

# CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS

GERAÇÃO, OPERAÇÃO E INTEGRAÇÃO

1º SEMESTRE/2025



## Sobre o curso

- ✓ Aulas remotas síncronas terças, quartas e quintas à noite de 19h às 21h40, pela plataforma TEAMS.
- ✓ Encontro presencial para atividades práticas e avaliativas, uma vez por semestre.
- ✓ Corpo docente constituído exclusivamente de doutores especialistas nos temas.
- ✓ Tutores para acompanhamento e auxílio aos participantes.
- ✓ Abordagem diferenciada/aprofundada das mais recentes, modernas e avançadas tecnologias em Sistemas de Conversão da Energia no contexto de Redes Elétricas e seus respectivos Impactos Técnicos e Econômicos.
- ✓ Certificado de especialista emitido pela UFMG.



## Duração

Serão três semestres de aulas e um semestre dedicado à elaboração do trabalho final do curso sob orientação de um professor.





## Conteúdo programático

### Módulo I

Conceituação Básica

100 horas-aula

✓ Princípios de Redes Elétricas

✓ Qualidade da Energia

✓ Máquinas Elétricas

✓ Conversores de potência

✓ Termodinâmica

### Módulo II

Sistemas de Conversão de Energia

160 horas-aula

✓ Sistemas de Conversão de Energia Fotovoltaica

✓ Sistemas de Conversão de Energia Eólica

✓ Pequenas Centrais Hidrelétricas

✓ Biomassa e Biocombustíveis

✓ Usinas Heliotérmicas

### Módulo III

Aspectos da Operação e Integração dos Sistemas de Conversão à Rede

100 horas-aula

✓ Mercados de Energia, Regulação e Investimentos

✓ Estudos de Conexão às Redes Elétricas

✓ Tópicos Avançados

### Módulo VI

✓ Elaboração de Trabalho Final



### Investimento

O valor do curso é de 24 parcelas de R\$698,15. Há possibilidade de bolsas totais ou parciais baseada na avaliação socioeconômica (FUMP/UFMG) do candidato ao curso.



Mais informações e inscrição

[www.renovaveis.cpdee.ufmg.br](http://www.renovaveis.cpdee.ufmg.br)



Fundação Christiano Ottoni

