

Título: Novo paradigma para as redes de distribuição - Uma abordagem sobre REDs, Modelagem e Metodologias para sistemas elétricos.

Duração: 60 min + 30 min de Q&A

Ementa:

Os sistemas elétricos mundiais vêm passando por um conjunto de mudanças que impactam tanto nas suas operações quanto na forma de planejar. Tradicionalmente as matrizes energéticas eram caracterizadas por serem majoritariamente composta por fontes de energia despacháveis e com consumidores passivos. Entretanto, o crescimento dos Recursos Energéticos Distribuídos (REDs), como por exemplo, geração e armazenamento distribuídos e resposta da demanda, atrelada à participação mais ativa dos consumidores impactou não só a composição das fontes nas matrizes energéticas, como também fez com muitos estudos fossem desenvolvidos para a análise dos impactos na rede de distribuição. Nesse contexto, a distribuição passou a ser o novo protagonista nos setores elétricos.

A penetração de recursos com características de geração mais variáveis e com localização distribuída, isto é, próximos dos centros de consumo (e até mesmo *behind the meter*) traz o desafio de adotar uma nova forma de operar e planejar os sistemas de rede de distribuição. Como consequência disso, as ferramentas de análise dos sistemas elétricos passam a requerer que essas novas tecnologias e serviços sejam também representados.

Neste contexto, neste webinar serão discutidos os seguintes temas:

- Aumento da importância dos setores de distribuição.
 - Por que o sistema de distribuição tem se tornado mais relevante?
 - A presença de REDs e a incerteza dentro da área de concessão.
 - Como o aumento da incerteza afeta a distribuidoras e o planejamento do sistema global.
 - Representação das redes de distribuição dentro dos modelos de operação e planejamento.
- Metodologia para representar REDs no planejamento e operação, sugerindo:
 - Modelo de Resposta da Demanda
 - Acoplamento da rede de transmissão e distribuição
 - Representação da rede de alta, média e baixa tensão da distribuidora.
- Exemplo de aplicação da metodologia apresentada em tópico anterior.