

EDITAL PARA SELEÇÃO DE BOLSISTAS – 003/2022

A Coordenação do Projeto *Smart Metropolis 2.0 - Novas Tecnologias para a Inovação no Empoderamento do Cidadão e nas Decisões do Gestor Público*, conduzido no Instituto Metrópole Digital (IMD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), torna pública a abertura de inscrições para a seleção de bolsistas para atuarem em atividades de pesquisa e desenvolvimento de métodos e soluções no contexto de cidades inteligentes, nos termos deste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Projeto *Smart Metropolis 2.0* possui como objetivo principal a concepção e o desenvolvimento de uma infraestrutura computacional para suporte ao desenvolvimento e à implantação de aplicações de serviços integrados a serem oferecidos por cidades inteligentes.

1.2. As atividades a serem realizadas pelos bolsistas serão definidas em planos de trabalho estabelecidos pelos docentes integrantes de cada pesquisa.

2. DAS VAGAS

2.1. São dispostas, no total, 8 vagas, conforme a tabela a seguir:

Vagas	
Graduação	07
Mestrado	01

3. DA REMUNERAÇÃO E VALIDADE DAS BOLSAS

3.1. A remuneração a ser recebida pelo bolsista é definida com base em nível de formação, experiência e atividades que serão desenvolvidas, conforme a tabela a seguir:

Nível	Remuneração
Graduação	R\$ 1.400,00
Mestrado	R\$ 2.100,00

3.2. As bolsas ofertadas nesta seleção terão validade inicial de 01 (um) ano, podendo ser prorrogada ou rescindida antes do prazo previsto, a critério do professor responsável pela respectiva atividade.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A INSCRIÇÃO

4.1. O candidato deve ser discente matriculado em curso de Graduação, Mestrado, de acordo com as indicações do Anexo I deste edital.

4.2. O candidato deverá certificar-se de que preenche o perfil e competências esperados para as atividades a serem desenvolvidas, conforme o Anexo I deste Edital.

4.3. O candidato deverá estar apto a iniciar as atividades relativas ao projeto de forma imediata.

4.4. O candidato selecionado para as vagas de Graduação, Mestrado, deve ter disponibilidade para dedicar carga horária semanal de 20 horas semanais, destinadas à realização das atividades definidas em plano de trabalho, sem sobreposição de suas atividades acadêmicas regulares.

4.5. Todas as informações prestadas no processo de seleção serão de inteira responsabilidade do candidato.

4.6. A Coordenação do Projeto não se responsabiliza pelo não recebimento de solicitação de inscrição via Internet por motivos de ordem técnica de computadores, falhas de comunicação e outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência e o registro de dados.

5. DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO

5.1. A inscrição será feita exclusivamente via Internet a partir do dia **18/08/2022** até às 23:59 do dia **28/08/2022**, observando o horário local e os seguintes procedimentos:

- a) Acessar o endereço <https://forms.gle/UkJeNvNE1yL3GaC57>, através do qual encontram-se disponíveis este Edital e o Formulário de Inscrição;
- b) Preencher integralmente o Formulário de Inscrição de acordo com as instruções constantes nele.

5.2. Os seguintes documentos deverão ser anexados ao Formulário de Inscrição, em formato PDF:

5.2.1. Para as vagas de Graduação, Mestrado.

- a) atestado de matrícula na UFRN;
- b) cópia de currículo cadastrado e atualizado na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para vaga de mestrado e currículo vitae para as vagas de graduação;

c) histórico acadêmico atualizado.

6. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

6.1. O processo de seleção dos candidatos será realizado entre os dias **29/08/2022 à 31/08/2022**.

6.2. O processo de seleção será realizado pelo(s) docente(s) responsável(is) pela vaga pleiteada pelo candidato e consistirá na análise de currículo e entrevista com o candidato, caso o professor julgue necessário.

6.2.1. A entrevista será realizada em dia, local e horário a ser definido por cada docente responsável pela seleção, que entrará em contato com o candidato por correio eletrônico (*e-mail*).

7. DO RESULTADO

7.1. O resultado da seleção será divulgado **a partir** do dia 01 de setembro de 2022, no site do *Smart Metropolis*, no endereço <http://smartmetropolis.imd.ufrn.br/?lang=pt> e no site do IMD <http://portal.imd.ufrn.br/>.

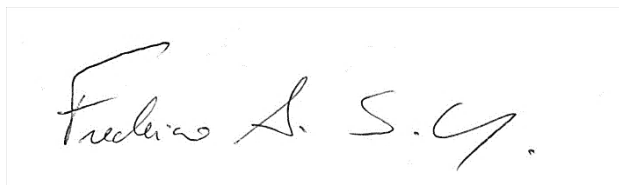
8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. O presente edital tem validade de 06 (seis) meses.

8.2. Os candidatos aprovados no processo seletivo e não selecionados devido à quantidade de bolsas disponíveis poderão ser aproveitados em seleções futuras que possam vir a ser realizadas de acordo com a disponibilidade de eventuais vagas e a validade do certame.

8.3. Os casos omissos a este Edital serão tratados pela Coordenação do Projeto.

Natal-RN, 17 de agosto de 2022.



Prof. Dr. Frederico Araújo da Silva Lopes
Coordenador do Projeto *Smart Metropolis 2.0*

**ANEXO I – ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS E PERFIS
ESPERADOS**

LINHA 01:

Área	Software para análise inteligente de parâmetros para eficiência energética.
Docente Responsável	Prof. Eduardo Nogueira
Tipo e nº de vagas disponíveis	Cadastro de Reserva (Mestrado)
Perfil e Competências Esperadas	Formação na área de Engenharia, mestrado em andamento em Eng. Elétrica ou Energia e experiência na área de eficiência energética.
Resumo das Atividades	O candidato deverá atuar no estudo, desenvolvimento e implantação da plataforma proposta.

LINHA 02:

Área	Gerente de Infraestrutura de TI
Docente Responsável	Prof. Eduardo Nogueira
Tipo e nº de vagas disponíveis	2 (Graduação)
Perfil e Competências Esperadas	Graduação em andamento na área de Eng. Elétrica, Eng. da Computação e área de TI. Com conhecimento no desenvolvimento de hardware e software na área de eficiência energética.
Resumo das Atividades	O candidato deverá atuar no estudo, desenvolvimento e implantação da plataforma proposta.

LINHA 03:

Área	Processamento de Linguagem Natural
Docente Responsável	Prof. Daniel Sabino e Prof. Aluísio Rêgo
Tipo e nº de vagas disponíveis	1 (Graduação)

Perfil e Competências Esperadas	<ul style="list-style-type: none"> - Formação: estar cursando graduação em cursos de computação ou engenharia. - Competências e habilidades: ter conhecimento básico em aprendizado de máquina e noções de processamento de linguagem natural. Noção de desenvolvimento web não é requisito, mas é desejável. - Perfil esperado: proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional.
Resumo das Atividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementação de painel de monitoramento de notícias relacionadas à UFRN e ao IMD. 2. Automatização do processo de raspagem dos dados dos portais de notícia. 3. Validação da proposta com setores competentes dentro da UFRN. 4. Ajustes dos modelos. 5. Escrita de artigo científico.

LINHA 04:

Área	Tecnologia da informação, ciência da computação, engenharia de software e aplicações ou áreas afins.
Docente Responsável	Prof. Dr. Frederico Lopes e Prof. Dr. Nélcio Cacho
Tipo e nº de vagas disponíveis	1 (Graduação)
Perfil e Competências Esperadas	<ul style="list-style-type: none"> - Formação: graduação em andamento em computação ou áreas afins; - Competências e habilidades: ter alguma experiência com desenvolvimento web e/ou móvel e conhecimento em Java, jsf, Thymeleaf, spring boot, postgresql, rabbitmq, openstreetmaps e MongoDB. - Perfil esperado: atitudes proativas, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional também são esperados.
Resumo das Atividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar as soluções da segurança pública; 2. Desenvolver soluções para campus inteligente; 3. Desenvolver soluções envolvendo engajamentos sociais e soluções de tic; 4. Implementar soluções.

LINHA 05:

Área	Processamento de Linguagem Natural
Docente Responsável	Prof. Daniel Sabino e Prof. Aluísio Rêgo
Tipo e nº de vagas disponíveis	1 (Graduação)

Perfil e Competências Esperadas	<ul style="list-style-type: none"> - Formação: estar cursando graduação em cursos de computação ou engenharia. - Competências e habilidades: ter conhecimento básico em aprendizado de máquina e noções de processamento de linguagem natural. Noção de desenvolvimento web não é requisito, mas é desejável. - Perfil esperado: proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional.
Resumo das Atividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementação de painel de monitoramento de notícias relacionadas à UFRN e ao IMD. 2. Automatização do processo de raspagem dos dados dos portais de notícia. 3. Validação da proposta com setores competentes dentro da UFRN. 4. Ajustes dos modelos. 5. Escrita de artigo científico.

LINHA 06:

Área	Visão Computacional/Reconhecimento de placas veiculares
Docente Responsável	Prof. Daniel Sabino, Prof. Aluizio Rocha e Prof. Bruno Motta
Tipo e nº de vagas disponíveis	1 (Graduação)
Perfil e Competências Esperadas	<ul style="list-style-type: none"> - Formação: Cursando graduação em cursos de computação ou engenharia - Competências e habilidades: conhecimento em Aprendizado de Máquina. Noções de Visão Computacional. Extra: implementação de sistemas web. - Perfil esperado: proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional.
Resumo das Atividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir API de reconhecimento de placas. 2. Melhorar modelos de LPR para utilização em dispositivos embarcados. 3. Otimizar os níveis de detecção dos modelos já construídos. 4. Testar modelos em ambiente real. 5. Construir aplicação que utiliza os modelos de LPR. 6. Escrever artigo para publicação em veículo científico.

LINHA 07:

Área	Tecnologia da informação, ciências da computação, engenharia de software e aplicações ou áreas afins.
Docente Responsável	Prof. André Solino
Tipo e nº de vagas disponíveis	1 (Graduação)

Perfil e Competências Esperadas	<ul style="list-style-type: none">- Formação: graduação em andamento em computação ou áreas afins- Competências e habilidades: conhecimentos em Linux, Virtualização de máquina virtuais, containers, Kubernetes. Desejável conhecimentos em computação em nuvem, segurança da informação, controle de acesso. Disponibilidade/iniciativa para aprender/estudar novas tecnologias.- Perfil esperado: proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional.
Resumo das Atividades	<ol style="list-style-type: none">1. Definir arquitetura de infraestrutura a ser implementada2. Implementar a arquitetura3. Realizar testes e manutenção4. Monitorar e gerenciar a nuvem do Smart Metropolis