



Fundação Vanzolini

 EAD **ao vivo**

# Mercados de Energia para Futuros Líderes

Em parceria com a  
**Empresa de Pesquisa  
Energética (EPE)**



## Objetivos

O objetivo do curso Mercados de Energia para Futuros Líderes é preparar profissionais para atuar de forma estratégica, crítica e inovadora no setor elétrico brasileiro, diante de um cenário em constante transformação. A partir de uma abordagem integrada, o curso aprofunda os principais aspectos econômicos, regulatórios e tecnológicos dos mercados de energia, destacando temas como transição energética, sustentabilidade, digitalização e descentralização.

Ao longo da formação, os participantes irão desenvolver competências para compreender o desenho e funcionamento do mercado, avaliar impactos regulatórios, antecipar tendências, tomar decisões alinhadas aos novos modelos de negócio e exercer liderança em ambientes complexos. Mais do que atualizar conhecimentos, o curso busca formar agentes de transformação capazes de conduzir soluções sustentáveis e inovadoras para os desafios presentes e futuros do setor energético.



DURAÇÃO  
**90 HORAS**



AO VIVO  
**100% EAD**

[VISITAR PÁGINA DO CURSO](#)

## CONHEÇA O CURSO MERCADOS DE ENERGIA PARA FUTUROS LÍDERES DA FUNDAÇÃO VANZOLINI:



Corpo docente com ampla  
**EXPERIÊNCIA NO  
ASSUNTO**



Conhecimento  
consolidado através de  
**CASES PRÁTICOS**



Curso com  
**CERTIFICADO EMITIDO  
PELA USP**

FONTE: CNN Brasil, ABRACEEL



O cenário exige especialistas preparados para atuar com contratos complexos, gestão de riscos e decisões regulatórias em um setor em constante transformação.



Apenas em fevereiro de 2025, foram 2.443 novas migrações, um crescimento de 74% em relação ao ano anterior.



Com foco em energias renováveis e certificação verde, esse ambiente competitivo movimenta bilhões de reais e demanda profissionais com visão estratégica, regulatória e ambiental.



O Mercado Livre de Energia está em plena expansão no Brasil, com mais de 30 mil novas adesões por ano e economia de R\$ 48 bilhões gerada para os consumidores em 2023.



## ERIK REGO (COORDENADOR)

- Especialista e gestor do mercado de energia, fortes habilidades de apresentação e fala em público. Acumula experiência de mais de 20 anos em banco de investimento, empresa de consultoria e empresa pública (ex-diretor da EPE, liderando equipe de cerca de 90 engenheiros, e trabalhando em cooperação com MME, ONS, CCEE e ANEEL).
- Na academia participa de grupos de trabalho multidisciplinares. Atualmente ainda é membro, por notório saber, do Conselho Estadual de Política Energética – CEPE, sendo que já foi membro do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, e membro de comitê de investimentos.



## RENATO MACHADO (PROFESSOR)

- Engenheiro eletricitista formado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com mestrado em Engenharia Elétrica pela COPPE/UFRJ. Desde 2009, atua na Empresa de Pesquisa Energética (EPE).
- Possui ampla experiência em estudos de planejamento energético, modelagem de sistemas elétricos e avaliação de políticas públicas no setor elétrico brasileiro.
- Participa ativamente de eventos e grupos de trabalho voltados para a modernização e sustentabilidade do setor, contribuindo para o desenvolvimento de metodologias e análises técnicas que apoiam a formulação de políticas energéticas no país.



**Professores Vanzolini e da POLI USP, especialistas no assunto e com vivência na área.**





## BERNARDO AGUIAR (PROFESSOR)

- Engenheiro com sólida trajetória no setor elétrico. Na EPE, lidera estudos estratégicos para o planejamento da expansão da geração elétrica no Brasil, incluindo o Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) e o Plano Nacional de Energia (PNE).
- Tem papel central na formulação de políticas públicas voltadas à modernização do parque gerador, com ênfase em leilões de reserva de capacidade, repotenciação de hidrelétricas e integração de fontes renováveis. Participa ativamente de fóruns técnicos e eventos setoriais, contribuindo para o debate sobre a transição energética e a segurança do suprimento elétrico nacional.



## MARCELO PRAIS (PROFESSOR)

- Executivo C-Level com mais de 25 anos de experiência em posições de alta liderança nas áreas de Tecnologia da Informação, Relacionamento com Agentes e Assuntos Regulatórios em grandes empresas do setor Elétrico (ONS e Eletrobras), com passagem pela Secretaria Nacional de Energia do Ministério de Minas e Energia.
- Sólido histórico de resultados positivos na condução de processos de criação de modelos de governança de assuntos regulatórios, integração de novas instalações, implantação, reestruturação e unificação de áreas, otimização e automação de processos, introdução de metodologias mais eficazes, entre outros.
- Formação acadêmica com doutorado, mestrado e graduação nas áreas de Engenharia Elétrica e Informática pela PUC-RJ com diversos trabalhos publicados e apresentações em Congressos Nacionais e Internacionais.



**Professores Vanzolini e da POLI USP, especialistas no assunto e com vivência na área.**





## CELSO DALLORTO (PROFESSOR)

- Engenheiro eletricitista com ênfase em telecomunicações, mestre e doutorando em Engenharia Elétrica. Desde 2005 na PSR, atua como Head de Planejamento e Inteligência de Mercado, liderando estudos energéticos integrados de gás e eletricidade, projeções de preços e análises de novas tecnologias no setor elétrico brasileiro.
- Possui mais de 15 anos de experiência em modelagem de sistemas energéticos, planejamento da expansão da geração e avaliação de políticas públicas. Participa ativamente de fóruns técnicos e eventos setoriais, contribuindo para o debate sobre a transição energética e a segurança do suprimento elétrico nacional.



## AGNES MARIA (PROFESSORA)

- Diretora da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Atuou por quase 18 anos em posições de destaque no Ministério de Minas e Energia, Agnes traz experiência de nível executivo no desenvolvimento de políticas nacionais de energia e recursos naturais. Ajuda a comunidade do setor de energia a entender as políticas em desenvolvimento no Brasil e no mundo.
- Co-criadora do projeto #simelasexistem, do programa de mentoria feminina #EmpodereC e da plataforma #energiadatransformacao, é também precursora do debate sobre carreira e liderança sob o ponto de vista das mulheres no setor de energia no Brasil, buscando aumentar a retenção e o senso de pertencimento de todos os seus talentos.



**Professores Vanzolini e da POLI USP, especialistas no assunto e com vivência na área.**





## RODRIGO DE MELO MORAES (PROFESSOR)

- Engenheiro eletricitista com formação técnica e experiência em modelagem e regulação de mercados de energia. Atua desde 2018 como Analista na PSR – Energy Consulting and Analytics, desenvolvendo estudos de mercado, análise de regulação e modelagem de preços de energia elétrica e gás natural.



## GIOVANI MACHADO (PROFESSOR)

- Economista especializado em energia, com mais de 20 anos de experiência em políticas públicas, transição energética e regulação do setor. Fundador da Episteme e presidente do Conselho Consultivo da Associação Brasileira de Hidrogênio (ABH2).
- Atuou por mais de uma década na Empresa de Pesquisa Energética (EPE), onde ocupou os cargos de Diretor e Assessor da Presidência, liderando projetos estratégicos nas áreas de energia, meio ambiente e mercado de gás natural.
- Formado em Economia pela UFRJ, é mestre e doutor em Planejamento Energético pela mesma instituição.



**Professores Vanzolini e da POLI USP, especialistas no assunto e com vivência na área.**





## ROBERTO ROCKMAN (PROFESSOR)

- 20 anos de experiência na cobertura do setor de infraestrutura para jornais e revistas, com destaque para a área de energia, no qual assistiu ao início das privatizações e à abertura do mercado em 1999.
- Também atua no jornalismo corporativo, já tendo escrito e editado diversos relatórios anuais, boletins, documentos para audiências públicas e livros para entidades, escritórios de Direito e grandes empresas.



## DANIEL JOSÉ TAVARES DE SOUZA (PROFESSOR)

- Daniel é Engenheiro Eletricista, graduado pelo CEFET/RJ (2005), mestre em Sistemas de Potência pela COPPE/UFRJ (2011) e possui MBA em Gestão Pública pela ENAP (2023).
- Com experiência em empresas como Eletrobrás, Furnas e ONS, atualmente atua como Consultor Técnico na EPE, coordenando os grupos de estudos de expansão da transmissão para os estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, além de liderar o grupo de engenharia e de estudos especiais. Integra a equipe da Superintendência de Transmissão de Energia da EPE desde 2007.



**Professores Vanzolini e da POLI USP, especialistas no assunto e com vivência na área.**



## > DESAFIOS DA REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

### Objetivos da disciplina:

Compreender os fundamentos do setor elétrico e os efeitos da regulação, investigar o papel das tecnologias emergentes no setor regulado. Interpretar o papel das agências reguladoras e o ambiente institucional. Exercitar habilidades críticas e reflexivas sobre tendências futuras.

### Conteúdo Programático:

- Princípios fundamentais da regulação econômica
- Modelos regulatórios: custos de serviço, mercado livre e tarifas incentivadas
- Integração de fontes renováveis e geração distribuída
- Aspectos regulatórios em contextos de inovação tecnológica
- Sustentabilidade e políticas públicas
- Dinâmica de competição em ambientes de monopólio natural
- Segurança energética e resiliência do sistema
- Regulação para garantir confiabilidade do fornecimento
- Gestão de riscos e respostas a crises no setor elétrico
- Resiliência do sistema frente a desastres naturais e ciberameaças
- Governança regulatória e desafios institucionais
- O papel das agências reguladoras e sua autonomia
- Transparência, participação pública e accountability na regulação

# Programa do curso

## > DESENHOS DE MERCADO

### Objetivos da disciplina:

Conceituar o mercado de energia elétrica e sua evolução histórica no Brasil, compreendendo movimentos significativos e implicações.

### Conteúdo Programático:

- Conceito básico do mercado de energia elétrica
- Modelos de mercado: do monopólio regulado ao mercado livre
- Estrutura do Setor Elétrico Brasileiro pós Lei nº 10.848/2004
- Sistema Interligado Nacional (SIN): conceito, composição e operação
- Formação de preços: PLD (Preço de Liquidação das Diferenças)
- Metodologia e processo de cálculo do PLD
- Aspectos metodológicos e computacionais dos modelos oficiais
- Simulação e gerenciamento de risco no mercado de energia elétrica

## > ECONOMIA DA ENERGIA

### Objetivos da disciplina:

Capacitar o aluno para entender e analisar os conceitos econômicos e financeiros do setor elétrico e suas implicações estratégicas.

### Conteúdo Programático:

- Conceitos econômicos aplicados à energia elétrica
- Estrutura de custos e investimentos no setor elétrico
- Modelos tarifários, subsídios cruzados e políticas públicas
- Impactos econômicos e financeiros da transição energética
- Análise da viabilidade econômica dos projetos energéticos



## > FORMAÇÃO DE PREÇO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

### Objetivos da disciplina:

Conhecer características da matriz elétrica brasileira e fundamentos do PLD, aprofundando-se nos aspectos conceituais, metodológicos e modelos computacionais oficiais, permitindo análises e simulações prospectivas.

### Conteúdo Programático:

- Caracterização da matriz elétrica brasileira (geração, dimensão, fontes, expansão)
- Matriz de geração e transmissão elétrica do SIN
- Formação do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD)
- Metodologia oficial para cálculo e aplicação prática do PLD
- Análise computacional e modelagem prospectiva do PLD
- Gestão estratégica e análise de risco no mercado

## > INTERESSES ORGANIZADOS E PROCESSOS DECISÓRIOS NO SETOR ELÉTRICO

### Detalhamento:

- Análise crítica dos principais atores institucionais e econômicos que moldam processos decisórios
- Papel das agências reguladoras, governos e empresas públicas e privadas
- Governança e modelos decisórios
- Avaliação dos mecanismos formais e informais
- Análise dos interesses políticos e econômicos envolvidos

## > PLANEJAMENTO DA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

### Objetivos da disciplina:

Conhecer princípios e metodologias para o planejamento da geração elétrica no SIN, considerando projeção de demanda e expansão.

### Conteúdo Programático:

- Planejamento da expansão da geração elétrica
- Metodologias e técnicas para planejamento estratégico
- Projeção de demanda futura e integração de renováveis
- Impactos da geração distribuída
- Análise estratégica da expansão de capacidade

## > PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

### Objetivos da disciplina:

Estudar fatores que afetam planejamento, operação e gerenciamento do SIN, incluindo segurança, expansão e integração de energias renováveis.

### Conteúdo Programático:

- Otimização e programação da operação energética
- Gestão da demanda e da oferta
- Planejamento operacional sob restrições técnicas e econômicas
- Estratégias de operação flexível e segura
- Técnicas de otimização para sistemas elétricos

## > PLANEJAMENTO DA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

### Objetivos da disciplina:

Obter conhecimento aprofundado dos desafios operacionais e financeiros associados à expansão da transmissão elétrica no contexto brasileiro.

### Conteúdo Programático:

- Desafios operacionais e financeiros da transmissão elétrica
- Custos e investimentos associados à expansão da rede
- Impactos econômicos e técnicos de novas fontes de geração
- Planejamento estratégico da transmissão
- Integração de energias renováveis e digitalização

## > TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

### Objetivos da disciplina:

Fundamentar e compartilhar visão crítica e analítica sobre ecoeconomia tecnológica e transição energética (agenda ESG), avaliando impactos ambientais e econômicos.

### Conteúdo Programático:

- Ecoeconomia tecnológica e Desenvolvimento Sustentável
- Variáveis da sustentabilidade
- Agenda ESG e objetivos da Agenda 2030 da ONU
- Recursos humanos e matérias-primas sustentáveis
- Transição energética e eficiência energética
- Gestão multidimensional e segurança energética
- Indústria 4.0 e Economia Circular
- Ferramentas e estratégias para a transformação de modos produtivos



## Informações

-  **CANCELAMENTO:** Caso a rescisão contratual, ocorra por desistência do contratante, a contratada restituirá 85% (oitenta e cinco por cento) do valor total do curso, desde que o requerimento seja formalizado antes do início das aulas. Se a desistência ocorrer após o início das aulas, além do valor acima indicado, será devido o pagamento da proporcionalidade do programa já cursado pelo contratante.
-  **FORMA DE PAGAMENTO:** Informações sob consulta no site.
-  **DATAS E LOCAL:** Informações sob consulta no site.



**DURAÇÃO**  
**90 HORAS**



**AO VIVO**  
**100% EAD**

**VISITAR PÁGINA DO CURSO**



Fundação Vanzolini

**Clique e conheça  
as nossas unidades**

**Mais informações**



**Inscreva-se:** [www.vanzolini.org.br](http://www.vanzolini.org.br)

**Siga nosso conteúdo nas redes sociais:**

- in** /fundacao-vanzolini
- @** fundacaovanzolini
- f** /FVanzolini
- X** @vanzolini
- ▶** @Fundacao-Vanzolini
- ≡** Vanzolinicast