

## EDITAL 050/2018 – IMD/UFRN

### SELEÇÃO DE BOLSISTAS PARA O PROJETO SMART METROPOLIS – DEZEMBRO/2018

A Coordenação do Projeto *Smart Metropolis – Plataforma e Aplicações para Cidades Inteligentes*, 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 atuar 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* 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 selecionados estarão definidas em planos de trabalho estabelecidos pelos docentes integrantes dos grupos de trabalho (WPs – *Work Packages*) que formam o Projeto.

#### 2. DAS VAGAS

2.1. Está disposto 01 vaga no WP Middleware, de graduação conforme a tabela a seguir:

WP	Vagas por nível de formação			Total
	Graduação	Mestrado	Doutorado	
WP5 - Middleware	1	-	-	1

#### 3. DA REMUNERAÇÃO E VALIDADE DAS BOLSAS

3.1. A remuneração a ser recebida pelos bolsistas é definida com base em níveis de formação conforme a tabela a seguir:

Atividade	Pesquisa e Desenvolvimento		
	Graduação	Mestrado	Doutorado
Remuneração	R\$ 700,00	R\$ 1.500,00	R\$ 2.200,00

3.2. As bolsas ofertadas nesta seleção terão validade inicial de 1 (um) ano, podendo ser prorrogadas ou rescindidas 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.
- 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 deve ter disponibilidade para dedicar carga horária semanal de 20 horas 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 12 de dezembro de 2018 até às 23h59 do dia 17 de dezembro de 2018, observando o horário local e os seguintes procedimentos:

a) acessar o endereço <https://form.jotformz.com/83444994131663>, 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.

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

a) comprovante de matrícula na UFRN;

b) cópia de currículo cadastrado na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);

c) histórico acadêmico atualizado.

## 6. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

6.1. O processo de seleção dos candidatos será realizado entre os dias 18 a 21 de dezembro de 2018.

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.

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 26 de dezembro de 2018, 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, 11 de dezembro de 2018.

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

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

### WP5 – MIDDLEWARE

<b>Atividade</b>	WP5#1: Desenvolvimento de hardware embarcado para IoT, para o controle de temperatura e acionamento dos ar condicionados
<b>Docente responsável</b>	Prof. Eduardo Nogueira
<b>Número de vagas por nível</b>	1 (Graduação)
<b>Perfil e competências esperados para o candidato</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formação: Alunos de Graduação em Eng. Elétrica, Eng. da Computação, Eng. Mecatrônica ou áreas afins;</li><li>- Competência e habilidade em desenvolvimento de sistemas microcontrolados. É esperado ainda um conhecimento em programação de baixo nível (C e Assembly), eletrônica analógica, eletrônica digital, instrumentação e prototipagem de sistemas eletrônicos.;</li><li>- Perfil esperado: proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional.</li></ul>
<b>Resumo das atividades a serem realizadas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estudo da comunicação de hardwares embarcados via infravermelho;</li><li>- Estudo da comunicação de hardwares embarcados via WIFI;</li><li>- Implementação usando ESP32;</li><li>- Teste de implantação do sensoriamento;</li><li>- Integração com software em nuvem.</li></ul>