

EDITAL Nº 01/2021 – NAVI/IFRN

SELEÇÃO DE BOLSISTAS

O Núcleo Avançado de Inovação Tecnológica (NAVI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), no uso de suas atribuições legais, torna pública a abertura de inscrições para a contratação de bolsistas com perfis distintos, cujo o objetivo do perfil 01 será o desenvolvimento de software com foco em processamento de dados, o perfil 02 será o desenvolvimento e prototipagem de hardware, o perfil 03 será voltado ao desenvolvimento interfaces digitais e suas interações (UX/UI Design) e perfil 04 será o desenvolvimento focado em front-end. Os perfis atuarão no âmbito das atividades desenvolvidas pelo NAVI nos termos deste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1. O processo seletivo será regido por este Edital e executado pela Banca Examinadora definida pela Coordenação do Núcleo Avançado de Inovação Tecnológica.
- 1.2. O processo de que trata o presente Edital visa a seleção de alunos que estejam regularmente matriculados no IFRN.
- 1.3. O processo de que trata o presente Edital visa a seleção de bolsistas com perfis distintos (perfil 01, 02, 03 e 04), para ocupação de vagas com função de apoio aos projetos desenvolvidos pelo NAVI.
- 1.4. O presente Edital tem a validade de 12 (doze) meses.
- 1.5. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a expressa aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.
- 1.6. Considerando o teor das informações a que terão acesso em razão das suas atribuições, os candidatos convocados deverão assinar Termo de Confidencialidade antes do início das atividades.
- 1.7. Os candidatos aprovados no processo seletivo comporão uma lista de cadastro de reserva, sendo então convocados conforme a disponibilidade de eventuais vagas e a validade do certame.

1.8. Os casos omissos a este Edital serão avaliados por Comissão Examinadora constituída para esse fim, designado pela coordenação do NAVI.

2. DAS VAGAS E DA BOLSA

- 2.1. O candidato convocado designado para a vaga de perfil 01 desenvolverá atividades de apoio a pesquisa na área de desenvolvimento de software com foco em processamento de dados, o candidato designado para a vaga de perfil 02 desenvolverá atividades de apoio a pesquisa na área de desenvolvimento e prototipagem de hardware, a vaga para o perfil 03 desenvolverá atividades de pesquisa como apoio técnicos aos projetos desenvolvidos no âmbito do NAVI, sendo um perfil chave para suporte aos demais projetos no tocante ao desenvolvimento interfaces para interação em dispositivos físicos e digitais, tarefas correlatas ao projeto de interface gráfica de usuário e experiência do usuário e, a vaga para o perfil 04 desenvolverá atividades de apoio à pesquisa focado na programação front-end;
- 2.2. É desejável que o candidato apresente boa comunicação, atitude proativa, comprometimento com as demandas e os prazos, disposição para aprender e desenvolver novas habilidades;
- 2.3. O valor da bolsa é de R\$ 600,00 (seiscentos) reais mensais, a serem pagos no mês subsequente ao desenvolvimento da atividade, já inclusos os vales-transportes;
- 2.4. Disponibilidade para cumprimento de 20 horas semanais, conforme plano de trabalho do projeto a ser definido no início das atividades;
- 2.5. A bolsa não implicará, sob hipótese alguma, vínculo empregatício com o IFRN;
- 2.6. O período das atividades far-se-á após a assinatura do contrato do bolsista, por um período inicial de 6 (seis) meses, podendo a bolsa ser renovada de acordo com os interesses e disponibilidade do NAVI;
- 2.7. A permanência do bolsista na referida bolsa está condicionada à manutenção dos requisitos deste Edital.
- 2.8. As atividades de pesquisa serão desenvolvidas no âmbito do IFRN em Natal/RN, podendo ocorrer reuniões e missões em outras localidades. Alternativamente, as atividades poderão ser desempenhadas em regime de home office, mediante conveniência e oportunidade do NAVI.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições estarão abertas durante o período de 14 a 19 de abril de 2021, conforme cronograma (Anexo II) e deverão ser efetuadas pelo candidato, através do sítio eletrônico do NAVI, <http://selecoes.navi.ifrn.edu.br/>, devendo o candidato submeter os documentos abaixo listados:

- a) Declaração de que está devidamente matriculado em algum curso do IFRN;
- b) Currículo Lattes atualizado;
- c) Documentação comprobatória de produção técnico e/ou científica conforme apresentado no Currículo Lattes.

3.2. Apenas serão consideradas as inscrições que apresentarem toda a documentação exigida, dentro do prazo de inscrição e em formato digital “PDF” (todos os arquivos devem estar no mesmo arquivo pdf enviado).

3.3. A relação das inscrições homologadas será divulgada no sítio eletrônico do NAVI <http://navi.ifrn.edu.br/>

4. DOS REQUISITOS E DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

4.1. O candidato deve ser aluno devidamente matriculado no IFRN;

4.2. As atividades a serem desenvolvidas pelo profissional, no âmbito do NAVI, serão, entre outras:

- a) Atividades de pesquisas acadêmicas;
- b) Colaboração no desenvolvimento de atividades na área de desenvolvimento de software e hardware;
- c) Elaborar e apresentar periodicamente os relatórios de produção referente ao projeto de pesquisa;
- d) Participar de reuniões, eventos e outras agendas relacionadas aos objetivos do Projeto, sempre que necessário ou solicitado
- e) Estudo, apoio à pesquisa e desenvolvimento de soluções tecnológicas aplicadas aos perfis do referido Edital.

4.2.e.1. Perfil 1: Desenvolvimento de software com foco em processamento de dados;

4.2.e.2. Perfil 2: Desenvolvimento e prototipagem de hardware;

4.2.e.3. Perfil 3: Desenvolvimento de soluções com foco UX/UI design;

4.2.e.4. Perfil 4: Programação focado em front-end.

- f) Colaboração na documentação das soluções tecnológicas conforme necessidade do projeto.

5. DO PROCESSO SELETIVO

5.1. O processo seletivo se dará em 2 (**duas**) fases, sendo a fase 1 (um) de caráter classificatório e eliminatória e a fase 2 (dois) de caráter classificatório e eliminatório, conforme cronograma (Anexo II).

- i. Fase 1 (um)- Análise do currículo Lattes e documentação comprobatória.
- ii. Fase 2 (dois) - Entrevista e defesa do projeto desenvolvido.

5.2. Na Fase 1 será considerado eliminado o candidato, que: não enviar a documentação de comprovação de vínculo com o IFRN ou não for classificado entre os 10 primeiros candidatos que mais pontuarem.

5.3. Na Fase 2, será considerado eliminado o candidato que obtiver nota inferior a 5,0 (cinco).

- a) O candidato que não desenvolver o projeto, conforme orientações passadas, será considerado desistente e estará eliminado do processo seletivo.
- b) O candidato que não cumprir os itens obrigatórios do projeto será desclassificado.

5.4. A seleção será realizada pela Comissão Examinadora em cada uma das fases.

5.5. A primeira fase do processo seletivo, que compõe a análise do currículo Lattes e documentação comprobatória, terá o seu resultado publicado no site <http://navi.ifrn.edu.br/>, conforme cronograma, ANEXO II.

5.6. Os candidatos poderão interpor recurso contra o resultado diretamente à Comissão Examinadora através do sítio eletrônico <http://selecoes.navi.ifrn.edu.br/>, no prazo estipulado pelo cronograma constante no Anexo II deste edital.

5.7. Serão convocados, para a Fase 2 (dois), até 10 (dez) candidatos de cada perfil com as maiores pontuações na Fase 1 (um).

O critério de desempate observará:

- a) Maior participação em pesquisa;
- b) Maior progressão acadêmica.

5.8. Critérios de Avaliação

- a) Fase 1 (um) análise do Currículo Lattes e Documentação Comprobatória (nota 0 a 10):
- 5.8.a.1. Participação em projetos de pesquisas e/ou extensão na área;
 - 5.8.a.2. Experiências comprovadas, via portfólio ou outros comprovantes que deverão ser submetidos pelo candidato durante a inscrição, em algum ou em mais de um dos conjuntos de conhecimentos listados no item 4 deste edital;
 - 5.8.a.3. Artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais na área;
 - 5.8.a.4. Apresentação de trabalhos acadêmicos em eventos acadêmicos;
 - 5.8.a.5. A distribuição de pontuação é apresentada no **ANEXO I** deste edital.
- b) Fase 2 (dois) entrevista *on-line* e defesa do projeto (nota de 0 a 10):
- 5.8.b.1. Desenvolvimento do projeto para perfil à escolha do candidato. Sendo o conteúdo programático de cada perfil listado no ANEXO III.
 - 5.8.b.2. As entrevistas e defesas de projeto serão gravadas.
 - 5.8.b.3. O cronograma das entrevistas, bem como sua forma de realização, serão divulgados junto à publicação do Resultado final da primeira fase.
 - 5.8.b.4. Os candidatos deverão enviar o projeto a ser apresentado em arquivo único no formato PDF (até 10 MB) diretamente à Comissão Examinadora através do sítio eletrônico <http://selecoes.navi.ifrn.edu.br/>, no prazo estipulado pelo cronograma constante no Anexo II deste edital.
 - 5.8.b.5. O candidato que não comparecer no local (link), dia e horário informados no documento de resultado da primeira fase, será considerado desistente do processo seletivo.

6. DO RESULTADO FINAL

6.1.

- a) Os candidatos terão suas notas normalizadas em relação à maior nota em cada fase.
- b) Serão classificados de acordo com a média ponderada das notas alcançadas nas fases deste processo seletivo, sendo fase 1 (um) com o peso igual 3 e a fase 2 (dois) com o peso igual a 7.
- c) Considerados aprovados os candidatos que obtiverem nota final maior ou igual a 5,0 (cinco).

6.2. Em caso de empate, dar-se-á prioridade ao candidato de acordo com os seguintes critérios e ordem:

- a) Com maior nota na fase 2 (dois);
- b) Com maior nota em Projeto de extensão na área;
- c) Com maior nota em Projeto de Pesquisa na área;
- d) Com maior tempo como aluno do IFRN.

6.3. O **resultado final** será divulgado na data provável de **25/05/2021**, no site do NAVI <http://navi.ifrn.edu.br/>.

6.4. Os casos omissos serão deliberados pela Comissão Examinadora.

Natal/RN, 12 de abril de 2021.



Prof. MSc. Cesimar Xavier de Souza Dias
Presidente da Banca Examinadora

ANEXO I

1. A pontuação na fase I deste processo seletivo se dará conforme a distribuição definida no quadro abaixo:

Itens Considerados (Currículo Lattes)	Pontos
Projeto de Pesquisa na área	10
Projeto de extensão na área	8
Publicação em anais de eventos nacionais	5
Publicação em anais de eventos internacionais	7
Comprovante de vínculo com IFRN	1

- 1.1. A nota final será a nota normalizada entre 0 (zero) e 10 (dez) segundo a maior nota obtida pelos participantes, conforme a somatória dos pontos obtidos por cada item comprovado.

ANEXO II

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA	
Inscrições	14/04 a 19/04/2021
Período de Análise do currículo Lattes e comprovantes	22/04 a 26/04/2021
Resultado da primeira fase	27/04/2021
Interposição de recurso da primeira fase	28/04/2021
Resultado da interposição de recurso da primeira fase	29/04/2021
Divulgação dos projetos à serem desenvolvidos	30/04/2021
Desenvolvimento dos projetos	03/05/2021 à 09/05/2021
Envio dos arquivos dos projetos	10/05/2021
Entrevistas e defesas de projetos	11/05/2021 à 18/05/2021
Resultado da segunda fase	20/05/2021
Interposição de Recurso da segunda fase	21/05/2021
Resultado Final	25/05/2021

Natal/RN, 12 de abril de 2021.



Prof. MSc. Cesimar Xavier de Souza Dias
Presidente da Banca Examinadora

ANEXO III - Conteúdo Programático do Projeto por perfil de atuação

Perfil 1: Desenvolvimento de software com foco em processamento de dados:

- Linguagem de programação Javascript;
- Biblioteca ReactJS
- Framework Electron
- Biblioteca Knex
- Banco de dados PostgreSQL

Perfil 2: Desenvolvimento e prototipagem de hardware:

- Desenvolvimento de projeto embarcado em hardware: Arduino e ESP;
- Protocolos de comunicação: I²C;
- Controle digital e analógico;
- Conversores digital-analógico e analógico-digital;
- Simulação e prototipagem de circuitos: Proteus;
- Confecção de placas de circuito impresso.

Perfil 3: Design de interfaces e suas interações (UX/UI Design):

- Conceitos Básicos (Interface, Interação, Affordance)
- Atributos de qualidade (Usabilidade, Acessibilidade), Pesquisas de UX Design (Entrevistas, Questionários), Organização de problema (Personas, Brainstorming, Card sorting), Técnicas de concepção de interface (Prototipação de baixa, média e alta fidelidade), Avaliação de interface (planejamento, avaliação analítica, empírica ou por checklists), Fundamentos do Design (cores, princípios de gestalt, tipografia, hierarquia visual, grid).

Perfil 4: Desenvolvimento Front-end:

- HTML, CSS, JavaScript, Web Design Responsivo, Bootstrap, Frameworks JavaScript, Controle de Versão, Web Performance, Ferramentas de Desenvolvimento no Browser.

ANEXO IV

BANCA EXAMINADORA DO PROCESSO SELETIVO

Prof. MSc. Cesimar Xavier de Souza Dias (Presidente)

Prof. Dr. Antonio Higor Freire de Moraes (membro)

Prof. Dr. João Paulo Queiroz dos Santos (membro)