

EDITAL Nº 004/2019 – 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 de iniciação científica. O objetivo do perfil 01 será o desenvolvimento de software com foco em processamento de dados e o perfil 02 será o desenvolvimento e prototipagem de hardware.

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 bolsistas com perfis distintos (perfil 01 e 02), para ocupação de vagas com função de apoio aos projetos desenvolvidos pelo NAVI.
- 1.3. O presente Edital tem a validade de 12 (doze) meses.
- 1.4. 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.
- 1.5. 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.
- 2.2. É desejável que o candidato apresente boa comunicação, atitude proativa, comprometimento com as demandas, 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 prestação de serviços 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 prestação de serviços serão desenvolvidas, preferencialmente, no âmbito do IFRN, em Natal/RN, e dos laboratórios parceiros do NAVI na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), podendo ainda ocorrer reuniões e missões em outras localidades.

3. DAS INSCRIÇÕES

- 3.1. As inscrições estarão abertas durante o período de 13 a 25 de dezembro de 2019, 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) Histórico escolar atualizado;
 - c) Currículo Lattes atualizado;
 - d) 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. Para todos os perfis, o candidato deve ser aluno devidamente matriculado no campus Natal Zona Norte do IFRN, com vínculo ativo na instituição até dezembro de 2020.

4.2. Para o perfil 01, o candidato deverá possuir os seguintes requisitos:

- a) Conhecimento sobre programação em C;
- b) Conhecimento sobre operações lógicas e álgebra booleana;
- c) Conhecimento sobre protocolos de comunicação entre hardware e software (I2C, SPI);
- d) Conhecimento em implementação de sistemas embarcados (Raspberry, Arduino);
- e) Conhecimento sobre comunicação de dados através de API's;

4.3. Para o perfil 02, o candidato deverá possuir os seguintes requisitos:

- a) Saber soldar;
- b) Conhecimento sobre o uso dos amplificadores operacionais;
- c) Conhecimento sobre análise de circuitos analógicos e digitais;
- d) Prática de uso de instrumentos de bancada (multímetro, osciloscópio, gerador de funções, etc.);
- e) Conhecimento sobre conversores analógico-digital e digital-analógico;
- f) Prática de construção de placa de circuito impresso.

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

- a) Colaboração no desenvolvimento de atividades na área de desenvolvimento de software e Hardware;
- b) Elaborar relatórios periódicos de acordo com a necessidade da pesquisa;
- c) Auxiliar na produção de artigos e manuscritos científicos relacionados à temática;
- d) Contribuir com o desenvolvimento de outras atividades do NAVI e laboratórios parceiros;

4.5. Disponibilidade para participar de reuniões do projeto quando solicitado.

5. DO PROCESSO SELETIVO

5.1. O processo seletivo se dará em 2 (duas) fases, sendo a fase 1 (um) de caráter classificatório e eliminatório, e a fase 2 (dois) de caráter classificatório, conforme cronograma (Anexo II). Será considerado eliminado o candidato que obtiver nota inferior a 6,0 (seis) na fase 1.

- a) Fase 1 (um)- Prova escrita.
- b) Fase 2 (dois) - Análise do currículo.

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

5.3. Todas as fases do processo seletivo terão os seus resultados publicados no site <http://navi.ifrn.edu.br/>, conforme cronograma, ANEXO II.

5.4. Os candidatos poderão interpor recurso contra os resultados deste certame 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.

5.5. Critérios de Avaliação

a) Fase 1 (um) – prova teórica escrita (nota de 0 a 10):

5.5.a.1. Perfil 01: prova sobre o conteúdo descrito no item 4.2.

5.5.a.2. Perfil 02: prova sobre o conteúdo descrito no item 4.3.

5.5.a.3. A aplicação da prova escrita será no Campus Natal – Zona Norte, das 09h às 11h, conforme cronograma (Anexo II)

b) Fase 2 (três) - Análise do Currículo

5.5.b.1. Na análise do currículo serão consideradas as seguintes experiências, que devem estar devidamente comprovadas:

5.5.b.1.1. Participação em mostra tecnológica com geração de um protótipo;

5.5.b.1.2. Participação em projeto de pesquisa;

5.5.b.1.3. Participação em Projeto de extensão;


5.5.b.1.4. Artigo publicado em periódico nacional e internacional;

5.5.b.1.5. Apresentação de trabalho acadêmico em anais de eventos locais, regionais e nacionais;

5.5.b.1.6. Apresentação de trabalho acadêmico em anais de eventos internacionais;

- 5.6. A primeira fase do processo seletivo, que compõe a prova escrita, classificará os 10 (dez) primeiros candidatos que mais pontuarem e o seu resultado será publicado no site <http://navi.ifrn.edu.br/>, conforme ANEXO II.
- 5.7. Na segunda fase, os currículos serão analisados e pontuados de acordo com os critérios dispostos no ANEXO I.
6. DO RESULTADO FINAL
- 6.1. Os candidatos terão suas notas normalizadas em relação à maior nota em cada fase.
- 6.2. Os candidatos serão classificados de acordo com a média ponderada das notas alcançadas nas fases deste processo seletivo, sendo considerados aprovados os candidatos que obtiverem nota final maior ou igual a 5,0 (cinco).
- 6.3. O peso de cada fase de avaliação será distribuído da seguinte forma:
- a) Fase 1 (um) – Prova escrita - Peso 3
 - b) Fase 2 (dois) – Análise de currículo - Peso 1
- 6.4. Em caso de empate, dar-se-á prioridade ao candidato de acordo com os seguintes critérios e ordem:
- a) Com maior nota na fase I;
 - b) Com maior nota na fase II;
 - c) Aluno com matrícula mais antiga na instituição.
- 6.5. O resultado final será divulgado no site do NAVI <http://navi.ifrn.edu.br/>, conforme cronograma em ANEXO II
- 6.6. Os casos omissos serão deliberados pela Comissão Examinadora.

Natal/RN, 12 de dezembro de 2019.


Prof. Dr. João Marcos Teixeira Lacerda
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) Fase 1 | Unidade | Pontos |
|--|----------|--------|
| Mostra tecnológica | Evento | 10 |
| Projeto de pesquisa | Semestre | 10 |
| Projeto de extensão | Semestre | 8 |
| Publicação em revistas | Artigo | 10 |
| Publicação em anais de eventos locais, regionais e nacionais | Artigo | 6 |
| | Resumo | 3 |
| Publicação em anais de internacionais | Artigo | 8 |
| | Resumo | 4 |

- 1.1. A nota final da fase 1 será a nota normalizada entre 0 (zero) e 10 (dez) segundo a menor e maior nota obtida pelos participantes, conforme a somatória dos pontos obtidos por cada item comprovado.

ANEXO II
CRONOGRAMA

| | |
|---|----------------------|
| Inscrições | 13/12 a 25/12 |
| Divulgação da Homologação das inscrições | 27/12 |
| Fase 1 – Prova escrita | 30/12 |
| Resultado Fase 1 | 03/01 |
| Recurso Fase 1 | 07/01 |
| Resultado final da fase 1 | 09/01 |
| Resultado da Fase 2 | 10/01 |
| Recurso Fase 2 | 13/01 |
| Resultado final da fase 2 | 15/01 |
| Resultado Final | 15/01 |

Natal/RN, 12 de dezembro de 2019.



Prof. Dr. João Marcos Teixeira Lacerda

Presidente da banca examinadora

ANEXO III

BANCA EXAMINADORA DO PROCESSO SELETIVO

Joao Marcos Teixeira Lacerda – Presidente

Dionísio Dias Aires de Carvalho – Membro

Matheus André Coutinho Ferreira – Membro

Cesimar Xavier de Souza Dias – Membro