

EDITAL LAGEH 04/2024 - SELEÇÃO DE BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO

INICIAÇÃO CIENTÍFICA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

O Laboratório de Geodésia Espacial e Hidrografia (LAGEH), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), no uso das suas atribuições legais e regimentais, em especial a designação do EDITAL 02/2024 PRPPG/ICT; torna público o presente edital com as normas do processo seletivo de estudantes para atuação nos projetos abaixo listados:

- **Projeto 01. Desempenho do GNSS no monitoramento de massas de água aplicados na prevenção de desastres naturais, analisando algumas fontes de erro atuantes e como minimizá-los.** O objetivo superior desta pesquisa é avaliar o desempenho de receptores GNSS de diferentes precisões em plataformas (boias) que podem contribuir no monitoramento de massas de massas de água, fundamental no planejamento e gestão de medidas aplicadas a prevenção ou na minimização dos efeitos causados por desastres naturais. Como objetivos específicos citam-se: a) Analisar a qualidade do posicionamento (coordenadas geodésicas), especialmente a coordenada vertical, para os diferentes receptores GNSS empregados, buscando uma solução que atenda a acurácia almejada e o menor custo; b) Verificar a influência causada no posicionamento geodésico pela inclusão de parâmetros próprios de antenas GNSS frente ao emprego dos parâmetros médios da antena, neste ambiente; c) Verificar a contribuição do material Atenuador de Efeito de Multicaminho (AEMLAGEH), versão 3 ou superior, instalado sob as antenas GNSS que irão compor uma plataforma instalada na água visando o posicionamento geodésico na forma estática; d) Aprimorar o sistema de monitoramento da variação do nível de massas de água, de baixo custo desenvolvido dentro do projeto CNPq, 480888/2010-8.
- **Projeto 02. Modelagem da resposta elástica terrestre devido aos diversos processos de carga baseado em observações do sistema GGOS.** Tem por objetivo geral, calcular e modelar a deformação superficial produzida pelos diferentes processos de carga na América do Sul nos últimos 10 anos, partindo da análise de um grupo de dados obtidos pelas diferentes técnicas que compõem o sistema GGOS e da definição de um Sistema de Conservação de Massas Global. Como objetivos específicos citam-se: a) Caracterizar os padrões espaço-temporais da deformação superficial na América do Sul induzidos pelos diferentes processos de carga, através da análise de diferentes dados geodésicos obtidos pelo sistema GGOS ; b) Calcular os Número de sobrecarga de Love e as Funções de Green, através da solução das Equações de Movimento para diferentes modelos da Terra; c) Calcular a resposta elástica superficial induzida pelos diferentes processos de carga, através da convolução das Funções de Green e a variação de massa obtida

por meio de diferentes modelos globais de superfície e dados GRACE para todas as estações geodésicas ativas (GNSS e SLR) no continente Sul-Americano nos últimos 10 anos; d) Avaliar a incidência dos diferentes efeitos de carga nos diferentes parâmetros e sinais geodésicos, através da análise das suas séries de tempo.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O processo seletivo será regido pelo EDITAL 02/2024 PRPPG/IC e informações contidas no CADERNO DE NORMAS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - PICDTI/PRPPG/UFPR;
- 1.2. O processo destina-se à seleção de candidatos para o preenchimento de 2 (duas) vagas para atuar em atividades de iniciação científica, 1 (uma) vaga para atuar em atividades de iniciação científica ações afirmativas e 1 (uma) vaga para atuar em atividade de inovação tecnológica, que atendam os objetivos dos projetos supracitados;
- 1.3. O preenchimento das vagas e a concessão das bolsas serão feitos mediante as necessidades dos projetos e disponibilidade de bolsas advindas da PRPPG/IC obedecendo à ordem de classificação.

2. DA VAGA

Projeto	Tipo de Bolsa	Período	Carga horária
Desempenho do GNSS no monitoramento de massas de água aplicados na prevenção de desastres naturais, analisando algumas fontes de erro atuantes e como minimizá-los.	Iniciação Científica	12 meses	20h
	Iniciação Científica Ações Afirmativas	12 meses	20h
	Inovação Tecnológica	12 meses	20h
Modelagem da resposta elástica terrestre devido aos diversos processos de carga baseado em observações do sistema GGOS.	Iniciação Científica	12 meses	20h

- 2.1. O valor da bolsa depende da agência de fomento que a concederá e por até 12 meses.
- 2.2. A integralidade da bolsa está condicionada à dedicação à carga horária semanal estabelecida, com atuação no espaço físico designado pelo coordenador do projeto, incluindo demandas presenciais em campo, caso haja necessidade. Considera-se, ainda, o desempenho do bolsista nas atividades do projeto e do laboratório.

- 2.3. Caso o número de aprovados ultrapasse o número de vagas, haverá um “Cadastro de Reserva” e os classificados neste edital, poderão ser convocados oportunamente de acordo com a disponibilidade de vagas futuras, compatibilidade com o perfil de vaga e vigência do edital.
- 2.4. A bolsa poderá ser cancelada por: (a) desistência do(a) bolsista; (b) - solicitação do(a) coordenador (a) do projeto, com concordância do coordenador do laboratório; (c) não cumprimento das exigências do projeto; (d) outros motivos justificados pela coordenação e/ou bolsista. As bolsas canceladas poderão ser substituídas por candidatos do cadastro reserva.
- 2.5. O bolsista desde já manifesta ciência que poderá ser desligado a qualquer tempo.

3. DA CANDIDATURA

- 3.1. Poderão se candidatar estudantes regularmente matriculados em nível de graduação.
- 3.2. Os candidatos devem atender aos seguintes critérios de elegibilidade:
 - Ter disponibilidade para desenvolver as atividades de pesquisa;
 - Estar disponível a iniciar as atividades no projeto tão logo seja convocado;
 - Não ser beneficiário de outro tipo de bolsa que exija exclusividade;
 - Disponibilidade para trabalhos de campo.
- 3.3. Ao candidato, que concorrer às bolsas do projeto, são desejáveis as seguintes habilidades comportamentais:
 - Iniciativa, criatividade e capacidade de escrita fluida, descritiva, analítica e crítica;
 - Relacionamento interpessoal: Dinamismo, proatividade, resolução de problemas, dedicação, comprometimento e conhecimentos básicos na área do projeto;
 - Postura ética, integridade profissional e respeito aos valores e normas do laboratório e da UFPR.

4. DA INSCRIÇÃO

- 4.1. A inscrição deverá ser realizada pelo candidato, no período previsto no cronograma (item VI), por meio do envio da documentação listada na sequência para os e-mails: lagehufpr@gmail.com e christian.pilapanta@ufpr.br.
- 4.2. Para a inscrição o candidato deve enviar os seguintes documentos:
 - Documentos de identificação (RG, CPF ou CNH);
 - Comprovante de vínculo com a UFPR (comprovante de matrícula); e
 - Currículo lattes (acadêmico).

4.3. Será indeferido o pedido de inscrição do candidato que não cumprir as exigências documentais solicitadas neste edital.

4.4. A qualquer tempo, a participação do candidato poderá ser vetada, com sua eliminação do processo seletivo, desde que verificada falsidade ou irregularidades nas informações prestadas no currículo ou nos documentos apresentados.

5. DA SELEÇÃO

5.1. O processo seletivo será realizado em duas etapas: Análise Documental e Entrevista, ambas de caráter eliminatório.

5.2. Será publicado no site do laboratório a data e horário para realização das entrevistas (presencial ou de forma remota), incluindo o link de acesso.

5.3. O não comparecimento a qualquer uma das etapas do processo seletivo implicará na eliminação do candidato, não cabendo qualquer justificativa e/ou recurso.

6. DO RESULTADO E DA CONVOCAÇÃO DOS BOLSISTAS

Todas as etapas e prazos deste processo serão divulgadas e encaminhadas via e-mail.

7. DO CRONOGRAMA

DATA	ETAPA
17 de julho de 2024	Publicação do Edital
17 a 26 de julho de 2024	Período de inscrições
28 de julho de 2024	Homologação das inscrições
29 de julho de 2024	Entrevistas (horário a confirmar)
30 de julho de 2024	Divulgação do resultado final

Curitiba, 16 de julho de 2024

COMISSÃO DE SELEÇÃO

Profa. Dra. Claudia Pereira Krueger (DGEOM)

Prof. Dr. Christian Gonzalo Pilapanta Amagua (DGEOM)