

XXVII SNPTEE – ESCOPO E TEMAS PREFERENCIAIS DOS GRUPOS DE ESTUDO

Grupo de Estudo: 12	Grupo de Estudo de Sistemas de Distribuição	GDI
-------------------------------	--	------------

Escopo

Princípios, projetos, modernizações, aplicações, construção, operação, manutenção, estudos, desenvolvimentos e gerenciamento de sistemas de distribuição de energia elétrica, contemplando a interação dessas redes com mini e micro grids, e smart grids.

Temário**12.1 Redes de Distribuição até 34,5 kV:**

- 12.1.1. Novos padrões de projeto e construção;
- 12.1.2. Projetos, implantações e modernizações relevantes;
- 12.1.3. Estudos e filosofias para ajustes de proteção, coordenações e configurações;
- 12.1.4. Equipamentos, técnicas e experiências com ensaios, modelos e simulações;
- 12.1.5. Técnicas e algoritmos para localização de faltas clássicas e de alta impedância;
- 12.1.6. Análise do desempenho, estatísticas e indicadores;
- 12.1.7. Manutenção, automonitoramento e técnicas de restabelecimento;
- 12.1.8. Ferramentas computacionais, bancos de dados e integração de bases de dados;
- 12.1.9. Análise de distúrbios atípicos, lições aprendidas e propostas para não recorrência.

12.2. Automação e Controle:

- 12.2.1. Projetos, implantações e manutenção;
- 12.2.2. Modernizações e ampliações em instalações existentes;
- 12.2.3. Arquiteturas, redundância e confiabilidade, incluindo as redes de comunicação;
- 12.2.4. Segurança cibernética;
- 12.2.5. Perspectivas e experiências de aplicação de novas tecnologias;
- 12.2.6. Aplicações de interações entre equipamentos.

12.3. Operação de Sistema de Distribuição:

- 12.3.1. Tecnologias para monitoração, supervisão e controle de redes e instalações;
- 12.3.2. Experiências de integração de centros de operação e redes georreferenciadas;
- 12.3.3. Técnicas para atendimento a perturbações e comunicação com equipes de campo;
- 12.3.4. Estratégias de operação e controle de cargas;
- 12.3.5. Índices e aspectos de qualidade de energia.

12.4. Novas tecnologias nas Redes de Distribuição:

- 12.4.1. Aplicações e benefícios para as empresas e para os consumidores.
- 12.4.2. Arquiteturas e requisitos de comunicação;
- 12.4.3. Integração funcional, ensaios e requisitos de desempenho;
- 12.4.4. Requisitos funcionais, expansibilidade e ensaios;
- 12.4.5. Smartgrids e microgrids e integração de veículos elétricos: experiências e perspectivas.

12.5. Microgrids:

- 12.5.1. Interação das redes de distribuição com a mini e microgeração distribuída, em especial eólica, solar, armazenamento (baterias) e microgrid;
- 12.5.2. Aspectos econômicos, regulatórios e tarifários;
- 12.5.3. Dinâmica operativa em redes com geração distribuída e microgrid: fluxo de potência, estabilidade em regime e transitória, religamento, reconexão, ilhamento intencional e não intencional, inércia sistêmica, intermitência, segurança operacional;
- 12.5.4. Impactos nos sistemas de proteção, automação, controle, medição e faturamento;
- 12.5.5. Proteção, automação, controle e medição de sistemas de mini e microgeração geração distribuída e microgrid.

12.6. Tópicos comerciais e relacionamento com consumidores:

- 12.6.1. Evoluções nos sistemas de medição e faturamento;
- 12.6.2. Ações mitigatórias de perdas técnicas e não técnicas;
- 12.6.3. Critérios e metodologia para fiscalização, inspeção e mapeamento;
- 12.6.4. Comunicação e relacionamento com clientes;
- 12.6.5. Experiências com automação robótica de processos (RPA).

12.7. Aspectos Regulatórios:

- 12.7.1. Acesso à rede e sinalizações econômicas;
- 12.7.2. Gestão de ativos com enfoque regulatório;

- 12.7.3. Montante de Uso do Sistema de Transmissão (MUST);
- 12.7.4. Aspectos regulatórios envolvendo as fontes não convencionais;
- 12.7.5. Novas tecnologias sob a ótica da regulamentação;
- 12.7.6. Revisão tarifária.