

**EDITAL Nº 001/2025 - Projeto “SISTEMA DE MONITORAMENTO E GESTÃO INTEGRADA DO CONSUMO DE ENERGIA”
SELEÇÃO DE BOLSISTAS PARA O LANCE
RETIFICAÇÃO**

Ajuste nas datas do cronograma.

Data da retificação: 10/10/2025

A Coordenação dos projetos "Sistema de Monitoramento e Gestão Integrada do Consumo de Energia", regido por acordo de parceria entre UFRN e a empresa YVY OG.Energia LTDA, torna pública a realização de Processo Seletivo para vaga de bolsista remunerado, para atuação em atividades de pesquisa e desenvolvimento de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), nos termos deste Edital.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O Projeto "Sistema de Monitoramento e Gestão Integrada do Consumo de Energia" tem como objetivo desenvolver e validar uma plataforma web-mobile integrada para monitoramento e gestão democratizada do consumo energético, com o propósito de reduzir custos operacionais e desperdícios por meio de tecnologias avançadas, promovendo uma gestão ativa e baseada em dados. O projeto contempla etapas específicas para alcançar o objetivo geral, enumeradas nos seguintes objetivos específicos: (1) Realizar estudo exploratório do estado da arte para refinamento dos requisitos funcionais e não funcionais; (2) Realizar o design arquitetural da plataforma web-mobile; (3) Prototipagem do módulo de coleta de dados de energia; (4) Prototipagem de dashboards dinâmicos e interativos; (5) Prototipagem do módulo para acompanhamento do consumo, alertas, relatórios comparativos e projeção de custos; (6) Documentação, testes e validação em TLR6; (7) Disseminação do conhecimento e transferência tecnológica.
- 1.2. As atividades a serem realizadas pelos bolsistas selecionados serão definidas em planos de trabalho relacionados ao desenvolvimento e testes no âmbito do projeto, conforme disposto abaixo.

ÁREAS DE ATUAÇÃO/CATEGORIA DE BOLSA

VAGA 1:

DESENVOLVEDOR SÊNIOR WEB/MOBILE	Profissional com ou sem vínculo à UFRN, ou discente de pós-graduação com matrícula ativa na UFRN. Ambos devem ser relacionados a Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de
--	---

	Telecomunicações ou afins. No caso de profissional externo sem título de pós-graduação, é necessário comprovar sólida experiência de mercado na área do projeto.
NÚMERO DE VAGAS	01
TITULARIDADE EXIGIDA	Graduação ou Pós-graduação <i>Lato sensu</i> (especialização) ou <i>stricto sensu</i> (mestrado/doutorado) em Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins.
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	9x R\$5.100,00
CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)	40h semanais (dos quais pelo menos 30h semanais no LANCE)
DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO	• Carta de intenções • Currículo Lattes. • Profissional: Comprovante de titulação <i>Lato sensu</i> e/ou <i>stricto sensu</i> em Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins. • Estudante: Comprovante de matrícula em curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> em TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins.
HABILIDADES:	Necessárias: • Habilidades em programação, especialmente em Java com Spring Boot e JavaScript/TypeScript. • Experiência com frameworks de desenvolvimento web, especialmente em Angular e React. • Experiência com framework de desenvolvimento mobile, particularmente em React native

	• Conhecimento em banco de dados relacional, SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) e SQL (<i>Structured Query Language</i>) • Experiência com plataforma de versionamento de software: GitHub. Desejáveis: • Tecnologias: Containers Docker, API Rest, teste de software e boas práticas de programação. • Resolução de Problemas: Habilidade para identificar e solucionar dificuldades práticas. • Comunicação e Trabalho em Equipe: Saber expressar ideias claramente e colaborar com outros colegas. • Interesse em Aprender • Continuamente: Disposição para se manter atualizado com novas técnicas e ferramentas que evoluem rapidamente na área do projeto. • Disponibilidade para trabalhar presencialmente no LANCE.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Fará parte da equipe responsável por pesquisa, desenvolvimento e otimização das plataformas web e mobile, voltadas para apresentação e acompanhamento de dados, com funcionalidades de relatórios e alertas.

VAGA 2:

DESENVOLVEDOR JR. WEB	Discente de graduação ou pós-graduação em Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins.
NÚMERO DE VAGAS	01
TITULARIDADE EXIGIDA	Graduação ou Pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu)
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	9x R\$3.000,00

CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)	30h semanais (dos quais pelo menos 20h presenciais no LANCE)
DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO	• Carta de intenções • Currículo Lattes. • Comprovante de Graduação Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins. • Comprovante de matrícula em curso de pós-graduação lato sensu em TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins (caso esteja cursando)
HABILIDADES:	Necessárias: • Habilidades em programação, especialmente em Java com Spring Boot • Experiência com frameworks de desenvolvimento web, especialmente em Angular e React. • Conhecimento em banco de dados relacional, SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) e SQL (<i>Structured Query Language</i>) • Experiência com plataforma de versionamento de software: GitHub. Desejáveis: • Tecnologias: Containers Docker, API Rest, teste de software e boas práticas de programação. • Resolução de Problemas: Habilidade para identificar e solucionar dificuldades práticas. • Comunicação e Trabalho em Equipe: Saber expressar ideias claramente e colaborar com outros colegas. • Interesse em Aprender Continuamente: Disposição para se manter atualizado com novas técnicas e ferramentas que evoluem rapidamente na área do projeto. • Disponibilidade para trabalhar presencialmente no LANCE.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Fará parte da equipe responsável por pesquisa, desenvolvimento e otimização de uma plataforma web voltada para apresentação e acompanhamento de dados, com funcionalidades de relatórios e alertas.
--	---

VAGA 3:

DESENVOLVEDOR JR. MOBILE	Discente de pós-graduação ou graduando em Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins.
NÚMERO DE VAGAS	01
TITULARIDADE EXIGIDA	Graduação ou Pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu)
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	9x R\$3.000,00
CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)	30h semanais (dos quais pelo menos 20h presenciais no LANCE)
DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO	• Carta de intenções • Currículo Lattes. • Comprovante de Graduação Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins. • Comprovante de matrícula em curso de pós-graduação lato sensu em TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins (caso esteja cursando)
HABILIDADES:	Necessário: • Fundamentos de programação e conhecimento de linguagens de programação JavaScript/TypeScript • Experiência com framework de desenvolvimento mobile, particularmente em React native

	• Conhecimento de banco de dados relacional, SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) e SQL (<i>Structured Query Language</i>) • Conhecimento de plataforma de versionamento de software: GitHub. Desejável: • Tecnologias: Containers Docker, API Rest, teste de software e boas práticas de programação. • Resolução de Problemas: Habilidade para identificar e solucionar dificuldades práticas. • Boa comunicação e disposição para trabalho colaborativo. • Interesse em Aprender Continuamente: Disposição para se manter atualizado com novas técnicas e ferramentas que evoluem rapidamente na área do projeto. • Disponibilidade para trabalhar presencialmente no LANCE
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Atuará junto a equipe responsável por pesquisa, desenvolvimento e otimização de uma aplicação multiplataforma (Android e IOS) para apresentação e acompanhamento de dados, com funcionalidades de relatórios e alertas.

VAGA 4:

DESENVOLVEDOR JR. OCR	Discente de pós-graduação ou de graduação em Cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia de Computação ou Engenharia de Telecomunicações.
NÚMERO DE VAGAS	01
TITULARIDADE EXIGIDA	Graduação ou pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu)
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	9x R\$ 3.000,00
CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)	30h semanais (dos quais pelo menos 20h presenciais no LANCE)

DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO	• Carta de intenções • Currículo Lattes. • Comprovante de Graduação Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins. • Comprovante de matrícula em curso de pós-graduação lato sensu em TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins (caso esteja cursando)
HABILIDADES:	Necessárias: • Fundamentos de Programação: Conhecimento de linguagens de programação, especialmente Python, que é amplamente usado em projetos de OCR e machine learning. • Noções de Processamento de Imagens: Entendimento dos conceitos essenciais para manipular e melhorar imagens, como filtragem e correção, para facilitar a extração de texto. • Introdução a Machine Learning: Compreensão básica dos princípios do aprendizado de máquina e redes neurais, focando em como esses métodos ajudam a reconhecer caracteres em imagens. • Trabalho com Bibliotecas e Ferramentas: Capacidade de utilizar bibliotecas populares (OpenCV, TensorFlow, PyTorch) e APIs de OCR disponíveis, mesmo que em um nível inicial. Desejáveis: • Containers Docker, API Rest, teste de software • Resolução de Problemas: Habilidade para identificar e solucionar dificuldades práticas no reconhecimento de texto, como lidar com diferentes formatos e qualidade de imagem. • Boa comunicação e disposição para trabalho colaborativo. • Interesse em Aprender Continuamente: Disposição para se manter

	atualizado com novas técnicas e ferramentas que evoluem rapidamente na área de OCR e inteligência artificial.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Será responsável pelo desenvolvimento, implementação e otimização de um sistema de reconhecimento óptico de caracteres (OCR), para extração precisa e eficiente de informações em documentos de diferentes formatos (particularmente pdf).

VAGA 5:

DESIGN JR	Discente de pós-graduação ou graduando em Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins.
NÚMERO DE VAGAS	01
TITULARIDADE EXIGIDA	Graduação ou pós-graduação (lato sensu ou stricto sensu)
VALOR MENSAL DA BOLSA (R\$)	9x R\$2.040,00
CARGA HORÁRIA SEMANAL DEDICADA AO PROJETO (hora/semana)	30h semanais (dos quais pelo menos 20h presenciais no LANCE)
DOCUMENTOS EXIGIDOS NA INSCRIÇÃO	• Carta de intenções • Currículo Lattes. • Comprovante de Graduação Cursos de Tecnologia, TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins. • Comprovante de matrícula em curso de pós-graduação lato sensu em TI, Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Telecomunicações ou afins (caso esteja cursando)

HABILIDADES:	Necessárias: ● Conhecimento básico em métodos e técnicas de design de UI/UX (interfaces e experiência de usuário). ● Habilidade em prototipação de interfaces utilizando ferramentas como Figma. ● Noções de design responsivo e acessibilidade. ● Capacidade de interpretar requisitos e transformar em elementos visuais funcionais. Desejáveis: ● Experiência inicial com testes de usabilidade. ● Familiaridade com design de dashboards e visualização de dados. ● Conhecimento básico em ferramentas de análise como Power BI. ● Boa comunicação e disposição para trabalho colaborativo.
ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:	Será responsável pelo design e teste de uma dashboard voltada para o acompanhamento de dados disponíveis em banco de dados, incluindo análises, relatórios e alertas. O candidato atuará no desenvolvimento da interface, focando em criar experiências intuitivas e visuais claros para facilitar o uso do sistema.

2. DAS VAGAS

- 2.1. Serão disponibilizadas até 5 vagas, no formato de trabalho híbrido (15h presenciais - 15h Online), que será alocada para profissionais (pesquisadores, docentes, desenvolvedores, etc.) e discentes (níveis de graduação ou pós-graduação concluído ou em andamento).
- 2.2. Os aprovados em cadastro de reserva não terão contratação imediata, mas estarão em lista com possibilidade de convocação futura.
- 2.3. As vagas consideradas neste edital contemplam as necessidades do projeto indicado, cabendo à coordenação alocar os candidatos aprovados, conforme os seus perfis e de acordo com a avaliação dos currículos.

3. DA REMUNERAÇÃO E VALIDADE DAS BOLSAS

- 3.1. A remuneração a ser recebida pelo bolsista será de acordo com o perfil do candidato.

- 3.2. Não serão permitidas múltiplas candidaturas, os concorrentes devem selecionar somente uma vaga desejada conforme o seu perfil e formação. Porém, a alocação dos candidatos nas respectivas vagas pode ser ajustada consoante as necessidades específicas do projeto e conforme definido pela coordenação do mesmo. A carga horária pode variar conforme o perfil da vaga.
- 3.3. A bolsa ofertada nesta seleção terão validade inicial de 9 meses, podendo ser rescindida antes do prazo previsto, a critério da coordenação do projeto ou quando do encerramento do projeto.
- 3.4. As bolsas a serem atribuídas a discentes no nível de Mestrado ou Doutorado podem ser acumuladas com outra(s) bolsa(s) de pesquisa, desenvolvimento ou apoio técnico, caso seja elegível conforme normas e regimentos vigentes (requer autorização de coordenação imediata).

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A INSCRIÇÃO

- 4.1. O candidato deverá se candidatar a somente uma das vagas. Não serão permitidas múltiplas candidaturas. A alocação dos candidatos nas respectivas vagas pode ser ajustada consoante as necessidades específicas do projeto e conforme definido pela coordenação do mesmo.
- 4.2. O candidato deverá se enquadrar em um dos perfis a seguir:
 - 4.2.a. Em caso de aluno, deverá estar devidamente matriculado em curso de graduação ou pós-graduação da UFRN, na área de Computação ou em áreas afins;
 - 4.2.b. Também serão aceitas candidaturas de profissionais (pesquisadores, docentes, desenvolvedores, etc.), com ou sem vínculo a UFRN, que detenham pelo menos título de especialização, mestrado ou doutorado concluído na área de Computação ou em áreas afins.
- 4.3. O candidato deverá certificar-se de que preenche o perfil e competências esperados para as atividades a serem desenvolvidas, ou apresentar uma motivação justificada para o aprendizado das mesmas.
- 4.4. O candidato deverá estar apto a iniciar as atividades relativas ao projeto de forma imediata.
- 4.5. O candidato selecionado deve ter disponibilidade para dedicar no LANCE (*Leading Advanced Technologies Center of Excellence* - lance.ufrn.br) carga horária semanal especificada para seu perfil destinada na realização das atividades definidas em plano de trabalho, sem sobreposição de suas atividades acadêmicas regulares.
- 4.6. Todas as informações prestadas no processo de seleção serão de inteira responsabilidade do candidato.

- 4.7. 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 do(a) candidato(a) implicará no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, das quais não poderá se alegar desconhecimento.
- 5.2.A inscrição será feita exclusivamente via Internet a partir do dia **29 de setembro de 2025 até às 23h59 do dia 5 de outubro de 2025** observando o horário local.
- 5.3.Para efetivar a inscrição, o candidato deverá preencher o seguinte formulário:
<https://forms.gle/SbvHops1fVp5MDs38>
- 5.4.Os seguintes documentos deverão ser anexados ao Formulário de Inscrição, em formato PDF:
- 5.4.a. cópia de currículo Vitae ou Lattes atualizado;
 - 5.4.b. histórico escolar (graduação e pós-graduação). Obrigatório para aluno;
 - 5.4.c. Anexar certificado de matrícula no caso de aluno retirado do SIGAA. Em caso de acúmulo de bolsa, anexar também autorização respaldada em resolução vigente, com assinatura do responsável imediato (ex. coordenador de projeto); No caso de pesquisador (externo) ou professor, anexar declaração de próprio punho indicando o vínculo (requer anexar autorização para participar do projeto com assinatura do responsável imediato) ou informando que não possui nenhum ativo atualmente.
 - 5.4.d. carta de apresentação com no máximo 2 páginas a conter: (i) Uma apresentação pessoal clara, com breve relato sobre quem é o candidato; (ii) Descrição das habilidades e competências que são diferencial do candidato para a vaga no projeto, destacando os motivos que o tornam importante para a vaga; (iii) Relato das experiências acadêmicas, incluindo o curso atual, semestre, formações anteriores e eventuais cursos/certificações complementares relevantes; (iv) Descrição das experiências profissionais (quando houver), com ênfase no conhecimento detalhado das tecnologias mencionadas no edital; (v) Destaque para feitos relevantes, premiações, projetos ou atividades que evidenciem o comprometimento, motivação e interesse do candidato pela vaga; (vi) Argumentação consistente que demonstre o alinhamento entre o perfil do candidato e as exigências da seleção.
 - 5.4.e. Anexar comprovação documental das habilidades e competências indicadas pelo candidato na carta de apresentação. As indicações (na carta de apresentação e no Lattes) sem a respectiva comprovação documental não será pontuada

- A carta deve ser objetiva, coerente e bem estruturada, transmitindo segurança e interesse genuíno pela vaga. Recomenda-se evitar informações excessivas ou irrelevantes, e prezar pela clareza e concisão no texto. As informações precisarão ser confirmadas através do currículo acompanhado de certificados.

5.4.f. Anexar comprovação documental das habilidades e competências indicadas pelo candidato na carta de apresentação. As indicações (na carta de apresentação e no Lattes) sem a respectiva comprovação documental será desconsiderada.

5.5. As datas de inscrição no processo seletivo poderão ser ajustadas conforme a necessidade do certame e sem aviso prévio.

5.6. O fornecimento de informações inverídicas implicará a desclassificação automática do(a) candidato(a).

6. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

6.1. O processo de seleção dos candidatos, envolvendo avaliação dos documentos da inscrição e perfil, será realizado entre os dias **6 de outubro de 2025 até às 23h59 do dia 12 de outubro de 2025** e consistirá em duas etapas eliminatórias (itens 6.2 e 6.3).

6.2. Entrevista com os candidatos selecionados na etapa anterior (**13 de outubro de 2025 até às 23h59 do dia 17 de outubro de 2025**)

6.2.a. A entrevista será realizada através de videoconferência em dia e horário a ser definido pelo coordenador do projeto, que entrará em contato com o candidato por correio eletrônico (*e-mail*).

6.2.b. A comissão de seleção reserva o direito de substituir a entrevista por análise documental sempre que esta julgar pertinente.

6.3. As datas do processo seletivo poderão ser ajustadas conforme a necessidade do certame e sem aviso prévio.

7. DO RESULTADO

7.1. O resultado da seleção será divulgado a partir do dia **20 de outubro de 2025 até às 23h59 do dia 23 de outubro de 2025**, no site do IMD <http://portal.imd.ufrn.br/>.

7.2. A data da divulgação do resultado do processo seletivo poderá ser ajustada conforme a necessidade do certame e sem aviso prévio.

8. DO CRONOGRAMA

8.1. O cronograma apresentado abaixo poderá sofrer alterações conforme a necessidade do processo de seleção e sem aviso prévio.

Atividade	Data
Publicação do edital	29/09/2025
Inscrições on-line	de 29/09 até 05/10/2025
Avaliação dos documentos da inscrição	de 6/10 até 11/10/2025
Entrevista com os candidatos selecionados (quando prevista)	de 13/10 até 17/10/2025
Divulgação dos resultados	a partir de 20/10/2025

9. DA VEDAÇÃO

9.1. Para os fins do art. 151 da Resolução nº 001/2022 - CONSEPE/CONSAD ficam vedadas:

- I - a concessão de bolsas para o cumprimento de atividades regulares de magistério de graduação e pós-graduação;
- II - a concessão de bolsas a servidores a título de retribuição pelo desempenho de funções comissionadas;
- III - a concessão de bolsas a servidores técnico-administrativos a título de retribuição pelo desempenho de atividades administrativas inerentes ao cargo;
- IV - a concessão de bolsas a servidores pela participação nos conselhos das Fundações de Apoio;
- V - a cumulatividade do pagamento da Gratificação por Encargo de Curso e Concurso, de que trata o art. 76-A da Lei no, da Lei no 8.112, de 1990, com a concessão de bolsas para a mesma atividade;
- VI - o pagamento de bolsas que caracterizam contraprestação de serviços (Solução de Consulta 140 - COSIT - Receita Federal, de 21 de setembro de 2021);
- VII - a concessão de bolsas a cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade do coordenador e vice-coordenador do projeto (Súmula Vinculante STF no 13);
- VIII - o pagamento de bolsa para qualquer pessoa que tenha vínculo empregatício com a Fundação de Apoio; e
- IX - o pagamento de bolsas para servidores de forma concomitante com a subcontratação irregular de pessoas físicas e jurídicas que executem efetivamente o objeto do contrato.

9.2. Além das vedações descritas no item 9.1 devem ser observadas, também, as normas contidas nas legislações vigentes.

10. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. Este processo seletivo terá validade de 12 meses, podendo ser prorrogado por 06 meses a contar a partir da data da divulgação do resultado.

-
- 10.2. Os candidatos aprovados no processo seletivo e não selecionados devido à quantidade de bolsas disponíveis poderão ser aproveitados em seleções futuras, sejam estas deste projeto específico ou demais projetos de natureza similar, que possam vir a ser realizadas de acordo com a disponibilidade de eventuais vagas e a validade do certame.
 - 10.3. Caberá única e exclusivamente ao (à) candidato(a) acompanhar todas as informações relativas ao processo seletivo regido por esse Edital, junto às instâncias competentes, nos sites indicados e no correio eletrônico informado durante o processo de inscrição.
 - 10.4. Em caso de dúvidas ou esclarecimentos adicionais, o candidato ou interessado poderá entrar em contato através do e-mail: augusto@dimap.ufrn.br.
 - 10.5. Os casos omissos a este Edital serão tratados pela Coordenação do Projeto.

Natal-RN, 26 de setembro de 2025.

Prof. Augusto Venâncio Neto
Coordenador do Projeto