

XXVI 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

1. Redes de Distribuição até 34,5 kV:
 - Novos padrões de projeto e construção;
 - Projetos, implantações e modernizações relevantes;
 - Estudos e filosofias para ajustes de proteção, coordenações e configurações;
 - Equipamentos, técnicas e experiências com ensaios, modelos e simulações;
 - Técnicas e algoritmos para localização de faltas clássicas e de alta impedância;
 - Análise do desempenho, estatísticas e indicadores;
 - Manutenção, automonitoramento e técnicas de restabelecimento;
 - Ferramentas computacionais, bancos de dados e integração de bases de dados;
 - Análise de distúrbios atípicos, lições aprendidas e propostas para não recorrência.
2. Automação e Controle:
 - Projetos, implantações e manutenção;
 - Modernizações e ampliações em instalações existentes;
 - Arquiteturas, redundância e confiabilidade, incluindo as redes de comunicação;
 - Segurança cibernética;
 - Perspectivas e experiências de aplicação de novas tecnologias;
 - Aplicações de interações entre equipamentos.
3. Operação de Sistema de Distribuição:
 - Tecnologias para monitoração, supervisão e controle de redes e instalações;
 - Experiências de integração de centros de operação e redes georreferenciadas;
 - Técnicas para atendimento a perturbações e comunicação com equipes de campo;
 - Estratégias de operação e controle de cargas;
 - Índices e aspectos de qualidade de energia.
4. Novas tecnologias nas Redes de Distribuição:
 - Aplicações e benefícios para as empresas e para os consumidores.
 - Arquiteturas e requisitos de comunicação;
 - Integração funcional, ensaios e requisitos de desempenho;
 - Requisitos funcionais, expansibilidade e ensaios;
 - Smartgrids e microgrids e integração de veículos elétricos: experiências e perspectivas.
5. Microgrids:
 - Interação das redes de distribuição com a mini e microgeração distribuída, em especial eólica, solar, armazenamento (baterias) e microgrid;
 - Aspectos econômicos, regulatórios e tarifários;
 - 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;
 - Impactos nos sistemas de proteção, automação, controle, medição e faturamento;
 - Proteção, automação, controle e medição de sistemas de mini e microgeração geração distribuída e microgrid.
6. Tópicos comerciais e relacionamento com consumidores:
 - Evoluções nos sistemas de medição e faturamento;
 - Ações mitigatórias de perdas técnicas e não técnicas;
 - Critérios e metodologia para fiscalização, inspeção e mapeamento;
 - Comunicação e relacionamento com clientes;
 - Experiências com automação robótica de processos (RPA).
7. Aspectos Regulatórios:
 - Acesso à rede e sinalizações econômicas;
 - Gestão de ativos com enfoque regulatório;
 - Montante de Uso do Sistema de Transmissão (MUST);
 - Aspectos regulatórios envolvendo as fontes não convencionais;

- Novas tecnologias sob a ótica da regulamentação;
- Revisão tarifária.