

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**  
**ESCOLA DE ENGENHARIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***  
**EM**  
**ENGENHARIA ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES**

**EDITAL 05/2023**

A coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações da Escola de Engenharia da Universidade Federal Fluminense, considerando o que estabelece a Resolução 02/2010 do Conselho de Ensino e Pesquisa e conforme estabelecido na Chamada Pública CNPq N° 12/2020 – Programa Mestrado/Doutorado Acadêmico para Inovação (MAI/DAI) e na resolução N° 7 de 09 de abril de 2020 do CNPq, faz saber que estarão abertas as inscrições para a seleção de candidatos brasileiros ou estrangeiros como **Bolsistas de Doutorado na modalidade de bolsa DAI / CNPq**, no nível de **Doutorado** do Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações (PPGEET), na forma do presente edital.

O Programa DAI busca fortalecer a pesquisa, o empreendedorismo e a inovação nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT), por meio do envolvimento de estudantes de mestrado em projetos de interesse do setor empresarial, mediante parceria com Empresas. Dessa forma, o Programa DAI busca contribuir para o aumento da capacidade inovadora, da competitividade das empresas e do desenvolvimento científico e tecnológico no País, ao mesmo tempo em que pretende fortalecer os Sistemas Regionais de Inovação.

### **1. Inscrições**

Formulário eletrônico:

[http://www.ppgeet.uff.br/site/index.php/selecao/#Bolsa\\_de\\_estudo](http://www.ppgeet.uff.br/site/index.php/selecao/#Bolsa_de_estudo)

Email: ppgeet.tce@id.uff.br

Prazo: 03/04/2023 a 09/04/2023

### **2. Documentação**

- a) Formulário eletrônico de inscrição;
- b) Histórico Escolar;
- c) Cópia frente e verso do diploma ou certificado de conclusão de curso de graduação, e do diploma ou certificado de conclusão do Mestrado. Concluintes poderão apresentar, exclusivamente para efeito de inscrição, uma declaração de que deverão concluir o curso no período letivo corrente;
- d) CV Lattes atualizado;

- e) Plano de Trabalho do Candidato em conformidade com o projeto da bolsa, conforme Anexo I;
- f) Candidatos regularmente matriculados no nível de Mestrado do Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações (PPGEET) devem apresentar o comprovante de matrícula;
- g) Candidatos que não estejam regularmente matriculados no nível de Doutorado do Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações (PPGEET) devem apresentar Declaração de anuência da necessidade de estar regularmente matriculado quando da data limite de implementação da bolsa, prevista no item 6 deste edital, sob pena de desclassificação do candidato.

Candidatos com títulos obtidos no exterior deverão cumprir as exigências constantes da Resolução CEP 18/2002, de 20/02/2002, que dispõe sobre sua aceitação.

Candidatos que, na inscrição, apresentarem somente a Declaração de anuência da necessidade de estar regularmente matriculado quando da data limite de implementação da bolsa deverão, no ato da implementação da bolsa, apresentar comprovante de matrícula no nível de Mestrado do Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* em Engenharia Elétrica e de Telecomunicações (PPGEET). A concessão da bolsa está condicionada à regularização da matrícula do aluno no Programa de Mestrado no momento de implementação da bolsa. É importante ressaltar que a aprovação nesse edital não garante a aprovação do candidato no Programa de Mestrado, o qual possui seu próprio processo de candidatura.

### **3. Número de vagas**

Será oferecida 1 (uma) vaga para bolsista de Doutorado na modalidade MAI/CNPq.

### **4. Perfil preferencial para o candidato**

Mestres em Engenharia ou áreas afins com experiência em engenharia elétrica, automação de subestações, subestações digitalizadas, digitalização de sistemas elétricos, redes de comunicação e IEC 61850.

### **5. Seleção**

Não serão aceitos candidatos com documentação incompleta, entregue fora do prazo acima estabelecido.

A seleção dos candidatos será feita segundo o critério de qualidade acadêmica, experiência prévia em artigos publicados em IEC 61850, experiência profissional no tema, experiência em projetos de pesquisa no tema e seu histórico escolar. Para efeito de avaliação da qualidade acadêmica dos candidatos, serão considerados o Histórico Escolar, o Currículo Lattes e o Plano de Trabalho do Candidato, avaliados quanto às suas aderências ao tema do projeto da bolsa. A adequação do Plano de Trabalho e, conseqüentemente, do tema de dissertação ao projeto da bolsa será relevante para a seleção.

O processo de avaliação dos candidatos será conduzido pela Comissão de Avaliação, composta pelos professores Natalia Castro Fernandes, Flávio Goulart dos Reis Martins e Yona Lopes. Todos os candidatos serão avaliados por todos os membros da Comissão de Avaliação.

Os resultados serão divulgados, a partir do dia 11/04/2023, no sítio [http://www.ppgeet.uff.br/site/index.php/selecao/#Bolsa\\_de\\_estudo](http://www.ppgeet.uff.br/site/index.php/selecao/#Bolsa_de_estudo) e eventuais recursos recebidos por e-mail até o dia 13/04/2023 pelo e-mail [ppgeet.tce@id.uff.br](mailto:ppgeet.tce@id.uff.br). O resultado final com a lista dos aprovados e a classificação será divulgado no mesmo sítio a partir do dia 15/04/2021.

## **6. Implementação da bolsa**

A implementação da bolsa deverá ocorrer até abril de 2023, quando o candidato melhor classificado deverá estar regularmente matriculado no Programa de Doutorado do PPGEET. Caso o candidato não esteja regularmente matriculado até a data limite estabelecida, será desclassificado, e o próximo classificado será convocado para a implementação, prosseguindo assim sucessivamente até a implementação da bolsa.

Os documentos enviados para a inscrição não serão devolvidos ao candidato.

Niterói, 03 de abril de 2023.

---

**Profa. Dra. Natalia Castro Fernandes**  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia Elétrica e de Telecomunicações

**ANEXO 1**  
**PROJETO DE INTERESSE DA EMPRESA PARCEIRA**

**1. Empresa parceira: YSMART ECT – 1 bolsa**

**TÍTULO:** “Estudo e Desenvolvimento de Nova Solução de Monitoramento de Redes de Subestações Digitais, Caderno de Testes e Certificação”.

**ORIENTADORES:**

Orientador acadêmico: Professora D.Sc. Yona Lopes

Supervisor Empresarial: M.Sc. Adriel Araújo

**OBJETIVOS:**

A proposta de trabalho tem como objetivo desenvolver uma nova solução de monitoramento de redes de subestações digitais para melhorar a eficiência, confiabilidade e segurança das redes digitalizadas de subestações baseadas na norma IEC 61850. Para alcançar esse objetivo, o projeto será dividido em três fases:

**Estudo e análise de requisitos:** nesta fase, serão realizados estudos de requisitos e análise de necessidades para entender os principais desafios enfrentados no monitoramento de redes de subestações digitais, incluindo avaliação do novo modelo de dados na norma (2020) sua aplicação e uso por diferentes fornecedores. Serão estudados os requisitos do Operador Nacional do Sistema elétrico e dos diferentes agentes envolvidos na solução.

**Desenvolvimento da solução:** com base nos requisitos identificados, será desenvolvida uma nova solução de monitoramento de redes de subestações digitais, utilizando tecnologias inovadoras para coleta e análise de dados em tempo real.

**Testes e certificação:** durante e após o desenvolvimento da solução, será realizada uma série de testes e certificações para garantir sua eficácia e segurança, além de garantir que atenda aos padrões e regulamentações aplicáveis. Serão desenvolvidos novos modelos de teste e validação além de cadernos de testes automatizados.

Com a implementação da nova solução de monitoramento de redes de subestações digitais, espera-se melhorar a eficiência e confiabilidade dos sistemas elétricos, reduzindo custos de manutenção e aumentando a segurança das subestações digitais. O caderno de testes e certificação também garantirá a conformidade da solução com as normas e regulamentações vigentes. Desta forma, espera-se também que medidas preventivas possam ser tomadas a partir da análise de dados e monitoramento para evitar falhas e interrupções no fornecimento de energia elétrica.