



EDITAL Nº 01/2024 – SPICI

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA BOLSISTAS EM PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

A Coordenação do projeto acadêmico intitulado "SPICI: Desenvolvimento de Aplicações para Segurança Pública Integrada em Cidades Inteligentes Utilizando Tecnologias 5G", conduzido no Instituto Metrópole Digital (IMD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no uso de suas atribuições, torna público o processo seletivo simplificado de bolsistas para atuarem em atividades de pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação no referido Projeto, em consonância com o art. 141 da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Projeto SPICI visa promover o desenvolvimento de aplicações voltadas à segurança pública integrada aproveitando a infraestrutura de redes móveis 5G para melhorar o *situational awareness* (isto é, a percepção de elementos e eventos contextuais) e aprimorar o atendimento de incidentes em um cenário de cidades inteligentes.

2. DAS VAGAS

- 2.1. O presente processo seletivo simplificado oferta um total de **7 (sete) vagas** e prevê a formação de cadastro reserva com as pessoas aprovadas fora das vagas disponíveis.
- 2.2. O perfil das vagas e seus pré-requisitos, carga horária semanal, valor mensal e duração de bolsa estão dispostos no Anexo I.
- 2.3. As bolsas ofertadas neste processo seletivo poderão ser prorrogadas ou rescindidas antes do prazo previsto, a critério da Coordenação do Projeto, como prevê o art. 150 da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022.
- 2.4. As pessoas aprovadas incluídas no cadastro reserva poderão ser convocadas para ocuparem outras vagas que eventualmente surjam dentro da validade deste processo seletivo simplificado, respeitada a ordem de classificação.

3. DAS ATIVIDADES

3.1. As atividades a serem desenvolvidas pelas pessoas selecionadas estão dispostas no Anexo I, a título exemplificativo e de forma não exaustiva.



- 3.2. As pessoas selecionadas deverão estar aptas a iniciarem as atividades concernentes ao Projeto de forma imediata a sua convocação.
- 3.3. As atividades serão inicialmente realizadas em formato híbrido (presencial e remoto), podendo ser migradas para outro formato a critério da Coordenação do Projeto.
- 3.4. As pessoas selecionadas deverão ter disponibilidade para dedicar a carga horária semanal especificada no Anexo I, a qual deverá ser destinada à realização das atividades definidas em plano de trabalho, sem sobreposição de suas atividades acadêmicas regulares ou qualquer outro tipo de empecilho que impossibilite de cumprir as atividades e carga horária estabelecidas para o Projeto.
- 3.5. Espera-se de todas as pessoas selecionadas proatividade, bom relacionamento interpessoal, iniciativa, organização, responsabilidade e postura profissional no desenvolvimento de suas atividades no âmbito do Projeto.

4. DAS VEDAÇÕES E LIMITES

- 4.1. Em consonância com o art. 33 da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022, e a Súmula Vinculante nº 13 do Supremo Tribunal Federal (STF), fica vedada a concessão de bolsas a pessoa que seja cônjuge, companheira ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade do Coordenador ou do Vice-coordenador do Projeto.
- 4.2. As pessoas selecionadas não devem ser beneficiários de outro tipo de bolsa, exceto auxílios alimentação, transporte, creche, moradia, apoio à mobilidade estudantil e/ou incentivo às atividades esportivas.
- 4.3. As pessoas selecionadas somente poderão permanecer no Projeto enquanto possuírem matrícula ativa na UFRN.
- 4.4. As pessoas selecionadas que porventura tenham também vínculo estatutário na UFRN devem:
 - a) 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, inciso XI da Constituição Federal de 1988, conforme determina o art. 30, §1º da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022, e o art. 7º, §4º do Decreto Federal nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010, e;
 - b) se limitar em atividades remuneradas com bolsas de pesquisa, ensino e extensão a 20 (vinte) horas semanais, sendo também contabilizada para esse limite a carga horária dedicada às atividades remuneradas com retribuições pecuniárias, conforme art. 28, §§1º e 2º da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022.



- 4.5. Além das vedações e limites descritos nos itens anteriores, devem ser também observadas as normas contidas nas legislações vigentes.

5. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE AS INSCRIÇÕES

- 5.1. A inscrição neste processo seletivo simplificado é gratuita.
- 5.2. A inscrição neste processo seletivo simplificado implicará na aceitação total e incondicional das presentes disposições, normas e instruções, em relação às quais não se poderá alegar desconhecimento.
- 5.3. As pessoas candidatas às vagas ofertadas por este processo seletivo simplificado devem atender aos critérios especificados no Anexo I, devendo se certificar de que preenchem o perfil e os conhecimentos, competências e habilidades esperados para as atividades a serem desenvolvidas no âmbito do Projeto.
- 5.4. Todas as informações e documentos prestados pelas pessoas candidatas, ao se inscreverem neste processo seletivo simplificado, serão de sua inteira responsabilidade, não sendo de responsabilidade da Coordenação do Projeto eventuais erros no preenchimento do formulário de inscrição ou o envio de arquivos corrompidos ou ilegíveis, total ou parcialmente.
- 5.4.1. O(a) candidato(a) inscrito(a) por outrem assume total responsabilidade pelas informações prestadas, arcando com as consequências de eventuais erros que seu representante venha a cometer ao preencher o formulário eletrônico de inscrição.
- 5.5. Terá sua inscrição cancelada e será eliminada deste processo seletivo simplificado a pessoa candidata que usar dados de identificação de terceiros ou informações inverídicas para realizar a sua inscrição.
- 5.6. A Coordenação do Projeto não se responsabilizará pelo não recebimento de inscrição eletrônica por motivos de ordem técnica de dispositivos, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência e o registro de dados.

6. DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO

- 6.1. A inscrição neste processo seletivo simplificado será feita exclusivamente via Internet a **partir do dia 16 de janeiro de 2024 até as 23:59 (horário oficial de Brasília) do dia 22 de janeiro de 2024**, observados os seguintes procedimentos:
- Acessar o endereço eletrônico <https://forms.gle/mRnW4TGJ6CzBpLReA>, através do qual encontra-se disponível o Formulário de Inscrição, sendo necessária autenticação prévia, e;
 - Preencher integralmente o Formulário de Inscrição de acordo com as instruções nele



constantes e submetê-lo dentro do prazo estipulado.

- 6.2. As pessoas candidatas às vagas Nível Graduação (c.f. Anexo I) deverão anexar os seguintes documentos ao Formulário de Inscrição, em formato *Adobe Portable Document Format* (PDF):
- comprovante de matrícula na UFRN;
 - cópia de currículo cadastrado na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ou Curriculum Vitae, e;
 - histórico escolar atualizado.
- 6.3. As pessoas candidatas às vagas Níveis Mestrado e Doutorado (c.f. Anexo I) deverão anexar os seguintes documentos ao Formulário de Inscrição:
- diploma ou certificado de conclusão do último nível de formação concluído ou, na ausência deste, certidão que comprove a conclusão do curso, e;
 - cópia de currículo cadastrado na Plataforma Lattes do CNPq ou Curriculum Vitae.
- 6.4. Todas as informações e documentos fornecidos pelas pessoas candidatas serão tratados de forma estritamente confidencial, não sendo compartilhados com quaisquer indivíduos ou instituições que não estejam envolvidos na realização deste processo seletivo simplificado, em atenção ao disposto na Lei nº 12.537, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), e na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).
- 6.5. Não será permitida a inscrição ou o envio de documentos após o término do prazo ou por outro meio que não seja o estabelecido no item 6.1.
- 6.6. A pessoa candidata que efetivar mais de 1 (uma) inscrição terá somente a última inscrição recebida considerada válida.

7. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

- 7.1. O processo de seleção será conduzido pela equipe técnica do Projeto, composta por docentes da UFRN, em 2 (duas) etapas consecutivas:
- Etapa 1 – Avaliação documental, em caráter eliminatório, a qual consistirá na conferência da documentação exigida no item 6.2 deste Edital e avaliação da adequação da pessoa candidata ao perfil requerido para as vagas e suas potencialidades;
 - Etapa 2 – Entrevista, em caráter eliminatório e classificatório, com as pessoas candidatas aprovadas na etapa anterior, as quais serão submetidas a questões que versem sobre seus conhecimentos, habilidades e atitudes.
- 7.1.1. A entrevista prevista na Etapa 2 do processo de seleção será realizada por videoconferência em dia e horário a ser comunicado às pessoas candidatas via



e-mail enviado ao endereço eletrônico informado quando do preenchimento do formulário de inscrição.

- 7.1.2. A infraestrutura necessária para participação na entrevista prevista na Etapa 2 do processo de seleção, em termos de ambiente, dispositivos e conexão à Internet, será de exclusiva e inteira responsabilidade da pessoa candidata.
- 7.1.3. O ingresso na sala virtual alocada para a realização da entrevista prevista na Etapa 2 do processo de seleção deverá ser feito unicamente no respectivo horário estabelecido, não sendo tolerados atrasos superiores a 3 (três) minutos.
- 7.1.4. O não comparecimento da pessoa candidata à entrevista prevista na Etapa 2 do processo de seleção, independentemente do motivo, será considerado desistência do certame e implicará em sua eliminação.
- 7.1.5. Não haverá segunda convocação para a entrevista prevista na Etapa 2 do processo de seleção.
- 7.2. Serão consideradas aprovadas neste processo seletivo simplificado as pessoas candidatas não eliminadas na Etapa 2, as quais serão classificadas de acordo com seu desempenho individual na entrevista realizada.

8. DOS RESULTADOS

- 8.1. A divulgação da lista de pessoas candidatas aprovadas na Etapa 1 do processo de seleção será realizada na **data provável de 26 de janeiro de 2024** no *site* do IMD-UFRN, através do endereço eletrônico <https://portal.imd.ufrn.br/portal/editais>, além de ser enviada por *e-mail* a todas as pessoas inscritas ao endereço eletrônico informado quando do preenchimento do formulário de inscrição.
- 8.2. O resultado final do certame, apurado após a conclusão da Etapa 2 do processo de seleção, será divulgado na **data provável de 2 de fevereiro de 2024** no *site* do IMD-UFRN, através do endereço eletrônico <https://portal.imd.ufrn.br/portal/editais>, além de ser enviado por *e-mail* a todas as pessoas inscritas ao endereço eletrônico informado quando do preenchimento do formulário de inscrição.

9. DOS RECURSOS

- 9.1. A cada resultado divulgado caberá a interposição de recurso devidamente fundamentado em até as 23:59 (horário oficial de Brasília) do dia consecutivo à publicação do respectivo resultado.
 - 9.1.1. A interposição de recurso deverá ser feita em resposta simples ao *e-mail* de comunicação da publicação do respectivo resultado.



- 9.2. Não será aceita a interposição de recurso que:
- seja feita fora do prazo estabelecido no item 9.1;
 - seja feita em desacordo com o estabelecido no item 9.1.1;
 - não apresente argumentação clara ou coerente, ou;
 - configure desrespeito a qualquer instituição ou pessoa envolvida na realização deste processo seletivo simplificado.
- 9.3. Não serão fornecidos, em qualquer hipótese, quaisquer comentários ou informações acerca da avaliação realizada em qualquer uma das etapas do processo de seleção, nem acerca do desempenho de outras pessoas candidatas.
- 9.4. A pessoa candidata receberá resposta ao recurso impetrado eletronicamente, via *e-mail* enviado ao endereço eletrônico de origem, em até 1 (um) dia útil após o término do prazo para interposição de recurso especificado no item 9.1.
- 9.5. O resultado do processo seletivo simplificado que seja eventualmente alterado em decorrência de interposição e deferimento de recurso será republicado no *site* do IMD-UFRN, através do endereço eletrônico <https://portal.imd.ufrn.br/portal/editais>, além de ser enviado por *e-mail* a todas as pessoas inscritas ao endereço eletrônico informado quando do preenchimento do formulário de inscrição.
- 9.6. Em não havendo interposição de recurso ou recurso que seja deferido, o respectivo resultado publicado será considerado definitivo.
- 9.7. Em nenhuma hipótese será aceita solicitação de revisão de recurso ou recurso contra resultado definitivo.

10. DA CONVOCAÇÃO DAS PESSOAS APROVADAS

- 10.1. As pessoas aprovadas neste processo seletivo simplificado serão convocadas na ordem de classificação, observando o número de vagas e o prazo de vigência, via *e-mail* enviado ao endereço eletrônico informado quando do preenchimento do formulário de inscrição quanto aos documentos e procedimentos necessários à implementação de sua bolsa.
- 10.2. As pessoas aprovadas no processo seletivo simplificado terão o prazo máximo de 1 (um) dia útil para atender à convocação e enviar a documentação requerida.
- 10.3. A pessoa aprovada que não atender à convocação ou não enviar, no prazo estabelecido no item 10.2, a documentação solicitada será desclassificada deste processo seletivo simplificado, sendo convocada a próxima pessoa aprovada conforme a ordem de classificação no cadastro reserva, para a qual valerá o mesmo prazo de 1 (um) dia útil para atendimento à convocação.



- 10.4. Após o envio da documentação solicitada na convocação, as pessoas aprovadas e classificadas assinarão Termo de Compromisso firmado com Fundação Norte-Rio-Grandense de Pesquisa e Cultura (FUNPEC), interveniente da execução do Projeto, para implementação de sua bolsa.
- 10.4.1. A bolsa será concedida sob a forma de doação de recursos financeiros como incentivo para o desenvolvimento de estudos e pesquisas, não constituindo vínculo empregatício de qualquer natureza com quaisquer órgãos ou instituições envolvidos no Projeto, nos termos da Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995, e do art. 118 da Resolução Conjunta nº 001/2022-CONSEPE/CONSAD, de 10 de maio de 2022.
- 10.4.2. A implementação e pagamento da bolsa é de responsabilidade da FUNPEC.
- 10.5. A qualquer tempo, a pessoa candidata poderá ter anulada a sua inscrição ou rescindido o seu Termo de Compromisso uma vez identificada a falsidade em qualquer informação, declaração ou documento apresentado, bem como se constatada irregularidade nas etapas do processo de seleção.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. É de responsabilidade das pessoas candidatas acompanharem o andamento deste processo seletivo simplificado através do *site* do IMD-UFRN, pelo endereço eletrônico <https://portal.imd.ufrn.br/portal/editais>.
- 11.2. As pessoas aprovadas e enquadradas em cadastro reserva formado a partir deste processo seletivo simplificado podem ser aproveitadas em outros projetos, desde que obedecidas as mesmas características da vaga mediante justificativa da Coordenação do Projeto, demonstrado o não prejuízo ao direito de outras pessoas candidatas selecionadas.
- 11.3. As presentes disposições, normas e instruções deste processo seletivo simplificado poderão sofrer eventuais alterações, acréscimos ou remoções, sendo, no caso, republicadas novas versões no *site* do IMD-UFRN, pelo endereço eletrônico <https://portal.imd.ufrn.br/portal/editais>.
- 11.4. A qualquer tempo, as disposições, normas e instruções deste processo seletivo simplificado poderão ser revogadas ou anuladas, no todo ou em parte, por decisão da Coordenação do Projeto, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique em direitos a reclamação de qualquer natureza.
- 11.5. Os casos não contemplados nas presentes disposições, normas e instruções deste processo seletivo simplificado serão resolvidos mediante deliberação da Coordenação do Projeto.



- 11.6. O presente processo seletivo simplificado tem validade de 6 (seis) meses contados a partir da data de publicação da ata de resultado final, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da Coordenação do Projeto.

Natal-RN, 16 de janeiro de 2024

Prof.^a Dra. Thais Vasconcelos Batista

Matrícula SIAPE nº 1213777

Coordenadora do Projeto SPICI



ANEXO I

PERFIS DE VAGAS E ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

NÍVEL GRADUAÇÃO - IoT	
Tipo de bolsa	Estudante de Graduação
Número de vagas	Exclusivamente formação de cadastro reserva
Cadastro de reserva	Sim
Carga horária semanal	20 horas
Vaga exclusiva para pessoas da UFRN	Sim
Remuneração mensal	R\$ 1.900,00
Modalidade de trabalho	Híbrida (presencial e remota)
Duração da bolsa	12 meses, prorrogável a critério da Coordenação do Projeto
Pré-requisitos	Graduação em andamento na área de Computação, Engenharia Elétrica ou em áreas afins na UFRN
Conhecimentos, competências e habilidades necessários	<ul style="list-style-type: none">• Habilidades em programação na linguagem C• Conhecimentos e experiência com prototipagem de circuitos eletrônicos, eletrônica embarcada, instrumentação eletrônica, sistemas RF e microcontroladores• Conhecimentos no uso de Git
Principais atividades a serem executadas	As atividades a serem desempenhadas pelo bolsista incluem, mas não se limitam a <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de <i>firmware</i>• Desenvolvimento de <i>hardware</i>• Teste de <i>hardware</i>• Integração em sistemas de Internet das Coisas (IoT)• Elaboração de relatórios técnicos e documentação

NÍVEL GRADUAÇÃO - EDGE-CLOUD

Tipo de bolsa	Estudante de Graduação
---------------	------------------------



Número de vagas	1 vaga
Cadastro de reserva	Sim
Carga horária semanal	20 horas
Vaga exclusiva para pessoas da UFRN	Sim
Remuneração mensal	R\$ 1.900,00
Modalidade de trabalho	Híbrida (presencial e remota)
Duração da bolsa	12 meses, prorrogável a critério da Coordenação do Projeto
Pré-requisitos	Graduação em andamento na área de Computação ou em áreas afins na UFRN
Conhecimentos, competências e habilidades necessários	<ul style="list-style-type: none">• Habilidades em programação• Conhecimento dos conceitos de computação de borda (<i>Edge Computing</i>) e de nuvem (<i>Cloud Computing</i>)• Noções básicas de processamento de imagens e visão computacional• Conhecimentos no uso de ferramentas como Docker e Git
Conhecimentos, competências e habilidades desejáveis	<ul style="list-style-type: none">• Experiência no desenvolvimento de plataformas para visualização de dados de sensores (<i>dashboard</i>)
Principais atividades a serem executadas	As atividades a serem desempenhadas pelo bolsista incluem, mas não se limitam a <ul style="list-style-type: none">• Pesquisa e implementação de soluções baseadas em Visão Computacional para processamento de imagens de câmeras de monitoramento no contexto de aplicações em redes móveis 5G.• Elaboração de relatórios técnicos e documentação de sistemas de <i>software</i>.

NÍVEL GRADUAÇÃO - IA

Tipo de bolsa	Estudante de Graduação
Número de vagas	1 vaga



Cadastro de reserva	Sim
Carga horária semanal	20 horas
Vaga exclusiva para pessoas da UFRN	Sim
Remuneração mensal	R\$ 1.900,00
Modalidade de trabalho	Híbrida (presencial e remota)
Duração da bolsa	12 meses, prorrogável a critério da Coordenação do Projeto
Pré-requisitos	Graduação em andamento na área de Computação ou em áreas afins na UFRN
Conhecimentos, competências e habilidades necessários	<ul style="list-style-type: none">• Habilidades em programação• Conhecimentos básicos em Aprendizado de Máquina• Experiência com plataformas e bibliotecas de Aprendizado de Máquina• Noções de disponibilização e implantação de modelos de Aprendizado de Máquina em ambientes de produção• Conhecimentos no uso de ferramentas como Docker e Git
Conhecimentos, competências e habilidades desejáveis	<ul style="list-style-type: none">• Experiência em deploy de modelos em ambientes de produção.
Principais atividades a serem executadas	As atividades a serem desempenhadas pelo bolsista incluem, mas não se limitam a: <ul style="list-style-type: none">• Pesquisa e implementação de soluções baseadas em Inteligência Artificial (IA) para processamento de grandes volumes de dados no contexto de aplicações em redes móveis 5G• Elaboração de relatórios técnicos e documentação de sistemas de <i>software</i>

NÍVEL MESTRADO - APLICAÇÕES

Tipo de bolsa	Estudante de Mestrado
Número de vagas	3 vagas



Cadastro de reserva	Sim
Carga horária semanal	20 horas
Vaga exclusiva para pessoas da UFRN	Sim
Remuneração mensal	R\$ 2.900,00
Modalidade de trabalho	Híbrida (presencial e remota)
Duração da bolsa	12 meses, prorrogável a critério da Coordenação do Projeto
Pré-requisitos	Mestrado em andamento na área de Computação ou em áreas afins na UFRN
Conhecimentos, competências e habilidades necessários	<ul style="list-style-type: none">• Habilidades em programação nas linguagens de programação Java e/ou Python• Experiência com o desenvolvimento de sistemas Web e/ou para dispositivos móveis• Conhecimentos no uso de ferramentas como Docker e Git
Conhecimentos, competências e habilidades desejáveis	<ul style="list-style-type: none">• Experiência com desenvolvimento de aplicações para cidades inteligentes
Principais atividades a serem executadas	As atividades a serem desempenhadas pelo bolsista incluem, mas não se limitam a <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de aplicações Web e para dispositivos móveis no contexto de segurança pública em cidades inteligentes• Elaboração de relatórios técnicos e documentação de sistemas de <i>software</i>

NÍVEL DOUTORADO - APLICAÇÕES

Tipo de bolsa	Estudante de Doutorado
Número de vagas	2 vagas
Cadastro de reserva	Sim
Carga horária semanal	20 horas



Vaga exclusiva para pessoas da UFRN	Sim
Remuneração mensal	R\$ 3.300,00
Modalidade de trabalho	Híbrida (presencial e remota)
Duração da bolsa	12 meses, prorrogável a critério da Coordenação do Projeto
Pré-requisitos	Doutorado em andamento na área de Computação ou em áreas afins na UFRN
Conhecimentos, competências e habilidades necessários	<ul style="list-style-type: none">• Habilidades em programação nas linguagens de programação Java e/ou Python• Experiência com desenvolvimento de sistemas Web e/ou para dispositivos móveis• Conhecimentos no uso de ferramentas como Docker e Git• Experiência com escrita de artigos científicos
Conhecimentos, competências e habilidades desejáveis	<ul style="list-style-type: none">• Experiência em projetos relacionados a redes móveis 5G• Experiência com desenvolvimento de <i>middleware</i> e aplicações de cidades inteligentes
Principais atividades a serem executadas	As atividades a serem desempenhadas pelo bolsista incluem, mas não se limitam a: <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de aplicações Web e para dispositivos móveis no contexto de segurança pública em cidades inteligentes• Gestão de equipes de desenvolvimento• Elaboração de relatórios técnicos e documentação de sistemas de <i>software</i>