



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**EDITAL DE PROCESSO SELETIVO PARA BOLSAS 001/2023 – PAINEL DE  
SEGURANÇA HÍDRICA**

O projeto acadêmico “Painel de Segurança Hídrica”, sob responsabilidade de seu Coordenador, FREDERICO ARAÚJO DA SILVA LOPES, no uso de suas atribuições legais, torna pública a abertura de edital para o processo de seleção de bolsistas. Os bolsistas selecionados integrarão o projeto no intuito de atender ao objetivo “Pesquisa avançada para o desenvolvimento de “Painel” em portal web com finalidade de sistematização e divulgação de dados e como ferramenta de transparência sobre a situação da segurança hídrica brasileira e acompanhamento de projetos e obras, previstos e em andamento; constituindo um instrumento central de prognóstico voltado a melhorias na eficiência do planejamento, monitoramento e avaliação da infraestrutura hídrica nacional”.

**1. DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS**

1.1 O presente edital destina-se à seleção de alunos e docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN bem como pesquisadores externos para ocupar vagas remuneradas e formar cadastro de reserva no projeto acadêmico “Painel de Segurança Hídrica”.

1.2 Esse edital está disponível no site <https://cchla.ufrn.br/laproter/index.php/editaisabertos>

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

**2. DOS REQUISITOS PARA A SELEÇÃO**

2.1 As vagas destinam-se aos alunos de graduação e pós-graduação da UFRN, docentes da UFRN e pesquisadores externos à referida instituição;

2.2 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;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

2.3 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. 144 parágrafo único da Resolução 001/2022 - CONSEPE/CONSAD);

### **3. DAS VAGAS E BOLSAS**

3.1 Serão ofertadas as seguintes vagas e as respectivas bolsas:

#### **ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 1:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO PROJETO</b>	<b>Pesquisador externo à UFRN</b>
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	<b>01 vaga + cadastro de reserva</b>
<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	<b>Até R\$ 4.000,00</b>
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	<b>Até 6</b>
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	<b>até 20h</b>
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Currículo Lattes;</li><li>- RG e CPF;</li><li>- Comprovante de residência;</li><li>- Ficha de inscrição preenchida (anexo I);</li><li>- Diploma de mestrado em engenharia de <i>software</i>.</li></ul>
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	<p>Experiência em desenvolvimento de backend para sistemas WEB com as seguintes tecnologias: <i>REST, Java, Spring Boot, JPA, MongoTemplate; MongoDB, PostgreSQL, git, Docker.</i></p> <p><i>Conhecimentos Desejáveis: Spring Security, PostGIS, Spring Webflux, Keycloak, Spring Batch, Kubernetes, Linux.</i></p>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar manutenção e melhorias na plataforma SGeoL; realizar integração entre sistemas usando APIs REST; documentar sistemas.</li></ul>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 2:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO PROJETO</b>	Aluno de graduação da UFRN
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	01 vaga + cadastro de reserva
<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	Até R\$ 2.000,00
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	Até 6
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	Até 20h
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	- Curriculum Vitae; - RG e CPF; - Comprovante de residência; - Ficha de inscrição preenchida (anexo I); - Comprovante de matrícula no curso de ciência da computação ou áreas afins emitido via SIGAA.
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	Experiência em desenvolvimento de backend para sistemas WEB com as seguintes tecnologias: REST, Java, Spring Boot, JPA, MongoTemplate; MongoDB, PostgreSQL, git, Docker. Conhecimentos Desejáveis: Spring Security, PostGIS, Spring Webflux.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	Realizar manutenção e melhorias na plataforma SGeoL; realizar integração entre sistemas usando APIs REST; documentar sistemas.

**ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 3:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO PROJETO</b>	Aluno de graduação da UFRN
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	01 vaga + cadastro de reserva
<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	Até R\$ 2.000,00
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	Até 6
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	Até 20h
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	- Curriculum Vitae; - RG e CPF;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprovante de residência;</li><li>- Ficha de inscrição preenchida (anexo I);</li><li>- Comprovante de matrícula no curso de ciência da computação ou áreas afins emitido via SIGAA.</li></ul>
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	Métodos e técnicas de design de UI/UX (Interfaces de usuários e experiência do usuário). Ferramentas de prototipação de UI. Implementação em Vue.js.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	Realizar o design das novas funcionalidades do SGeoLayer e contribuir com a implementação do mesmo.

**ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 4:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO PROJETO</b>	Aluno de Doutorado da UFRN
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	01 vaga + cadastro de reserva
<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	Até R\$ 4.000,00
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	Até 6
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	Até 20h
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Curriculum Vitae;</li><li>- RG e CPF;</li><li>- Comprovante de residência;</li><li>- Ficha de inscrição preenchida (anexo I);</li><li>- Comprovante de matrícula no curso de ciência da computação ou áreas afins emitido via SIGAA.</li></ul>
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	Métodos e técnicas de modelagem e documentação de software. Implementação de <i>backend</i> em Java.
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	Realizar o modelagem e documentação do <i>software</i> produzido. Apoiar na implementação das novas funcionalidades.

**ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 5:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO</b>	Aluno de graduação da UFRN
---------------------------------	----------------------------



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

<b>PROJETO</b>	
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	<b>01 vaga + cadastro de reserva</b>
<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	<b>Até R\$ 2.000,00</b>
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	<b>Até 6</b>
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	<b>Até 20h</b>
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Curriculum Vitae;</li><li>- RG e CPF;</li><li>- Comprovante de residência;</li><li>- Ficha de inscrição preenchida (anexo I);</li><li>- Comprovante de matrícula no curso de Geografia emitido via SIGAA.</li></ul>
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Domínio de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), como ArcGIS e QGIS;</li><li>- Noções de linguagem de programação R para análises estatísticas e manipulação de dados;</li><li>- Noções de <i>Business Intelligence</i> para análise e apresentação de dados – software PowerBI;</li><li>- Experiência com padrão de dados da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE).</li></ul>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coleta, tratamento e análise de dados geoespaciais;</li><li>- Desenvolvimento e aplicação de modelos estatísticos e geoespaciais;</li><li>- Elaboração de mapas temáticos e relatórios técnicos;</li><li>- Colaboração na redação de artigos e relatórios científicos;</li><li>- Manutenção e atualização do banco de dados do projeto.</li></ul>

**ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA 6:**

<b>CATEGORIA DO BOLSISTA NO PROJETO</b>	<b>Aluno de mestrado da UFRN</b>
<b>NÚMERO DE VAGAS + cadastro de reserva</b>	<b>01 vaga + cadastro de reserva</b>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

<b>VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)</b>	Até R\$ 3.000,00
<b>QUANTIDADE DE BOLSAS (meses)</b>	Até 6
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)</b>	Até 20h
<b>DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Curriculum Vitae;</li><li>- RG e CPF;</li><li>- Comprovante de residência;</li><li>- Ficha de inscrição preenchida (anexo I);</li><li>- Comprovante de matrícula no curso de mestrado em geografia emitido via SIGAA.</li></ul>
<b>CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Domínio de softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), como ArcGIS e QGIS;</li><li>- Conhecimento na linguagem de programação R para análises estatísticas e manipulação de dados;</li><li>- Noções de Business Intelligence para análise e apresentação de dados – software PowerBI;</li><li>- Experiência com padrão de dados da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE);</li><li>- Capacidade para comunicação oral.</li></ul>
<b>ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coleta, tratamento e análise de dados geoespaciais;</li><li>- Desenvolvimento e aplicação de modelos estatísticos e geoespaciais;</li><li>- Elaboração de mapas temáticos e relatórios técnicos;</li><li>- Colaboração na redação de artigos e relatórios científicos;</li><li>- Manutenção e atualização do banco de dados do projeto;</li><li>- Condução e elaboração de materiais de treinamentos e capacitações.</li></ul>

3.2 Poderão ser aprovados mais candidatos que o número de vagas ofertados. Estes formarão cadastro de reserva e poderão ser convocados, caso haja necessidade no projeto por pesquisadores com o perfil específico dentre os que compõem o cadastro de reserva. Caso contrário, o projeto contratante se reserva ao direito de realizar novas seleções,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

independentemente do cadastro de reserva deste edital.

#### **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 **02/11/2023 até 23h59 de 09/11/2023** e deverão ser realizadas mediante envio de mensagem eletrônica (e-mail) para **paineldesegurancahidricaufrn@gmail.com**, seguindo rigorosamente os procedimentos abaixo:

4.2.1 Antes de realizar a solicitação de inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos para o perfil no qual deseja concorrer.

4.2.2 Para efetivar a inscrição, o candidato deverá enviar uma mensagem de correio eletrônico para o endereço **paineldesegurancahidricaufrn@gmail.com** contendo os documentos (em formato PDF) exigidos no Item 3.1 deste edital.

4.2.3 No corpo do e-mail, o candidato deve informar a vaga para a qual está se candidatando.

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 fundação 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 meio do endereço eletrônico: <https://cchla.ufrn.br/laproter/index.php/editaisabertos>

4.6 As inscrições são gratuitas.

#### **5. DA SELEÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

5.1 A seleção será constituída de 2 (duas) etapas: análise do currículo e entrevista. Ambas possuem caráter eliminatório, sendo a última também de caráter classificatório.

5.1.1 A ANÁLISE DO CURRÍCULO avaliará o perfil do candidato em relação às demandas específicas do projeto contratante e às áreas de formação exigidas no edital;

5.1.2 ENTREVISTA TÉCNICA consiste em verificar de modo dinâmico e interativo o grau de domínio de conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas às atividades previstas no projeto.

5.2 A entrevista será realizada no **dia 10/11/2023** por meio de videochama pelo GoogleMeet. Os candidatos classificados serão convocados por e-mail e o horário e endereço eletrônico serão anunciados no ato da convocação.

5.3 O resultado final será divulgado **até o dia 13/11/2023**.

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

5.5 O processo seletivo será regido por este Edital e executado pela Banca Examinadora definida pela Coordenação do projeto. A seleção obedecerá aos critérios de classificação:

5.5.1 - Grau de domínio técnico/acadêmico dos conhecimentos requeridos ao exercício da função no projeto;

5.5.2 - Comprovadas experiências técnicas e/ou acadêmicas nas aplicações previstas no projeto;

5.5.3 - Disponibilidade de tempo para execução das atividades e participação de reuniões ordinárias e extraordinárias do projeto.

## **6. DA VEDAÇÃO**

6.1 Para os fins do art. 151 da Resolução 001/2022 - CONSPE/CONSAD ficam vedadas:

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





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

- 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 - O pagamento de bolsas que caracterizem contraprestação de serviços (Solução de Consulta 140 - COSIT - Receita Federal, de 21 de setembro de 2021);
- VII - 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);
- VIII - O pagamento de bolsa para qualquer pessoa que tenha vínculo empregatício com a Fundação de Apoio;
- IX - O pagamento de bolsas para servidores de forma concomitante com a subcontratação irregular de pessoas físicas e jurídicas que executem efetivamente o objeto do contrato.

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 publicada no endereço eletrônico:

<https://cchla.ufrn.br/laproter/index.php/editais-encerrados-2>

## **8. DA CONVOCAÇÃO**

8.1. Os candidatos aprovados no processo seletivo serão convocados na ordem de classificação, observando o número de vagas, a vigência do presente edital, e os critérios de classificação apontados no item 5.5.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

8.2. Os candidatos aprovados serão convocados de acordo com as necessidades do projeto.

**9. DA VIGÊNCIA**

9.1. Este processo seletivo terá validade de 06 meses, podendo ser prorrogado por 06 meses a contar a partir da data da divulgação do resultado.

**10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

10.1 O período da bolsa será contado a partir da data de início das atividades;

10.2 Os casos não contemplados neste edital serão resolvidos mediante deliberação da comissão de seleção;

10.3 Para informações adicionais, contatar [paineldesegurancahidricaufrn@gmail.com](mailto:paineldesegurancahidricaufrn@gmail.com).

Natal, 02 de novembro de 2023.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**ANEXO I**

**FICHA DE INSCRIÇÃO**

<b>NOME COMPLETO</b>	
<b>ÁREA DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA</b>	
<b>ENDEREÇO DE EMAIL VÁLIDO</b>	
<b>TELEFONE COM DDD</b>	