

João Pedro Peters Barbosa

RESUMO

Engenheiro Eletricista de Sistemas de Potência formado pela Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. Possui experiência em programação em diferentes linguagens de programação e também habilidades de modelagem e simulação em softwares relacionados ao Sistema de Energia Elétrica. Atuou como bolsista de pesquisa em diferentes projetos ao longo do curso de graduação e, ainda como aluno de graduação, realizou intercâmbio acadêmico na Temple University, Philadelphia. Atualmente é aluno de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Juiz de Fora (PPEE/UFJF).

Se aventura na programação Python seguindo as melhores práticas de engenharia de software para aprimorar as habilidades computacionais. Não se importa de errar e procura sempre promover um ambiente de trabalho seguro, valorizando a colaboração entre as pessoas.

SOCIAL

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/joaoppeters/>

GitHub: <https://www.github.com/joaoppeters>

EXPERIÊNCIAS

Mai 2021 – Mai 2023 **Bolsista de Mestrado, UFJF** Juiz de Fora, MG

- Desenvolvimento de pesquisa na área de Estabilidade de Tensão a partir da análise em regime permanente de Sistemas Elétricos de Potência.
- Contribuição no desenvolvimento da formulação Smooth Power Flow.

Mar 2020 – Abr 2021 **Bolsista de Iniciação Científica, UFJF** Juiz de Fora, MG

- Desenvolvimento de pesquisa na área de Gerenciamento de Recursos Energéticos Distribuídos (REDs) para prestação de novos serviços à rede elétrica.
- Projeto de pesquisa da UFJF em parceria com PETROBRAS.

Ago 2018 – Ago 2019 **Bolsista de Iniciação Científica, UFJF** Juiz de Fora, MG

- Desenvolvimento de pesquisa na área de controle de corrente em conversores estáticos tipo buck-boost conectados à rede elétrica.

Ago 2017 – Ago 2018 **Bolsista de Iniciação Científica, UFJF** Juiz de Fora, MG

- Desenvolvimento de pesquisa na área de controle de corrente em conversores estáticos conectados a painéis fotovoltaicos.
-

EDUCAÇÃO

Mai 2021 – Mai 2023 **Mestrado em Sistemas de Energia, UFJF** Juiz de Fora, MG

GPA: 3.75/4.0

Ago 2015 – Abr 2021	Bacharelado em Engenharia Elétrica com Ênfase em Sistemas de Potência, UFJF	Juiz de Fora, MG
	IRA: 78.47/100	
Ago 2019 – Dez 2019	Intercâmbio Acadêmico pela UFJF, Temple University	Philadelphia, PA
	GPA: 3.74/4.0	
Jul 2018 – Dez 2018	Curso Técnico e Qualificação Profissional, SENAI	Juiz de Fora, MG

SKILLS

Liderança e Trabalho em equipe	Microsoft Office, Latex
Organização e Eficiência	Python, MatLab, C, C++
Flexibilidade e Adaptabilidade	ANAREDE, ANAFAS, ANTEM
Habilidades analíticas e de Solução de problemas	OpenDSS, PSIM, OpenModelica
	Git

IDIOMAS

Português	Nativo	Alemão	Básico
Inglês	Fluente	Espanhol	Básico
		Francês	Básico

CERTIFICADOS

2021	Graduate Record Examinations (GRE) – Educational Testing Services (ETS)
2021	TOEFL iBT – Educational Testing Services (ETS)
2020	Data Analysis with Python – freeCodeCamp
2020	Introduction to Git and GitHub – Coursera
2019	Modeling and Simulation of Distribution Systems Using OpenDSS – UFJF
2016	Certificate of Advanced English (CAE) – University of Cambridge
2014	First Certificate of English (FCE) – University of Cambridge

PREMIAÇÕES

2022	Melhor Artigo de Mestrado	IX Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos (SBSE)
	Avaliação e aprimoramento de metodologias para representação de CER no problema de fluxo de potência	

2017	Melhor Artigo de Graduação	XIV Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência (COBEP)
	Design and implementation of a predictive current controller applied to regulate a battery bank's power flow connected to a DC microgrid	
2016	Melhor Artigo de Iniciação Científica	XXII Seminário de Iniciação Científica da UFJF (SEMIC/UFJF)
	Síntese de conversores MMC para aplicação em sistemas de geração fotovoltaicos e sistemas de transmissão em corrente contínua	

PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

2022	Avaliação e aprimoramento de metodologias para representação de CER no problema de fluxo de potência	IX Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos (SBSE)
2020	Síntese de conversores MMC para aplicação em sistemas de geração fotovoltaicos e sistemas de transmissão em corrente contínua	PRINCIPIA, v.19
2017	Design and implementation of a predictive current controller applied to regulate a battery bank's power flow connected to a DC microgrid	XIV Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência (COBEP)

PROJETOS

PowerFlow: desenvolvimento de código Python para apoiar estudantes e pesquisadores em estudos de análise de regime permanente de sistemas elétricos de potência, com base na leitura de dados de arquivos ANAREDE.

INTERESSES

Envolvendo sistemas elétricos de potência: análise estática e transitória, estabilidade de tensão, modelagem matemática de equipamentos elétricos, operação, otimização, planejamento, recursos energéticos distribuídos

Envolvendo programação: aprendizagem online, aprendizagem por reforço, técnicas de otimização, melhores práticas de engenharia de software, desenvolvimento de projetos open-source, machine learning, artificial intelligence