

**XXVI SNPTEE – ESCOPO E TEMAS PREFERENCIAIS DOS GRUPOS DE ESTUDO**

<b>Grupo de Estudo: 3</b>	<b>Grupo de Estudo de Linhas de Transmissão</b>	<b>GLT</b>
<b>Escopo</b>		
Estudos técnicos para definição das características das linhas de transmissão. Projeto, construção, operação e manutenção de linhas de transmissão aéreas e subterrâneas. Aspectos relativos a impactos ambientais, efeitos eletrostáticos e eletromagnéticos. Estudos para avaliação do desempenho de linhas de transmissão e definição das características básicas dos materiais utilizados. Ensaio e inspeção de materiais. Estudos técnicos e econômicos para os projetos, elétrico, mecânico, civil e estrutural de linhas de transmissão, incluindo aspectos relacionados com a construção e a manutenção em linha viva. Custos e comparações técnicas e econômicas de alternativas. Aspectos de monitoramento, novas tecnologias, confiabilidade e segurança		
<b>Temário</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Novas concepções e tecnologias para LTs CA e/ou CC e seus componentes:<ul style="list-style-type: none"><li>• Projeto e construção de LTs com soluções não convencionais;</li><li>• Projeto e implantação de recapitação e repotenciação de LTs considerando a reutilização dos ativos em operação;</li><li>• Redução do impacto visual de LTs aéreas;</li><li>• Desenvolvimento e aplicação de novos materiais em LTs;</li><li>• Aspectos de manutenção em LTs energizadas considerados nas fases de concepção e projeto;</li><li>• Aspectos técnicos, econômicos e construtivos de grandes travessias em LTs aéreas.</li></ul></li><li>2. Aspectos ambientais, saúde e segurança ocupacional e da população:<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologias de cálculo, critérios técnicos e atendimento às normas e leis pertinentes aos campos elétricos e magnéticos;</li><li>• Experiências práticas para redução de valores dos campos elétrico e magnético;</li><li>• Gestão de risco de saúde e segurança ocupacional na construção e manutenção de LTs;</li><li>• Avaliação e mitigação dos riscos de furto e vandalismo em LTs;</li><li>• Técnicas para redução do impacto ambiental durante a construção de novas LTs;</li><li>• Avaliação, Mitigação e Gestão de risco de saúde e segurança com a população;</li><li>• Tecnologias utilizadas para proteção individual e coletiva em LTs;</li><li>• Resultados obtidos em medições de campos elétrico e magnético.</li></ul></li><li>3. Uso e ocupação das faixas de passagem de LTs:<ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos técnicos, legais e de segurança;</li><li>• Metodologias e práticas de estudos de interferências, desmatamento e preservação das faixas de passagem;</li><li>• Experiência no uso e compartilhamento de faixas de passagem com outras instalações ou infraestruturas, com uso de métodos construtivos não destrutivos;</li><li>• Aspectos de projeto, construção e manutenção de LTs considerando a ocupação das faixas de passagem, sobretudo em áreas urbanas ou densamente ocupadas.</li></ul></li><li>4. Aspectos de segurança, confiabilidade e disponibilidade das LTs:<ul style="list-style-type: none"><li>• Impactos no projeto e na manutenção de LTs diante de alterações em parâmetros meteorológicos, bem como a Modelagem do comportamento desses parâmetros;</li><li>• Níveis de confiabilidade estrutural para projeto de LTs;</li><li>• Experiência no restabelecimento da transmissão após eventos permanentes e ações contra vandalismo;</li><li>• Novas técnicas, recursos e procedimentos de inspeção de LTs;</li><li>• Experiência com implantação e manutenção de LTs com cabos subterrâneos e/ou submarinos/subaquáticos;</li><li>• Experiência com a operação e manutenção de LTs em áreas urbanas ou densamente ocupadas;</li><li>• Critérios de proteção e operação ótimos para LTs com impacto da parcela variável no projeto, nos componentes e nos procedimentos de manutenção;</li><li>• Experiência no restabelecimento de LTs após eventos climatológicos de grande intensidade.</li></ul></li><li>5. Estudos de desempenho de LTs e seus componentes:<ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos relativos às comparações técnicas e econômicas na construção, operação, inspeção e manutenção;</li><li>• Reavaliação de conceitos, parâmetros, projetos e materiais que se mostraram inadequados à expectativa da sua eficácia na aplicação em campo;</li><li>• Estudos sobre a gestão de ativos, considerando aspectos de expectativa de vida útil, economicidade, segurança, entre outros.</li></ul></li><li>6. Aplicação de tecnologias não convencionais ou complementares em LTs:<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicação dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs ou Drones) em procedimentos de avaliação, construção e manutenção de LTs;</li><li>• Monitoramento em tempo real de LTs com exemplos e resultados práticos obtidos;</li></ul></li></ol>		

- Monitoramento e avaliação de dados relacionados às ocorrências de eventos climatológicos de grande intensidade;
- Medição de dados climatológicos e demais parâmetros mecânicos e elétricos nas LTs existentes;
- Equipamentos, métodos de monitoramento e diagnóstico aplicados na construção e manutenção de LTs;
- Coleta de dados em LTs implantadas como subsídio para avaliação do desempenho operacional e para futuros projetos;
- Experiência prática na implantação de soluções de inovação aplicadas em LTs.