenida:

Nº:

Complemento:

Bairro:

CEP:

Cidade:

UF:

E-mail:

Telefone Fixo-Celular:

CURSO

() Oceanologia () Modelagem Computacional

Rio Grande, _____ de _____ de _____

ASSINATURA DO CANDIDATO(A)

ASSINATURA PROF(A). ORIENTADOR(A)

ACEITE DO(A) ORIENTADOR(A)
O(A) candidato(a) possui as condições necessárias e suficientes para o desenvolvimento de um trabalho cujo tema possui ênfase em uma das linhas do PRH-22.1..



ANEXO III - TEMAS PROPOSTOS

Monitoramento Ambiental:

Ambientes Continentais, Costeiros e Marinhos:

- Sensoriamento Remoto
- Geoprocessamento
- Radars de Abertura Sintética
- Oceanografia por satélites
- Modelagem Ambiental
- Análise de dados uni e multivariada
- Estudos de Variações Climáticas
- Modelagem Computacional Aplicada às Energias Renováveis

Gêmeo Digital para o Meio Ambiente:

- I.A. Robusta e Embarcada
- Sensores Inteligentes
- Comunicação, Cooperação e Inteligência Coletiva de Sensores

Transformação Digital

Modelos:

- Aprendizado de máquina
- Modelos Físicos

IoT/ Indústria 4.0

- Automação Industrial
- Twins digitais
- Inspeção e manutenção preditiva
- Sistemas Embarcados

Robótica

Autonomia:

- Visão Computacional
- Inteligência Artificial

Dispositivos:

- Robos terrestres
- Robos subaquáticos
- Robos híbridos
- Robos aéreos