

CHAMADA PÚBLICA SIMPLIFICADA Nº 02/2020 SELEÇÃO DE BOLSISTAS

Este Edital revoga e substitui o Edital da CHAMADA PÚBLICA SIMPLIFICADA Nº 01/2020 publicado no dia 12/08/2020.

PROJETOS E CONTRATOS: ¹Caracterização da Sismicidade Natural e Desencadeada na região sudeste com base no monitoramento sísmico nas áreas de reservatórios de FURNAS Centrais Elétricas e nos dados das estações da Rede Sismográfica Brasileira (RSBR); ²CTBTO – “A Tecnologia Sísmica na verificação do Tratado para a proibição total de testes nucleares e "A Infrasound Station in Brasília to verify the Comprehensive Nuclear Test-Ban Treaty".

1. INTRODUÇÃO

Chamada Pública para seleção de bolsistas vinculada a projetos e contratos que visam pesquisa e desenvolvimento com objetivo de contribuir com FURNAS Centrais Elétricas e com o Tratado Internacional sobre Testes Nucleares (Comprehensive Nuclear - Test-Ban Treaty – CTBT). Os objetivos do primeiro projeto são: 1) aprofundar os estudos de sismicidade intraplaca em território brasileiro, buscando identificar padrões de ocorrência e sua relação com as feições geológicas; 2) Melhor identificar e caracterizar as fontes sismogênicas existentes; 3) Fazer estudos de mecanismo focal e de fontes sísmicas, para determinar a orientação das tensões que mobilizam as falhas sismogênicas; 4) Realizar estudos geofísicos para identificar possíveis estruturas geológicas associadas à sismicidade; 5) Realizar estudos de estruturação crustal, para identificar padrões associados a crosta sismogênica e melhorar modelos de velocidades. Os objetivos do segundo projeto são: 1) monitoramento de explosões nucleares clandestinas com dados das tecnologias sísmica e infrassônica; 2) Analisar dados sísmicos e infrassônicos usando as ferramentas do pacote de software, NDC-in-a-box (Geotool e PMCC) de estações do IMS localizadas, principalmente, no Brasil e em outros países da América do Sul ou em outros continentes; 3) Caracterizar os eventos detectados por essas estações quanto à sua origem e natureza, se antropogênicos ou naturais. De um ponto de vista mais geral, será necessário dar apoio às atividades do SIS – UnB no que diz respeito ao estabelecimento de condições para à execução dos programas de monitoramento sismológico dos reservatórios hidrelétricos brasileiros com os quais o SIS – UnB mantém parceria. Neste

sentido, estudos geotectônicos de regiões onde se encontram esses empreendimentos serão também necessários, utilizando dados geofísicos e sísmicos das estações da Rede Sismográfica Brasileira. Para atingir os objetivos expostos, é necessário: realizar leituras dos dados sísmicos produzidos pelas estações da RSBR e da rede própria do SIS – UnB; dar apoio e suporte nas áreas computacional, de eletrônica e arquivologia, no sentido de atualizar o Banco de Dados da Sismicidade Brasileira, identificando, catalogando e arquivando em mídias apropriadas.

O Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (SIS-FUB), no âmbito dos seus projetos, CONVIDA graduandos, mestrando e doutorandos interessados a apresentar currículos (obrigatoriamente na Plataforma Lattes – (<http://lattes.cnpq.br/>) para a seleção pública visando a contratação e organização de cadastro de reserva de bolsistas, na modalidade produto, para prestar serviços de curta duração, nos termos aqui estabelecidos e conforme a **Resolução Nº 0003/2018 do Conselho de Administração da Universidade de Brasília**.

2. OBJETO

Os Projetos aos quais se vinculam à presente Chamada Pública visam operacionalizar e desenvolver pesquisas focadas na área de sismologia no território Nacional e em outros países, de forma a promover a melhoria contínua referente a análise e coleta dos dados sismológicos no Brasil.

3. DETALHAMENTO DOS CARGOS, PERFIS E FUNÇÕES

O Observatório Sismológico selecionará, por meio da presente Chamada Pública, seguindo o instrumento de contratação com base a **Resolução Nº 0003/2019 do Conselho de Administração da Universidade de Brasília** bolsistas com os seguintes perfis e atribuições:

Cargo	Modalidade/Descrição	Perfis e Atribuições
001	BOLSISTAS DE PESQUISA 1 (Análise de dados Sismológicos e/ou de Infrassom)	1. Aluno de graduação dos seguintes cursos: Geologia, Geofísica ou áreas afins; 2. Desejável: a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas de processamento de dados;

	<p>Área: Graduando na área de Geociências ou áreas afins.</p> <p>Vagas: 3 Cadastro Reserva (CR) Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>b) Conhecimento sobre o pacote LibreOffice e Microsoft Office.</p> <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análise de dados sísmológicos e/ou de infrassom; 2. Produzir relatórios técnicos regulares e sazonais (descrição, elaboração de mapas, elaboração de registros de formas de onda, etc); 3. Ao final do semestre apresentar um seminário referente aos relatórios confeccionados ao longo do período; 4. Apoio na mostra sísmológica e eventos promovidos pelo Observatório Sísmológico. <p>Remuneração: R\$ 500,00</p> <p>Processo Seletivo: 1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência: Se dará por um período de 1 ano, prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sísmológico.</p>
002	<p>BOLSISTA DE PESQUISA 2 (PROGRAMAÇÃO EM C/C++ OU PYTHON) Área: Graduando na área de Ciências da Computação ou áreas afins.</p> <p>Vagas: 2 Cadastro Reserva (CR) Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>1. Aluno de graduação nos seguintes cursos: Ciências da Computação ou áreas afins;</p> <p>2. Desejável:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas; b) Conhecimento sobre sistemas operacionais Linux e Windows; c) Conhecimento básico de Matlab; e d) Experiência com programação em C/C++ ou Python. <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Migrar, organizar, customizar e documentar rotinas computacionais; 2. Implementar rotinas computacionais; 3. Elaborar e apresentar relatórios e seminários periódicos sobre as atividades desenvolvidas; e 4. Apoio na mostra sísmológica e eventos promovidos pelo Observatório sísmológico. <p>Remuneração: R\$ 500,00</p>

		<p>Processo Seletivo: 1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência: Se dará por um período de 1 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico.</p>
003	<p>BOLSISTAS DE PESQUISA 3 (Modelagem Numérica e Computacional) Área: Graduando na área de engenharia, matemática, geofísica ou áreas afins Vagas: 2 Cadastro Reserva (CR) Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>1. Aluno de graduação nos seguintes cursos: Engenharia, Matemática, Geofísica ou áreas afins;</p> <p>2. Desejável: a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas; b) Conhecimento sobre sistemas operacionais Linux e Windows. c) Conhecimento básico de Matlab e Python; d) Conhecimento sobre modelagem numérica e computacional.</p> <p>Atividades: 1. Auxiliar na investigação numérica de efeitos elásticos e viscosos envolvendo o sistema terrestre; 2. Desenvolver a modelagem numérica por meio de software(s) específico(s) e/ou rotinas computacionais existentes; 3. Elaborar e apresentar relatórios e seminários periódicos sobre as atividades desenvolvidas; e 4. Apoio na mostra sismológica e eventos promovidos pelo Observatório sismológico.</p> <p>Remuneração: R\$ 500,00</p> <p>Processo Seletivo: 1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência: Se dará por um período de 1 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico.</p>
004	<p>BOLSISTAS DE PESQUISA 4 (Eletrônica) Área: Geofísica, Física, Engenharia ou áreas afins, com</p>	<p>1. Aluno de graduação nos seguintes cursos: Geofísica, Física, Engenharia ou áreas afins, com conhecimento em eletrônica;</p> <p>2. Desejável: a) Conhecimento em Eletrônica;</p>

	<p>conhecimento em eletrônica</p> <p>Vagas: 1</p> <p>Cadastro Reserva (CR)</p> <p>Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>b) Conhecimento em Arduíno; c) Conhecimento em Python</p> <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apoio a equipe técnica; 2. Apoio a equipe técnica na instrução; 3. Apoiar na automação da Mostra Sismológica. <p>Remuneração: R\$ 500,00</p> <p>Processo Seletivo:</p> <p>1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista;</p> <p>Permanência:</p> <p>Se dará por um período de 1 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico.</p>
005	<p>BOLSISTAS DE PESQUISA 5 (Geofísica)</p> <p>Área: Geofísica ou Geologia</p> <p>Vagas: 2</p> <p>Cadastro Reserva (CR)</p> <p>Carga Horária: 12h semanais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aluno de graduação nos seguintes cursos: Geofísica ou Geologia; 2. Desejável: <ol style="list-style-type: none"> a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas de processamento de dados Geofísicos; b) Conhecimento sobre o pacote LibreOffice e Microsoft Office; c) Conhecimento em Geosoft e Arcgis; d) Conhecimento em Inversão de dados geofísicos <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisar dados geofísicos (gravimetria, magnetometria e eletromagnetometria); 2. Elaboração de mapas no Arcgis; 3. Produzir textos técnicos (descrição, elaboração de mapas e imagens geofísicas, etc); 4. Ao final do semestre apresentar um seminário referente a pesquisa; 5. Apoio na mostra sismológica e eventos promovidos pelo Observatório sismológico. <p>Remuneração: R\$ 500,00</p> <p>Processo Seletivo:</p> <p>1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p>

		<p>Permanência: Se dará por um período de 1 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico.</p>
006	<p>BOLSISTAS DE PESQUISA 6 (Pesquisa em Sismologia)</p> <p>Área: Graduando na área de Geociências ou áreas afins.</p> <p>Vagas: 2 Cadastro Reserva (CR) Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>2. Aluno de graduação dos seguintes cursos: Geologia e Geofísica;</p> <p>2. Desejável:</p> <p>a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas de processamento de dados; b) Conhecimento básico em Sismologia c) Conhecimento em programação Python, Linux</p> <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análise de dados sismológicos; 2. Desenvolvimento de programas para processamento de dados sismológicos; 3. Desenvolvimento de pesquisa na área de Sismologia. 4. Ao final do semestre apresentar um seminário referente a pesquisa; 5. Apoio na mostra sismológica e eventos promovidos pelo Observatório Sismológico. <p>Remuneração: R\$ 500,00</p> <p>Processo Seletivo: 1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência: Se dará por um período de 1 ano, prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico.</p>
007	<p>BOLSISTA DE MESTRADO</p> <p>Área: Mestrando na área de Geofísica Vagas: 1 Cadastro Reserva (CR)</p>	<p>1. Aluno de mestrado do Programa de Pós-graduação em Geociências Aplicadas e Geodinâmica (área de concentração em Geofísica).</p> <p>2. Desejável:</p> <p>a) Conhecimento no processamento de dados de infrassom; b) Conhecimento da utilização do software do CTBTO, NDC-in-a-Box e Progressive Multichannel Correlation (PMCC);</p>

	<p>Carga Horária: 12h semanais</p>	<p>c) Conhecimento no Sistema Operacional Linux.</p> <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processamento de dados sísmológicos e de infrassom; 2. Auxiliar na manutenção da estação de infrassom de Brasília. <p>Remuneração: R\$ 1.500,00</p> <p>Processo Seletivo:</p> <p>1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência:</p> <p>Se dará por um período de 1 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sísmológico.</p>
<p>008</p>	<p>PESQUISADOR PARA PROJETO DE PD&I</p> <p>Área: Doutorando em Geologia</p> <p>Vagas: 1</p> <p>Cadastro Reserva (CR)</p> <p>Carga Horária: 12h semanais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aluno de doutorado do curso de Pós-graduação em Geologia; 2. Desejável: <ol style="list-style-type: none"> a) Disposição de aprendizagem de novas ferramentas de processamento e análise de dados; b) Conhecimento sobre o sistema operacional Windows, Linux e os pacotes: ArcGis, Qgis, LibreOffice e Microsoft Office; c) Domínio em criação de banco de dados espaciais e (SGBDs); d) Profissional com qualificação e experiência de pelo menos 2 anos em projetos de PD&I em Sismologia. <p>Atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisar e corrigir as análises sísmicas dos eventos detectados pelas estações sísmográficas; 2. Processar, analisar e manipular de dados geográficos a fim de elaborar mapas que compõem os

		<p>relatórios;</p> <p>3. Apoiar a elaboração dos relatórios técnicos;</p> <p>4. Analisar dados sísmicos de estações;</p> <p>5. Auxiliar na conversão de dados sísmicos recebidos das estações;</p> <p>6. Auxiliar na construção e refinamento do Banco de Dados do Observatório Sismológico;</p> <p>7. Controle da qualidade dos dados sísmológicos/geofísicos</p> <p>Remuneração: R\$ 5.500,00</p> <p>Processo Seletivo: 1º Etapa: Análise Curricular; 2º Etapa: Entrevista</p> <p>Permanência: Se dará por um período de 2 ano prorrogável por mais 1 ano, a critério do Observatório Sismológico</p>
--	--	---

4. PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo será conduzido pela Coordenação de Seleção do Observatório Sismológico da Universidade de Brasília, mediante análise curricular e posterior entrevista, sendo estas etapas de caráter eliminatório e classificatório, respectivamente. A Coordenação de Seleção entrará em contato com os candidatos selecionados e divulgará os resultados das seleções de cada etapa no site oficial do observatório (<http://www.obsis.unb.br>). Somente aos candidatos selecionados conforme critérios acima, será exigida a comprovação de sua habilitação e da capacidade técnica ou científica compatível com o perfil e atribuições de cada vaga/cargo.

a. DA INSCRIÇÃO

O candidato interessado deverá enviar link do currículo **lattes**, **histórico escolar** e quadro resumo contendo o **IRA** (Índice de Rendimento Acadêmico) entre os dias **17/08/2020 (segunda-feira)** a **21/08/2020 (sexta-feira)**, para o endereço eletrônico secretariasis@unb.br colocando no assunto do e-mail **CURRICULO BOLSISTA**, em

formato de caixa alta e sem acentuação. No corpo do e-mail deverá informar o código da vaga para o qual está concorrendo e o número de telefone/celular para contato. Não serão aceitos currículos enviados após as **23h59min** do dia **21/08/2020 (sexta-feira)**. O processo de análise curricular é de cunho eliminatório e classificatório. A etapa de inscrição e análise curricular se aplica para todos os cargos. Cada candidato poderá se inscrever e concorrer para apenas um cargo deste Edital.

b. ENTREVISTA

Os candidatos selecionados na etapa de análise curricular serão convocados para a etapa de entrevista. Esta etapa tem cunho classificatório e se aplica a todos os cargos presentes nesse edital. A entrevista se dará no período de **02/09 (quarta-feira) e 04/09 (sexta-feira)**, conforme cronograma, em horário a definir e será feita remotamente utilizando a plataforma corporativa Teams da Microsoft. Será responsabilidade do candidato a instalação do programa e a conectividade para realização da entrevista no horário a ser definido.

c. RESULTADO FINAL

O resultado final da seleção de bolsistas estará previsto para ser divulgado no dia **30/09 (segunda-feira)**. A Coordenação entrará em contato com os candidatos para as demais providências para admissão dos selecionados.

d. DO CRONOGRAMA

As datas de realização das inscrições e sua homologação, das etapas do processo seletivo para todas as vagas, bem como da divulgação dos respectivos resultados, constam da tabela abaixo:

DATA	ETAPA	HORARIO (de Brasília)
17/08 a 21/08/2020	Período de inscrições.	De 17/08/2020 às 8h Até 23:59 h de 21/08/2020
24/08/2020	Divulgação da Homologação das Inscrições	Até 19h
25 e 26/08/2020	Prazo para Recursos	De 25/08/2020 às 9h Até 26/08/2020 às 17h

27/08/2020	Divulgação da Homologação das Inscrições após recursos	27/08/2020 Até 12h
27/08/2020	Divulgação do resultado da etapa de análise de currículo	27/08/2020 Até 19h
28 e 31/08/2020	Prazo para Recursos	28/08/2020 de 9h às 17h e 31/08/2020 de 9h às 17h
01/09/2020	Divulgação do resultado da etapa de análise de currículo após recursos e convocação para a entrevista	01/09/2020 até 12h
02 e 04/09/2020	Realização das entrevistas	02/09/2020 de 9h às 18h e 04/09/2020 de 9h às 18h
07/09/2020	Divulgação do resultado final	07/09/2020 até 19h
08 e 09/09/2020	Prazo para Recursos	08/09/2020 de 9h às 17h e 09/09/2020 de 9h às 17h

5. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os candidatos selecionados na presente Chamada Pública, mas que não se encaixaram no número de vagas para provisão imediata terão o currículo armazenado em uma base de dados e poderão ser selecionados e convocados posteriormente. Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo desta Chamada poderão ser obtidos pelo e-mail secretariasis@unb.br. Todos os resultados, convocações, informativos serão postados no portal oficial do Observatório Sismológico SIS/UnB no endereço eletrônico <http://www.obsis.unb.br>, na seção de Notícias, ficando a cargo dos candidatos o devido acompanhamento.

A Coordenação do Observatório Sismológico de Brasília poderá, a qualquer tempo, desligar o bolsista do Projeto em razão de:

1. Não concordância com a qualidade do trabalho desenvolvido pelo bolsista;
2. Por atraso na apresentação dos documentos e/ou Relatório Técnicos previstos;
3. Considerar inadequada sua conduta profissional;
4. Por motivos exclusivos do bolsista (a pedido);
5. Ser beneficiário (a) de outro tipo de bolsa na presente data e pelo período previsto de vigência desta bolsa;
6. Ter vínculo empregatício de qualquer natureza e/ou ser sócio proprietário de empresa envolvida na execução do Projeto;

7. Possuir grau de parentesco com servidores dos órgãos acima citados, os quais participam na Gestão do Projeto;
8. Suspensão das atividades e/ou dos recursos orçamentários e/ou financeiros do Projeto.

O pagamento estará vinculado ao repasse do órgão concedente. Reserva-se à Coordenação Técnica do Projeto e/ou a Chefia do Observatório Sismológico da Universidade de Brasília o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada.

Brasília, 13 de agosto de 2020.

Prof. Marcelo Peres Rocha
Chefe do Observatório Sismológico
Universidade de Brasília-UnB