



XXVIII Seminário Nacional
de Produção e Transmissão
de Energia Elétrica

Gente que faz o **SNPTEE** acontecer

Mais de 3 mil vozes, ideias e sorrisos
que marcaram a edição 2025.



PROMOÇÃO





EDITORIAL

SNPTEE 2025: **a energia que conecta gerações**

Por João Carlos Mello

Há algo singular na atmosfera do SNPTEE. Quem percorreu os corredores do Recife Expo Center pôde sentir: o encontro vai muito além de um evento técnico — é uma celebração de gerações, ideias e propósitos. A cada realização, o maior seminário do setor elétrico da América Latina renova seu papel de espaço onde a engenharia se reconhece, se renova e se reinventa diante das transformações do mundo.

Em 2025, essa vocação se confirmou. Com mais de 3 mil participantes, recorde de público e uma programação que reuniu debates sobre digitalização, armazenamento, regulação e novos modelos de operação, o encontro mostrou que o País tem competência e criatividade para liderar a transição rumo a um novo tempo. O sentimento predominante foi o de pertencimento e a convicção de que o setor elétrico brasileiro é, acima de tudo, uma comunidade técnica e humana, comprometida com o desenvolvimento nacional.

Os fóruns de CEOs, Mulheres e Acadêmico e os trabalhos conduzidos pelo NGN expressaram essa vitalidade plural. Em cada um, à sua maneira, emergiu o mesmo diálogo entre experiência e renovação. Executivos, pesquisadores e jovens talentos compartilharam visões sobre o futuro, revelando que diversidade e inovação são forças complementares. A técnica se encontra com a sensibilidade, e o conhecimento com o propósito.

O evento contou com cinco painéis técnicos que abordaram temas transversais a todos os Grupos de Estudos, como reformas setoriais,

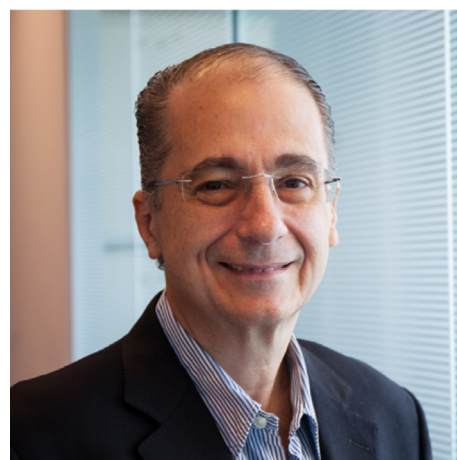
armazenamento, data centers, transição energética, geração descentralizada, oferta e demanda de mão de obra especializada e flexibilidade operativa, proporcionando debates ricos e desafiadores.

A ExpoSNPTEE, por sua vez, mostrou a força da indústria e o avanço tecnológico do setor. Mais do que uma vitrine, foi um espaço de trocas, reencontros e inspiração, prova de que o progresso nasce da cooperação e da confiança mútua. Os informes e premiações reforçaram o valor do saber compartilhado como fundamento da excelência coletiva.

E se a técnica é o coração do Seminário, a cultura é o que dá alma a ele. As atrações artísticas — dos ritmos nordestinos às performances que celebraram a diversidade — lembraram a todos que inovação e sensibilidade caminham lado a lado. Criar também é transformar e expressar é pertencer. No Recife, a arte traduziu em emoção aquilo que o conhecimento constrói em forma de soluções, mostrando que avanço e cultura se alimentam mutuamente.

Mas o essencial no SNPTEE é aquilo que não cabe nas planilhas nem nas métricas: é a força humana. É ela que conecta gerações, que inspira vocações e transforma desafios em conquistas. A cada edição, o encontro reafirma que tradição e modernidade podem andar juntas e que o verdadeiro motor da transição não está apenas nas máquinas, nas linhas de transmissão, nas redes ou nos algoritmos, mas na inteligência coletiva que move o País.

Recife nos lembrou que a potência do amanhã nasce do encontro, do diálogo entre quem sonha e quem realiza, entre quem ensina e quem aprende. O SNPTEE é, antes de tudo, esse ponto de convergência: o lugar onde o conhecimento brasileiro se reconhece, se renova e reafirma sua missão de construir um território mais inovador, sustentável e humano. Um espaço que, há quase seis décadas, segue iluminando caminhos e renovando a certeza de que o progresso nasce, sobretudo, das pessoas que o fazem acontecer.



João Carlos Mello
Diretor-presidente do
CIGRE-Brasil

O XXVIII SNPTEE e o surgimento da AXIA Energia: um marco para o setor elétrico

Por Antônio Varejão

Concluimos com êxito o XXVIII SNPTEE, realizado em Recife (PE). Foram dias de conexão intensa e aprendizado, que reafirmaram o propósito maior deste encontro: produzir o conhecimento, discutir coletivamente esse conhecimento e construir importantes constatações para o setor elétrico brasileiro. Além, é claro, de trazer importantes conexões, aproximando pessoas, negócios, cultura, conhecimento e o meio acadêmico, contribuindo significativamente para o fortalecimento do nosso setor elétrico.

Parabenizo o CIGRE-Brasil pela condução do seminário e pelos conteúdos apresentados. As sessões técnicas, as palestras e os fóruns de CEOs, de Mulheres e Acadêmico proporcionaram debates de alto nível e perspectivas que ampliaram a visão sobre o futuro do nosso setor.



O XXVIII SNPTEE também ficará marcado por um momento singular: o anúncio do novo capítulo da nossa história. A Eletrobras agora é AXIA Energia, uma identidade que nasce do nosso legado e, ao mesmo tempo, projeta o futuro que escolhemos construir.

Essa transformação reflete a consolidação de um processo de transformação iniciado com a privatização e que hoje se traduz na busca crescente por mais agilidade, inovação e sustentabilidade nos nossos negócios, preparando-nos para atuar de forma ainda mais protagonista no mercado em constante mudança.

E, como maior empresa de energia renovável do Hemisfério Sul, foi uma satisfação para a AXIA Energia fazer parte do XXVIII SNPTEE. Nesta edição, além de patrocinadora master, tivemos a atribuição de coordenar a organização do evento, um desafio abraçado com entusiasmo por mais de 300 profissionais, cujo comprometimento foi essencial para o sucesso desta iniciativa.

Desejamos à Itaipu Binacional, que assume a coordenação da próxima edição, o mesmo sucesso e energia que marcaram esta jornada. Que o XXIX SNPTEE seja mais um capítulo brilhante dessa história coletiva que nos inspira a seguir avançando e inovando no setor elétrico.



Antônio Varejão de Godoy
Vice-presidente de
Operações e Segurança
Diretor-presidente
interino – AXIA Energia

ÍNDICE

02 Editorial
SNPTEE 2025: a energia que conecta gerações

04 Mensagem da AXIA Energia
O XXVIII SNPTEE e o surgimento da AXIA Energia: um marco para o setor elétrico

08 As comissões técnica e organizadora

09 SNPTEE 2025 bate novo recorde de público

16 Premiações
Reconhecimento e valorização marcam a abertura do SNPTEE

19 Fórum de CEOs
Futuro do setor elétrico em debate: talento, tecnologia e colaboração

25 Fórum de Mulheres
Do planejamento à operação: a força feminina na transmissão de energia

ÍNDICE

31 Fórum Acadêmico
Encontro fortalece a ponte entre o
setor elétrico e o conhecimento científico

37 Resumo dos Fóruns
Energia, equidade e conhecimento:
caminhos para o protagonismo brasileiro
na transição energética

40 Grupos de Estudo
O Núcleo Técnico do SNPTEE

52 Impacto em Comunicação
Comunicação integrada amplia
visibilidade e engajamento do maior
evento do setor elétrico

56 Avaliação
Pesquisa aponta ampla
satisfação com o SNPTEE 2025

58 SNPTEE 2027
Itaipu Binacional recebe pela terceira vez
o SNPTEE

61 SNPTEE 2027
Foz do Iguaçu: um encontro com a
natureza, a cultura e a hospitalidade

COMITÊ DE GESTÃO ADMINISTRATIVA – CGA

João Carlos de Oliveira Mello	CIGRE-Brasil – Coordenador
Antonio Carlos Barbosa Martins	CIGRE-Brasil
André Luiz Mustafá	CIGRE-Brasil
Maria Alzira Noli	CIGRE-Brasil
Rodrigo Carneiro de Lira	AXIA Energia
Antonio Augusto Bechara Pardaul	AXIA Energia

COMISSÃO ORGANIZADORA – AXIA Energia

Coordenação geral	Rodrigo Carneiro de Lira
Coordenação de apoio	Danielle Jar Queiroz de Souto
Coordenação financeira	Bráulio de Araújo Medeiros
Coordenação de comunicação	Luciana Pereira Dantas
Coordenação de patrocínio	Rodrigo Leal de Siqueira
Coordenação de contratos	Leonardo Roque Pereira
Coordenação de tecnologia da informação	Rafael Luiz Leão Bandeira de Moura
Coordenação de logística	Itamar dos Santos Braga
Representante AXIA Energia	Lilian Ferreira Queiroz

COMISSÃO TÉCNICA – CT

Antonio Carlos Barbosa Martins	Coordenador/CIGRE-Brasil
Tony Ulisses	Vice-coordenador/AXIA Energia
Débora Dias Jardim Penna	Secretária/ONS
João Silvério Dourado Pereira	AXIA Energia
Luiz Alves de França Junior	AXIA Energia
Jefferson Velasco Amorim	AXIA Energia
Heloisa Cunha Furtado	COPPE/UFRJ
Mauro José Bubniak	COPEL
Yuri Rosenblum de Souza	AXIA Energia
Rodrigo Gonçalves Pimenta	Itaipu Binacional
José Sidnei Colombo Martini	USP
Joyce Meireles	ONS
Bárbara Duarte Barbosa	ABEEólica
Gabriela Desire	CIGRE

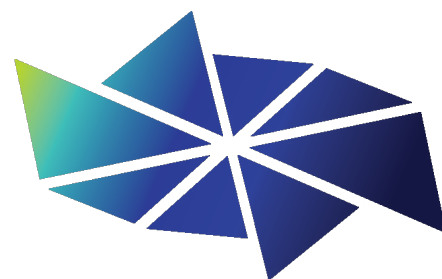
CONSULTORA

Adriana de Castro Passos Martins	ADPM Engenharia
----------------------------------	-----------------

PROMOÇÃO



COORDENAÇÃO





XXVIII SNPTEE: um reencontro de gerações e ideias no Recife Expo Center.

SNPTEE 2025 bate novo recorde de público

O maior evento técnico do setor elétrico latino-americano reuniu mais de 3 mil participantes de 14 países, promoveu debates sobre inovação e transição energética e gerou mais de 5 mil empregos diretos e indiretos em Recife.

Mais do que um seminário, o SNPTEE é um reencontro de gerações, uma celebração da engenharia e do pensamento coletivo que impulsiona o setor elétrico brasileiro há quase seis décadas. Em 2025, no Recife Expo Center, essa energia humana e

intelectual ganhou uma nova dimensão. Com mais de 3 mil participantes, vindos de 14 países e 238 cidades, o XXVIII Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (SNPTEE 2025) foi consagrado como o maior evento técnico da América Latina e um dos mais influentes fóruns de engenharia elétrica do mundo.



3 mil
participantes



14 países
238 cidades



518
Informes
técnicos



16
Grupos de
Estudos



98
expositores



Empregos
1,3 mil diretos
4 mil indiretos

Promovido pelo CIGRE-Brasil e coordenado pela AXIA Energia, o encontro reafirmou sua relevância técnica, institucional e econômica. Durante sua montagem e realização, o SNPTEE movimentou a economia regional, com a geração de 1,3 mil empregos diretos e cerca de 4 mil indiretos, e reforçou o impacto positivo do setor elétrico não apenas sobre o conhecimento e a inovação, mas também sobre o desenvolvimento local e social.

Em um momento de grandes transformações, marcadas pela transição energética, digitalização e necessidade de novos modelos de operação, o SNPTEE mostrou seu papel como espaço essencial de integração entre pesquisa, indústria e operação, ao promover o diálogo sobre o futuro da energia no Brasil e no mundo. Em meio a debates sobre o futuro da energia, o seminário também lembrou que todo avanço carrega traços da nossa identidade, refletida nas múltiplas manifestações que compõem a experiência do encontro.



Das tradições nordestinas à diversidade das performances, durante o evento, a arte deu voz à emoção que move a técnica.



Entre barcos, sabores e música: experiências que conectam

Todos os dias, os participantes do SNPTEE 2025 viveram uma pausa especial às margens do rio Capibaribe. O almoço no restaurante Catamaran, com acesso por barcos partindo da Marina do Novotel Recife, transformou cada trajeto em um momento de descontração, integração e celebração da energia que move o Seminário.

Conhecimento e cooperação em movimento

Durante os quatro dias de programação, o SNPTEE 2025 refletiu sobre as principais tendências e debates do setor: foram 518 informes técnicos apresentados, entre mais de 2 mil submetidos, 33 palestras, cinco painéis integradores e três fóruns temáticos. O formato colaborativo, que combinou exposições, debates e avaliações abertas, fortaleceu o SNPTEE como espaço de excelência e intercâmbio científico.



Evento de enorme importância para nós. Um momento para nos conectar com clientes e com o mercado, apresentar novas soluções e compreender as demandas que estão surgindo.”

Guilherme de Paula, Hitachi Energy

Palestras extremamente relevantes que abordaram temas atuais do setor. Um prazer participar deste encontro que une geração, transmissão, comercialização e distribuição para debater o futuro do setor elétrico.” **Victor Zwetkoff, Cemig GT**



Coordenadores dos fóruns: João Carlos Mello (CEO), Gabriela Desire (Mulheres) e Antonio Carlos Barbosa (Acadêmico).



Fóruns: diferentes perspectivas, um mesmo propósito

O Fórum dos CEOs reuniu mais de 30 lideranças empresariais para discutir os rumos do setor elétrico em um cenário de transformações tecnológicas, regulatórias e de mercado. Os debates mostraram que a transição energética exige mais do que ampliar fontes renováveis — demanda inovação, colaboração e formação de talentos. Questões como a escassez de engenheiros, a digitalização das redes, a valorização do capital humano e o papel do Brasil na liderança global em energia limpa pautaram as discussões.

Com o auditório lotado, o Fórum das Mulheres reafirmou o protagonismo feminino na construção do futuro do setor elétrico. Profissionais de diferentes gerações e formações compartilharam experiências sobre planejamento, operação e inovação, destacando



Solange David (CIGRE International / WiE), na abertura dos trabalhos do Fórum das Mulheres.

a diversidade como motor de transformação técnica e institucional. O encontro mostrou que ampliar a presença feminina significa fortalecer a qualidade das decisões e das soluções que impulsionam o setor.

Representantes de cinco instituições reunidos no Fórum Acadêmico reforçaram a importância da integração entre universidades, centros de pesquisa e empresas para enfrentar os desafios da

transição energética. Das discussões, resultaram propostas para fortalecer a formação de engenheiros, estimular a inovação e aproximar o conhecimento científico da prática do setor elétrico, e a convicção de que é preciso despertar vocações desde cedo, valorizar a pesquisa aplicada e modernizar laboratórios.



Experiência maravilhosa, repleta de informações relevantes e que celebrou, de forma autêntica, a diversidade cultural de Pernambuco.” **Lídia Silva, Cemig GT**

Feira belíssima, com estandes incríveis e uma organização que caprichou em cada detalhe. Um evento produzido com muito cuidado e profissionalismo.” **Nathália Martins, In Forma Software**



Painéis e temas estruturantes



Os painéis técnicos trataram de questões centrais para o futuro da energia: armazenamento, reformas setoriais, data centers, formação de talentos e transição energética. As discussões abordaram o equilíbrio entre excesso de geração e déficit de potência, o papel das usinas reversíveis e a necessidade de planejamento de longo prazo e inovação coordenada.

Mais do que propor soluções imediatas, os painéis buscaram alinhar conhecimento técnico e visão estratégica, demonstrando que o fortalecimento do setor elétrico brasileiro depende da cooperação entre agentes públicos e privados.

ExpoSNPTEE: tecnologia, negócios e integração

Com 98 expositores nacionais e internacionais, a ExpoSNPTEE foi o espaço que traduziu, de forma concreta, a força tecnológica e industrial do setor elétrico. Foram apresentadas soluções em automação, armazenamento, digitalização e sistemas de transmissão, em um ambiente de intensa troca entre empresas, pesquisadores e profissionais.



Feira excelente, uma ótima oportunidade para reencontrar amigos, clientes e parceiros, fortalecer relacionamentos e gerar novos negócios.”
Yi Lu Eric,
Sieyuan Electric



A melhor oportunidade para compartilhar conhecimento. Estamos muito felizes, porque a feira trouxe resultados extremamente positivos, com um público mais interessado, numeroso e qualificado.”
Luis Carlos Munhoz da Rocha,
Helisul Expo

O SNPTEE 2025 demonstrou, mais uma vez, sua contribuição ao desenvolvimento regional, técnico e institucional. Realizado em Recife, polo estratégico para as energias renováveis, destacou a força do Nordeste como centro de inovação e conhecimento.

Encerrado com celebração cultural no Mirante do Paço, o evento deixou um legado de aprendizado e integração e a certeza de que o SNPTEE é, acima de tudo, um espaço de construção coletiva, onde técnica, conhecimento e propósito se unem pelo fortalecimento do setor elétrico brasileiro.



Visitantes e expositores interagindo na ExpoSNPTEE 2025, em Recife — um espaço de troca de conhecimentos, inovação e conexão entre profissionais do setor elétrico.

Show de Elba Ramalho marca o encerramento do SNPTEE 2025

O SNPTEE 2025 terminou em grande estilo, com uma noite de muita música e celebração no Mirante do Paço. Participantes de todo o País se reuniram para um jantar animado, que contou com apresentações de artistas regionais e o show vibrante de Elba Ramalho.

Próxima edição: XXIX SNPTEE Foz do Iguaçu (PR) | 2027

Coordenação da Itaipu Binacional

A **energia** que **conecta** gerações
segue **iluminando** o futuro

[<< ir ao sumário | 15](#)

Reconhecimento e valorização marcam a abertura do SNPTEE

Evento destaca trajetórias, parcerias estratégicas e a entrega de novas premiações do CIGRE-Brasil voltadas ao fortalecimento do setor elétrico nacional.

Com o propósito de ampliar as formas de reconhecimento àqueles que, por meio de conhecimento, dedicação e trabalho voluntário, impulsionam os avanços nos sistemas de energia, o CIGRE-Brasil instituiu, a partir de 2022, novas distinções institucionais. A primeira delas é a Medalha CIGRE-Brasil, criada para destacar contribuições relevantes nos Conselhos Administrativo e Fiscal, na Diretoria Executiva e nas atividades desenvolvidas pelos 16 Comitês de Estudos da entidade. A medalha foi cunhada voluntariamente pelo engenheiro, artista plástico e membro do CIGRE, Alexandre Pinhel.

Em continuidade à ampliação do conjunto de honrarias institucionais, foi criado, em 2025, o Prêmio Sócio Coletivo, destinado a reconhecer empresas que se destacam pela parceria consistente e pelo apoio às atividades do CIGRE-Brasil. Assim como a medalha, a premiação é representada por uma criação artística de Alexandre Pinhel, concebida em versão inédita.

Na sessão de abertura do XXVIII SNPTEE, as duas novas premiações foram oficialmente concedidas:

- Medalha CIGRE-Brasil 2025, a José Henrique Machado Fernandes;
- Prêmio Sócio Coletivo de Destaque, à Itaipu Binacional.

A concepção artística da Medalha CIGRE-Brasil traz uma figura de Lichtenberg que atravessa o território nacional, em alusão à capacidade do



CIGRE de superar resistências e promover contribuições efetivas ao setor elétrico brasileiro. Já o Prêmio Sócio Coletivo é representado por um pau-brasil aterrado por meio do CIGRE, símbolo do compromisso ambiental compartilhado entre a instituição e seus associados.

A programação da cerimônia incluiu ainda outras homenagens institucionais. Entre elas, a entrega da Placa Comemorativa à Eletrobras Eletronorte (AXIA Energia), em reconhecimento à excelência na organização do XXVII SNPTEE, realizado em 2023, em Brasília. A edição comemorou os 50 anos do seminário e se destacou pelo êxito técnico, pelo público participante e pelos resultados alcançados. A empresa possui trajetória marcante na história do SNPTEE, com a organização de edições anteriores em 1984, 1997, 2013 e 2023. A homenagem foi recebida pelo diretor-presidente da Eletrobras Eletronorte (AXIA Energia), Antônio Augusto Bechara Pardaul, juntamente com a obra original Os Guardiões, conferida à Itaipu Binacional, da qual a AXIA Energia participa como sócia pelo lado brasileiro.



A eng.a Gabriela Desire entrega a Placa Comemorativa e a obra Os Guardiões a Antonio Pardaul.

A Medalha CIGRE-Brasil 2025 foi concedida ao conselheiro José Henrique Machado Fernandes, associado ao CIGRE desde 1989. Sua trajetória no âmbito da instituição é marcada por contribuições relevantes, reconhecidas por distinções como Distinguished Member (2002), Sócio Honorário do CIGRE-Brasil (2011) e Honorary Member do CIGRE internacional (2012). Ao longo de mais de três décadas de participação, teve papel decisivo na expansão do quadro associativo do CIGRE-Brasil e na consolidação de documentos institucionais. Além da medalha, o homenageado recebeu a obra Miragem, entregue pelo



O eng. Antonio Carlos Barbosa Martins entrega a Placa Comemorativa e a obra “Miragem” a José Henrique Machado Fernandes.

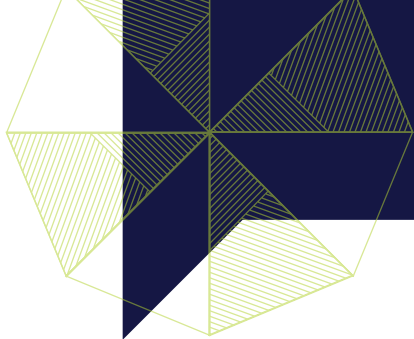
coordenador técnico do XXVIII SNPTEE e diretor técnico do CIGRE-Brasil, eng. Antonio Carlos Barbosa Martins. As obras Os Guardiões e Miragem também foram criadas por Alexandre Pinhel.

A cerimônia homenageou, ainda, a engenheira Maria Elvira Piñeiro Maceira, que recebeu uma Placa Comemorativa em reconhecimento às suas contribuições ao CIGRE-Brasil e, de forma especial, ao SNPTEE. Com sólida trajetória técnica e acadêmica, Maria Elvira integra diversas entidades do setor e é membro titular da Academia Nacional de Engenharia (ANE). Sua produção científica reúne cerca de 100 trabalhos apresentados em eventos do CIGRE, majoritariamente no SNPTEE, além de participação contínua na Comissão Técnica do seminário entre 1995 e 2015. A homenagem foi entregue pela secretária do Comitê Técnico do XXVIII SNPTEE, eng.^a Débora Jardim.



A eng.^a Maria Elvira Piñeiro Maceira recebe o prêmio das mãos da eng.^a Débora Jardim, em um momento de reconhecimento e celebração.

Ao instituir novas distinções e reconhecer trajetórias individuais e institucionais, o CIGRE-Brasil reforça seu compromisso com o fortalecimento do setor elétrico nacional, valorizando o conhecimento, a dedicação e o trabalho voluntário como pilares do desenvolvimento dos sistemas de energia no País.



Futuro do setor elétrico em debate: talento, tecnologia e colaboração

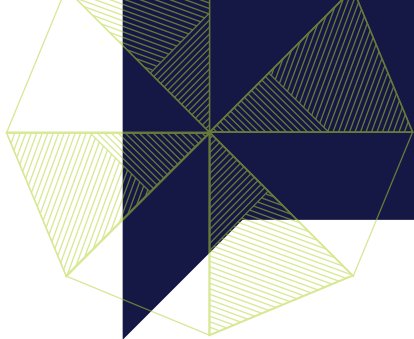
Lideranças do setor elétrico discutem os desafios e oportunidades da transição energética, e definem caminhos para um novo futuro inovador e sustentável.

O setor elétrico brasileiro atravessa um período de transformação profunda, marcado por mudanças tecnológicas, regulatórias e de mercado. Durante o Fórum dos CEOs do SNPTEE 2025, mais de 30 lideranças empresariais debateram os caminhos que definirão o futuro da energia no Brasil e no mundo.

Embora o País conte com uma das matrizes elétricas mais limpas do planeta, baseada predominantemente em fontes renováveis, os debates evidenciaram que a liderança em energia limpa exige muito mais do que capacidade instalada. É necessário integrar tecnologia à estratégia corporativa, investir em inovação, fomentar pesquisa aplicada e, acima de

O grupo de líderes reunido no Fórum de CEOs, em um espaço dedicado à troca de perspectivas e agendas estratégicas.





tudo, desenvolver profissionais altamente qualificados, capazes de enfrentar os desafios de um setor cada vez mais digitalizado e complexo.

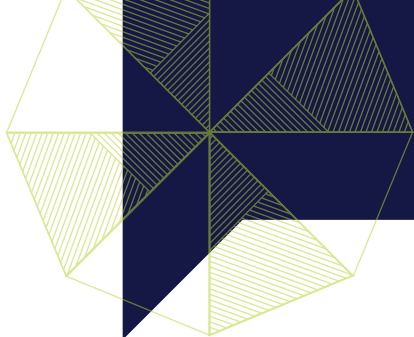
O futuro da energia se constrói com colaboração, talento e inovação contínua.

Entre os assuntos centrais, destacou-se a chamada “crise invisível da mão de obra”. A escassez de engenheiros e técnicos especializados constitui um gargalo global, presente também no Brasil. Cursos de engenharia enfrentam turmas reduzidas, enquanto instituições tradicionais, como a Poli-USP e a Universidade de Itajubá, buscam formas de despertar nos jovens o interesse por carreiras técnicas, muitas vezes ofuscadas por setores mais midiáticos e tecnológicos.

“A transição energética não é apenas uma mudança tecnológica; é uma transformação institucional e cultural. Exige que o setor se organize como um ecossistema interdependente e aberto à colaboração, mas também precisa preparar profissionais para assumir os desafios do futuro”, disse João Carlos Mello, presidente do CIGRE-Brasil.

A escassez de mão de obra, disse ele, impacta todas as etapas do setor elétrico, desde a construção de usinas e linhas de transmissão até o planejamento, operação e manutenção de redes inteligentes, sistemas digitais avançados e centros de controle integrados.

Nesse cenário, o Fórum destacou iniciativas inovadoras de formação e valorização de talentos. O programa “Adote uma Escola” conecta engenheiros e técnicos a colégios, mostrando o impacto real da profissão e despertando interesse por áreas como energia limpa, cidades inteligentes, inteligência artificial, mobilidade elétrica e biotecnologia. O projeto “Portas Abertas” promove visitas a usinas, laboratórios e centros de controle, de modo a proporcionar experiências práticas e fortalecer a percepção de propósito na engenharia. A “Liga da Engenharia”, por sua vez, utiliza redes sociais, vídeos, podcasts e eventos para reconectar jovens com a relevância da profissão, ao destacar projetos transformadores e trajetórias inspiradoras.



Essas iniciativas visam não apenas atrair novos talentos, mas também retê-los e valorizá-los dentro das empresas, criando trajetórias profissionais desafiadoras, recompensadoras e alinhadas com a evolução tecnológica do setor.

João Carlos Mello destacou que, mesmo em países altamente desenvolvidos, atrair e formar engenheiros é um desafio constante. A cooperação internacional, o intercâmbio acadêmico e a troca de experiências entre empresas, universidades e centros de pesquisa tornam-se, portanto, elementos estratégicos.

A integração de iniciativas educacionais, políticas públicas e estratégias corporativas, segundo os líderes empresariais, é considerada essencial para enfrentar a escassez de mão de obra e assegurar que o sistema elétrico do futuro seja operado por profissionais capacitados, inovadores e motivados, aptos a lidar com redes inteligentes, digitalização avançada, automação e integração de energias distribuídas.

O professor Jose Sidnei Colombo Martini, da Poli-USP (*na foto, à frente*), recebido com grande alegria e honra, engrandeceu o Fórum de CEOs.



Redes, inovação e inclusão

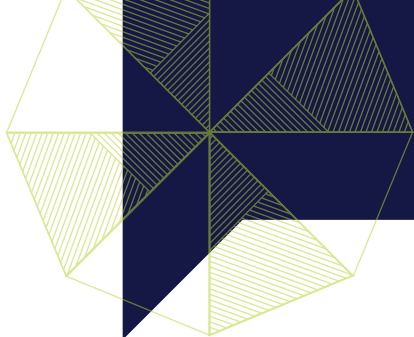
A transformação tecnológica do setor elétrico também foi amplamente debatida. A digitalização crescente, o avanço do autoconsumo, a expansão de data centers e a disseminação de soluções de energia distribuída tornam a operação das redes mais complexa e imprevisível, exigindo flexibilidade, resiliência e capacidade de integração de múltiplas fontes de energia. O desafio apontado pelos líderes é transformar essas redes em plataformas inteligentes, capazes de incorporar novas tecnologias sem comprometer confiabilidade, segurança e modicidade tarifária.

O modelo atual de contratação de energia, quase exclusivamente baseado no menor preço, limita a adoção de soluções inovadoras e pode comprometer a sustentabilidade de longo prazo. Por isso, os líderes empresariais defenderam a necessidade de incluir critérios que valorizem eficiência sistêmica, digitalização, armazenamento energético, segurança e inovação tecnológica. Projetos-piloto que testem automação, integração entre regiões e análise de dados em tempo real funcionam como laboratórios vivos do sistema do futuro, permitindo que experiências bem-sucedidas sejam replicadas em escala nacional.

O Nordeste, polo de geração renovável, mostrou que investimentos estratégicos em infraestrutura de escoamento e conexão fortalecem a resiliência e ampliam o alcance da matriz limpa. Além disso, a inclusão social e territorial foi enfatizada: a expansão da geração distribuída tem potencial para democratizar o acesso à energia limpa em áreas periféricas e rurais, enquanto grandes empreendimentos precisam dialogar com comunidades locais, promovendo benefícios compartilhados e desenvolvimento regional. Para ser legítima, a transição energética deve ser justa e inclusiva, capaz de reduzir desigualdades e gerar valor social, além de econômico.

O Fórum também discutiu tecnologias emergentes, como hidrogênio verde, biometano, armazenamento de energia em grande escala, inteligência artificial aplicada à operação de redes e soluções integradas de digitalização e automação. Ressaltou-se a importância de políticas

**Digitalização
e inovação
transformam o setor
elétrico em um
ecossistema vivo.**



industriais coordenadas, que alinhem oferta, demanda, regulação, certificação, logística e pesquisa aplicada. Profissionais preparados para operar, integrar e otimizar sistemas complexos tornam-se cada vez mais essenciais, demandando competências técnicas, visão estratégica e capacidade de liderança.

O Fórum dos CEOs reforçou que a liderança do Brasil em energia limpa depende de transformar potencial em resultados concretos. Não se trata apenas de gerar megawatts, mas de construir um modelo de desenvolvimento que una energia, tecnologia, pessoas e estratégia. Para isso, é fundamental a colaboração entre empresas, universidades e órgãos reguladores, o investimento em pesquisa aplicada, a modernização de currículos de engenharia e a valorização de carreiras técnicas e de liderança.

A mensagem final de João Carlos Mello sintetiza o desafio:

“O Brasil já possui uma matriz limpa e um ecossistema de inovação em expansão. Agora é hora de transformar essa potência em resultados: capacitar profissionais, integrar tecnologia e criar sistemas resilientes e sustentáveis. A transição energética será o grande teste da nossa capacidade de planejar o futuro com visão, cooperação e coragem.”

Lideranças compartilham visões e soluções para o setor elétrico.



Síntese executiva

EIXO TEMÁTICO	REFLEXÕES E DIRECIONAMENTOS
Brasil na transição energética	Com quase 90% da matriz elétrica renovável, o Brasil tem potencial para liderar a economia de baixo carbono. O protagonismo, porém, exige avanços em inovação, qualificação técnica e autonomia tecnológica, além de políticas e financiamento para investimentos em descarbonização, armazenamento e redes inteligentes.
Redes inteligentes e digitalização	O avanço dos data centers e da digitalização aumenta a complexidade do sistema elétrico. A meta é transformar essa volatilidade em vantagem competitiva com redes mais resilientes e inteligentes, apoiadas em concorrências tecnológicas inspiradas na State Grid (China), superando a lógica do menor preço.
Escassez de talentos	A falta de engenheiros e técnicos é uma “crise invisível” que ameaça o setor. É necessário fortalecer parcerias com universidades, atualizar currículos e ampliar programas como “Adote uma Escola”. Sem valorização e retenção, o País perde competitividade e capacidade de inovação.
Reencantar os jovens pela engenharia	A engenharia precisa recuperar atratividade entre os jovens. Experiências práticas em laboratórios e fábricas e programas como “Portas Abertas” e “Liga da Engenharia” despertam vocações e formam lideranças voltadas à economia verde e digital.
Inovação e soberania tecnológica	A autonomia tecnológica é essencial à transição energética. O setor defende políticas de P&D, parametrização de projetos HVDC e incentivo à inovação. O equilíbrio entre eficiência e independência será decisivo para a competitividade global do País.

Síntese final

“Não basta ter uma matriz renovável. Precisamos transformar potencial em política, tecnologia e gente qualificada.”

João Carlos Mello, presidente do CIGRE-Brasil.



Do planejamento à operação: **a força feminina na transmissão de energia**

A troca de experiências evidenciou que a pluralidade de visões é motor da inovação e fortalece a evolução tecnológica e institucional do setor elétrico.

O Fórum das Mulheres consolidou-se, nesta edição do SNPTEE, como um espaço de reflexão e construção de conhecimento técnico e institucional. O encontro reafirmou o compromisso do setor elétrico com a diversidade e a representatividade feminina — não como pauta acessória, mas como parte essencial da inovação e da sustentabilidade que movem o sistema elétrico brasileiro. A pluralidade de ideias, experiências e trajetórias mostrou que a diversidade é, ao mesmo tempo, um valor e uma estratégia para o avanço tecnológico e a modernização do setor.

O painel “Batalha das correntes” reuniu profissionais que ocupam posições estratégicas em órgãos públicos, empresas e entidades setoriais. Sob a mediação de Gabriela Desire, Coordenadora do WiE Brasil, o debate trouxe diferentes perspectivas sobre os desafios e caminhos da transmissão de energia no País, em um momento marcado por transformações tecnológicas e pela necessidade de ampliar a integração entre regiões e fontes de geração. As participantes apresentaram visões complementares sobre temas que vão do planejamento de longo prazo



“A diversidade é fundamental para criar um ambiente propício à inovação, tão necessária para fazer frente à complexidade do setor elétrico.”

Gabriela Desire
(Coordenadora do WiE Brasil)

à operação em tempo real, da inovação tecnológica à valorização do capital humano.

Na abertura dos trabalhos, Solange David, do CIGRE-Brasil / WiE International, destacou a um auditório lotado que, mais de um século após a “batalha das correntes”, travada por Thomas Edison, defensor da corrente contínua, e Nikola Tesla e George Westinghouse, defensores da corrente alternada, “compreendemos que o verdadeiro avanço está na conexão de tecnologias, saberes e pessoas”. Assim como a coexistência das correntes contínua e alternada impulsionou o desenvolvimento dos sistemas de potência e a expansão da eletrificação global, disse ela, o trabalho conjunto entre mulheres e homens, com suas diferentes experiências e visões, é o que gera inovação e fortalece o setor.

Conexões que transformam

Lorena Silva, do Ministério de Minas e Energia (MME), abriu o diálogo destacando a importância de pensar o sistema de forma integrada. “Na transmissão, não há uma única solução: o importante é conectar”, afirmou, ao abordar o papel do planejamento energético em um cenário de múltiplas rotas tecnológicas

— da corrente alternada às linhas em corrente contínua (HVDC). Ela observou que a interconexão entre fontes e regiões é fundamental para garantir segurança, eficiência e sustentabilidade no suprimento de energia e enfatizou o valor do diálogo técnico na formulação de políticas consistentes e inclusivas para o setor.

Sob a ótica do planejamento de longo prazo, Thaís Teixeira, da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), afirmou que a transição energética demanda visão sistêmica, planejamento integrado e abertura à inovação. “Planejar o futuro do sistema é também abrir espaço para novas tecnologias”, disse, ao comentar os estudos da EPE sobre integração de fontes renováveis e novas soluções em eletrônica de



“Compartilhar conhecimento é o que fortalece todos os profissionais, independentemente de gênero ou geração.”

Solange David (CIGRE International / WiE)



Operar o sistema é garantir equilíbrio e flexibilidade para atender quem mais importa: o consumidor.”

Sumara Ticon (ONS)

potência, como os conversores de fonte de tensão aplicados à transmissão. Thaís lembrou que o avanço das fontes renováveis não convencionais impõe novos desafios à rede e requer abordagens mais dinâmicas, interoperabilidade e investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento.

Da perspectiva da operação, Sumara Ticon, do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), trouxe a experiência de quem deve assegurar, no dia a dia, a confiabilidade do sistema. “Operar o sistema é garantir equilíbrio e flexibilidade para atender quem mais importa: o consumidor”, afirmou. Sumara salientou que a adoção de novas tecnologias, especialmente as que afetam o controle e a estabilidade da rede, precisa vir acompanhada de planejamento coordenado e governança sólida entre os agentes do setor. Ao relatar avanços obtidos com o uso de ferramentas de previsão e monitoramento em tempo real, ressaltou também a importância da

formação de novos talentos, especialmente mulheres, em áreas ainda predominantemente masculinas.

Representando a AXIA Energia, Luciana Martins tratou da relevância da padronização, da inovação e da governança tecnológica nos grandes empreendimentos. “Tecnologia e padronização só fazem sentido quando colocamos as pessoas no centro”, afirmou, ao comentar os projetos da empresa em corrente contínua e integração de sistemas complexos. Ela observou que a padronização reduz riscos e amplia a eficiência, mas que o verdadeiro diferencial está em equipes diversas, capazes de trazer múltiplos olhares para a solução de problemas complexos.

Camila Maciel, da State Grid Brazil Holding, ressaltou o protagonismo feminino nas grandes obras de infraestrutura e na adoção de tecnologias de ponta. “Mulheres também constroem grandes obras — e falam sobre tecnologia com autoridade”, afirmou, em um depoimento marcado por orgulho e propósito. Camila apresentou a atuação da State Grid na expansão das interligações Norte-Sudeste e na implantação



“Na transmissão, não há uma única solução: o importante é conectar, seja via corrente alternada ou contínua.”

Lorena Silva (MME)



Planejar o futuro do sistema é também abrir espaço para novas tecnologias.”

Thaís Teixeira (EPE)

de sistemas HVDC de última geração, mostrando como engenharia, inovação e inclusão caminham lado a lado.

Jéssica Santos, da Taesa, explicou que o projeto Garabi foi uma relicitação de um empreendimento já em operação, exigindo uma transição cuidadosa. A equipe técnica precisou se adaptar à operação em corrente contínua, voltada para importação de energia entre Brasil e Argentina, o que demandou reter operadores da antiga empresa e alinhar processos à cultura da Taesa. O desafio envolveu também áreas de pré e pós-operação e normatização, tornando o negócio mais robusto. Jéssica destacou ainda as diferenças entre os planos de manutenção de corrente alternada e contínua, as barreiras linguísticas entre as equipes brasileiras e argentinas e o desafio do Retrofit, que exigiu inovações tecnológicas sem interrupção das atividades. Segundo ela, o sucesso depende da sinergia entre operação e manutenção, garantindo excelência operacional e segurança.

Diversidade como força motriz

Sob a condução de Gabriela Desire, o painel uniu densidade técnica e sensibilidade humana. A mediadora lembrou que a diversidade não é apenas um valor ético, mas condição essencial para ampliar a qualidade

O Fórum das Mulheres do SNPTEE mostrou que representatividade e inovação caminham juntas rumo a um setor elétrico mais inclusivo e sustentável.





Nada é mais desafiador e gratificante do que transformar mudança em oportunidade.”

Jéssica Santos (Taesa)



Tecnologia e padronização só fazem sentido quando colocamos as pessoas no centro.”

Luciana Martins (Eletrobras)



Mulheres também constroem grandes obras — e falam sobre tecnologia com autoridade.”

Camila Maciel (State Grid)

das decisões técnicas e institucionais. “Quando diferentes vozes ocupam os espaços de decisão, as soluções tornam-se mais completas, mais equilibradas e mais sustentáveis”, afirmou. À frente do WiE-Brasil, ela promove redes de apoio e capacitação entre profissionais de diversas áreas e regiões, fortalecendo a presença feminina nos fóruns técnicos, acadêmicos e empresariais.

Mais do que um espaço de representatividade, o Fórum das Mulheres consolidou-se como ambiente de compartilhamento de conhecimento e valorização de talentos. O público numeroso e participativo demonstrou que o tema da diversidade está definitivamente incorporado à agenda técnica do setor elétrico. A presença de profissionais de diferentes gerações, formações e regiões deu ao encontro um caráter plural e inspirador.

Ao longo do debate, ficou evidente que as transformações em curso — da expansão das fontes renováveis à modernização das redes — exigem não apenas tecnologia, mas também diversidade de perspectivas e experiências. As participantes mostraram que o olhar feminino amplia a compreensão sobre desafios complexos, inspira soluções criativas e fortalece a cultura de diálogo e cooperação no setor elétrico.

Em 2027, quando o SNPTEE chegar a Foz do Iguaçu, o desafio será manter viva essa energia transformadora, reafirmando que a verdadeira potência do setor elétrico está em integrar pessoas, saberes e propósitos em torno de um mesmo objetivo: gerar uma energia mais limpa, inclusiva e humana.

Síntese executiva

EIXO TEMÁTICO	REFLEXÕES E DIRECIONAMENTOS
Diversidade e inclusão no setor elétrico	A representatividade feminina consolidou-se como parte essencial da inovação e da sustentabilidade do setor. A diversidade é reconhecida não apenas como valor ético, mas como estratégia técnica para ampliar a qualidade das decisões.
Planejamento e integração do sistema elétrico	O planejamento energético deve ser sistêmico e integrado, considerando múltiplas rotas tecnológicas — da corrente alternada à corrente contínua (HVDC). A interconexão entre regiões e fontes é fundamental para garantir segurança, eficiência e sustentabilidade.
Inovação tecnológica e transição energética	A incorporação de novas tecnologias, como eletrônica de potência e sistemas HVDC, requer governança sólida, interoperabilidade e investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento. A visão feminina agrega sensibilidade e pragmatismo técnico a esse processo.
Operação e confiabilidade do sistema	A operação exige equilíbrio e flexibilidade para atender o consumidor. O uso de ferramentas de previsão e monitoramento em tempo real fortalece a segurança operativa. A presença feminina nessa área reforça a cultura de precisão e cooperação.
Padronização e gestão de grandes empreendimentos	Padronização e inovação devem caminhar juntas, com foco nas pessoas. Equipes diversas ampliam a eficiência, reduzem riscos e trazem múltiplos olhares para a solução de problemas complexos.
Formação e valorização de talentos femininos	É essencial fortalecer programas de capacitação e redes de apoio que promovam a presença feminina em fóruns técnicos e de liderança. A diversidade de trajetórias e gerações enriquece o capital humano do setor.
A diversidade como força motriz da inovação	O Fórum demonstrou que inovação e diversidade são indissociáveis. Quando diferentes vozes ocupam espaços de decisão, o setor se torna mais equilibrado, criativo e sustentável.

Síntese final

O Fórum das Mulheres reafirmou que a verdadeira potência do setor elétrico brasileiro está nas pessoas que o constroem. A integração entre tecnologia, diversidade e propósito é o caminho para uma energia cada vez mais limpa, inclusiva e humana.

Encontro fortalece a ponte entre o setor elétrico e o conhecimento científico

Um dos espaços mais férteis de diálogo entre o mercado e a academia, o Fórum Acadêmico discutiu como estimular a pesquisa e a inovação tecnológica diante dos desafios da transição energética.

A integração entre universidades, centros de pesquisa e o setor elétrico brasileiro, representado pelo CIGRE-Brasil, ganhou novo impulso durante o Fórum Acadêmico do SNPTEE 2025. O encontro reuniu representantes de instituições de ensino e de pesquisa de todo o País, incluindo a Escola Politécnica da USP, o Instituto Militar de Engenharia (IME), o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), o Cesar (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife), a Itaipu Parquetec e universidades como a PUC Minas e PUC Paraná.

Debate colaborativo que aproximou o setor elétrico das principais instituições de estudo e de pesquisa.



O Fórum, que já se consolidou como um dos espaços mais férteis de diálogo entre o meio acadêmico e o setor produtivo, discutiu como preparar profissionais e estimular a pesquisa e a inovação tecnológica diante dos desafios da transição energética. O formato, baseado em cinco mesas de trabalho, permitiu aos participantes proporem ações concretas que irão compor o documento “Proposta do Fórum Acadêmico 2025”, a ser entregue à diretoria do CIGRE-Brasil. A partir desse material, será elaborado um plano de ação conjunto, que orientará a colaboração entre as universidades, centros de pesquisa e o CIGRE-Brasil nos próximos anos.

Dos participantes, 72% consideraram que o Brasil não dispõe de profissionais suficientes para a transição energética.

O coordenador do encontro, o Diretor Técnico do CIGRE-Brasil, engº Antonio Carlos Barbosa Martins, destacou que o Fórum tem uma característica prática e continuada: “Nosso objetivo não é apenas discutir ideias, mas gerar insumos para que a diretoria do CIGRE-Brasil possa trabalhar em políticas e programas efetivos de aproximação com o meio acadêmico. O Fórum sempre deixa um legado que se transforma em planos de ação concretos.”

Antes das discussões em grupo, os participantes receberam um panorama detalhado dos resultados de uma pesquisa de opinião realizada em âmbito nacional, com 80 respostas válidas. O levantamento confirmou dois diagnósticos centrais: a escassez de mão de obra especializada para atender às novas demandas do setor elétrico e a necessidade de maior interação entre a academia e as empresas para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

De acordo com os dados apresentados, 72% dos respondentes consideraram que o Brasil não dispõe de profissionais suficientes para a transição energética e 69% identificam uma demanda reprimida para a realização de projetos de PD&I. Esses números refletem uma preocupação generalizada com a formação técnica e o ritmo de adaptação das universidades diante da rápida evolução tecnológica do setor.

Formação e inovação caminham juntas

A primeira questão trabalhada nas mesas tratou da formação e atualização de profissionais. O debate mostrou um consenso entre os grupos: é preciso valorizar a engenharia e aproximar os estudantes do universo do setor elétrico desde os níveis médio e técnico. Surgiram propostas como a criação de um comitê educacional permanente, responsável por atuar como elo entre as demandas do mercado e as disciplinas dos cursos de engenharia e energia; a implementação de políticas de aproximação entre empresas e centros de pesquisa; e a realização de ações de divulgação científica acessível, voltadas a estudantes do ensino médio e fundamental.

Outras ideias destacadas incluíram a oferta de categorias de associação gratuitas para estudantes com vínculo empregatício e de baixo custo para docentes, incentivando a participação da comunidade acadêmica nas atividades do CIGRE-Brasil; e a produção de vídeos e conteúdos digitais para desmistificar a profissão de engenheiro elétrico, mostrando o impacto da carreira no desenvolvimento sustentável e na inovação tecnológica.

As mesas também sugeriram a criação de programas de valorização da profissão com palestras em escolas, visitas técnicas e feiras de ciências, fortalecendo a conexão entre a educação básica e o setor elétrico. “Precisamos formar vocações antes da universidade”, resumiu um dos participantes.

Na segunda questão, o foco foi o estímulo à pesquisa e à inovação tecnológica. A partir das discussões, as mesas propuseram ações concretas para estimular a realização de projetos de PD&I que impulsionem os programas de transição energética.

Entre as propostas apresentadas estão a criação de um observatório digital de pesquisa, que funcione como uma plataforma colaborativa para divulgar oportunidades, conectar grupos de pesquisa e compartilhar resultados de projetos. Também foi defendida a participação de Comitês de Estudos do CIGRE-Brasil nas universidades, alinhados aos temas destes Comitês e de Grupos de Trabalho que estejam em andamento, de modo a promover uma troca constante entre academia e indústria.

Um ponto importante debatido foi o fortalecimento da infraestrutura de laboratórios universitários, considerados essenciais para o desenvolvimento de tecnologias aplicadas. Nesse sentido, o Fórum propôs influenciar agências reguladoras e empresas a criarem editais e programas de financiamento específicos para a modernização e ampliação dos laboratórios de ensino e pesquisa.

O encerramento do Fórum foi marcado pela apresentação de um resumo das contribuições coletivas e pela reafirmação do compromisso do CIGRE-Brasil com a execução das propostas. “O que colhemos aqui é um retrato fiel das expectativas e das capacidades da academia brasileira. Transformar esse conhecimento em ação é o próximo passo”, afirmou o coordenador Antonio Barbosa.

Dispostos em cinco mesas de trabalho, os participantes chegaram a um consenso: é preciso aproximar os estudantes do universo do setor elétrico.



Os resultados consolidados serão sistematizados em um relatório-síntese, que será encaminhado aos participantes e servirá como referência para o plano de ação a ser desenvolvido até o próximo encontro, em 2027, durante o XXIX SNPTEE.

Além de fomentar o debate sobre a formação técnica e a inovação, o Fórum também celebrou a produção intelectual do CIGRE-Brasil. Cada participante recebeu como brinde dois livros — *A Virada Digital* e *Resiliência de Sistemas Eletroenergéticos* —, obras produzidas com apoio do Fundo Universitário e de autoria de professores e pesquisadores ligados à entidade.

Ao final, o sentimento predominante entre os presentes foi de continuidade. “O Fórum Acadêmico cumpre um papel essencial: o de manter aberta e ativa a ponte entre quem pesquisa, quem forma e quem faz o setor elétrico acontecer”, resumiu um dos coordenadores de mesa.

Com o compromisso de transformar ideias em políticas e programas, o Fórum Acadêmico do SNPTEE 2025 reforçou o protagonismo do CIGRE-Brasil como catalisador de conhecimento, inovação e integração — uma contribuição fundamental para preparar o país para os desafios da transição energética e para o futuro da engenharia brasileira.

O Fórum Acadêmico mantém aberta e ativa a ponte entre quem pesquisa, quem forma e quem faz o setor elétrico acontecer.

Síntese executiva

EIXO TEMÁTICO	REFLEXÕES E DIRECIONAMENTOS
Integração entre academia e setor elétrico	O Fórum reafirmou a importância de fortalecer a colaboração entre universidades, centros de pesquisa e empresas do setor elétrico. Essa aproximação é essencial para transformar conhecimento científico em inovação aplicada e preparar o País para os desafios da transição energética.
Formação e valorização profissional	É necessário estimular vocações desde o ensino médio e técnico, aproximando estudantes do universo da engenharia elétrica. A criação de um comitê educacional permanente e de programas de valorização profissional foi proposta como forma de alinhar a formação acadêmica às demandas do setor.
Inovação tecnológica e PD&I	As discussões destacaram a necessidade de ampliar a interação entre empresas e instituições de ciência e tecnologia (ICTs) para desenvolver projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Propôs-se a criação de um observatório digital de pesquisa e de comitês universitários vinculados ao CIGRE-Brasil.
Infraestrutura e financiamento de pesquisa	O fortalecimento e a modernização dos laboratórios universitários foram apontados como prioridades para sustentar a pesquisa aplicada. O Fórum defendeu a mobilização de agências reguladoras e empresas para financiar infraestrutura e equipamentos de ponta.
Difusão e democratização do conhecimento	Foram sugeridas ações de divulgação científica acessível, produção de conteúdos digitais e políticas de associação estudantil e docente ao CIGRE-Brasil, para ampliar o alcance e o engajamento da comunidade acadêmica.
Transformação de ideias em ações	O Fórum consolidou o compromisso de transformar as discussões em políticas e programas efetivos. O plano de ação a ser desenvolvido a partir do relatório-síntese orientará a cooperação entre academia e setor elétrico até o próximo encontro em 2027.

Síntese final

O Fórum Acadêmico do SNPTEE 2025 reforçou o papel estratégico da integração entre conhecimento, tecnologia e formação de talentos. Mais do que um espaço de debate, o evento consolidou-se como uma ponte ativa entre a academia e o setor produtivo — essencial para impulsionar a inovação, fortalecer a engenharia brasileira e preparar o País para a transição energética.

Energia, equidade e conhecimento: caminhos para o protagonismo brasileiro na transição energética

Os Fóruns de CEOs, Mulheres e Acadêmico mostraram como inovação, diversidade e formação de talentos se entrelaçam na construção de um setor elétrico mais sustentável, inclusivo e preparado para os desafios da transição energética.

Fórum de CEOs



Evidenciou um consenso entre as lideranças do setor elétrico: o Brasil está diante de uma oportunidade histórica para assumir papel de destaque na transição energética global. Com quase 90% de sua matriz elétrica baseada em fontes renováveis, o País reúne as condições técnicas

e naturais para eletrificar a economia, mas precisa alinhar inovação, políticas públicas e viabilidade econômica para transformar potencial em liderança efetiva.

Executivos destacaram exemplos concretos de transformação, como a expansão dos parques eólicos da Casa dos Ventos e o uso do hidrogênio em data centers, que geram novas cargas e impulsionam a indústria. O desafio, no entanto, está em financiar os trilhões de reais necessários para descarbonização, armazenamento e digitalização das redes, equilibrando os interesses de consumidores, governos e investidores.

Outro ponto crítico debatido foi a escassez de engenheiros e técnicos – a “crise invisível” que ameaça o ritmo da inovação. Parcerias com universidades, modernização curricular e programas como “Adote uma Escola” e “Portas Abertas” foram apresentados como caminhos para reaproximar jovens da engenharia e da relevância social da profissão.

O Fórum concluiu que o domínio tecnológico e a soberania industrial são pilares inseparáveis de uma estratégia nacional de energia limpa, sustentada por regulação clara, visão de longo prazo e políticas de P&D que unam confiabilidade e inovação.



Fórum de Mulheres

O auditório cheio, com um público de cerca de 250 pessoas, entre homens e mulheres, confirmaram o sucesso do novo formato e da temática “Batalha das dorrentes”. Durante duas horas de debates intensos, seis convidadas de destaque no setor elétrico discutiram tecnologias de transmissão em corrente alternada (CA) e contínua (CC), o uso do armazenamento de energia e da inteligência artificial para dar maior flexibilidade ao Sistema Interligado Nacional (SIN), além dos desafios da construção e operação de grandes obras e da capacitação técnica dos profissionais.

O público participou de forma ativa, com muitas perguntas, reforçando o interesse pela abordagem técnica e pelo protagonismo feminino. O novo formato foi amplamente elogiado por combinar conteúdo técnico de alto nível com representatividade e engajamento, consolidando o Fórum como um espaço essencial para destacar o papel das mulheres na engenharia elétrica e inspirar futuras gerações.

O sucesso do evento também apontou a necessidade de ampliar o espaço físico para as próximas edições, de modo a acolher um público cada vez mais diverso e interessado.



Fórum Acadêmico

Teve como eixo central a colaboração entre universidades, centros de pesquisa e a indústria do setor elétrico. O evento se estruturou em torno de duas grandes questões norteadoras:

- A)** Como atrair alunos, formar e atualizar profissionais para atuarem competentemente nos vários segmentos do setor elétrico?
- B)** Como estimular pesquisas que impulsionem e acelerem os programas de PD&I voltados à transição elétrica em curso?

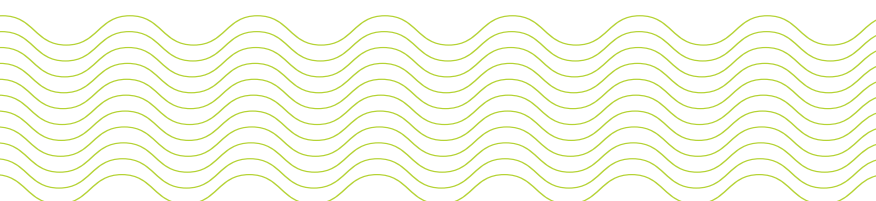
Os debates, conduzidos em cinco mesas temáticas, reuniram representantes de universidades e centros de pesquisa para propor soluções práticas. Entre as principais propostas para a Questão A, destacou-se a realização de palestras em escolas de ensino médio para valorizar a engenharia elétrica, a produção de vídeos sobre a profissão e o mercado de trabalho, a atualização das matrizes curriculares e a realização de eventos temáticos, como feiras de ciências, seminários e visitas técnicas.

Já nas respostas à Questão B, os participantes sugeriram incentivar editais para modernização de laboratórios, alinhar os comitês de estudos do CIGRE-Brasil às demandas reais da indústria e fomentar maior integração entre empresas, universidades e centros de pesquisa. Também foi ressaltada a importância da participação ativa de profissionais do setor em programas de PD&I.

Apesar de algumas ausências e limitações de tempo, o Fórum atingiu seus objetivos principais, reunindo contribuições relevantes que serão consolidadas em uma etapa posterior. Para a próxima edição, está previsto um formato mais aberto, para permitir a participação do público do SNPTEE e a ampliação da pesquisa de opinião entre docentes e gestores acadêmicos. O objetivo é reforçar o elo entre formação, pesquisa e inovação, aproximando ainda mais a academia das necessidades concretas do setor elétrico.

Conclusão

Os três fóruns — CEOs, Mulheres e Acadêmico — formam um panorama integrado do setor elétrico brasileiro contemporâneo: um setor que busca equilibrar tecnologia e inclusão, estratégia e conhecimento. A liderança do Brasil na transição energética dependerá da capacidade de unir inovação, diversidade e educação, forças complementares que moldarão o futuro da engenharia e da energia no País.



Antonio Carlos Barbosa na solenidade de entrega dos prêmios dos trabalhos técnicos.

Grupos de Estudo

O Núcleo Técnico do SNPTEE

Ambiente técnico que conecta especialistas do setor elétrico em debates sobre inovação, avanços tecnológicos e excelência na geração e uso da energia no País.

Os Grupos de Estudo (GEs) constituem o núcleo técnico do SNPTEE, reunindo especialistas de diversas áreas do setor elétrico em um ambiente dinâmico e colaborativo. Durante o SNPTEE 2025, cada GE promoveu sessões técnicas com apresentações e debates sobre Informes Técnicos (ITs) que refletem o estado da arte da geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica no Brasil. O formato das sessões, composto por blocos de exposições e discussões abertas, favoreceu uma ampla troca de conhecimento entre autores, relatores e participantes.

Foram submetidos mais de 2 mil resumos para avaliação, resultando na seleção de 640 trabalhos, com base em critérios rigorosos de aderência temática, clareza, objetividade, relevância, ineditismo e contribuição técnica ou econômica para a sociedade.

Após a avaliação dos ITs pelos relatores e pelo público participante, os melhores trabalhos foram reconhecidos pela excelência técnica e pela contribuição à inovação no setor elétrico.

Os autores e coautores dos três melhores ITs de cada GE receberam o Diploma de Menção Honrosa, e os primeiros colocados concorreram ao Prêmio SNPTEE, composto por:



**Inscrição gratuita
no SNPTEE 2027**



**Anuidade 2026 do
CIGRE-Brasil**



**Placa comemorativa
oferecida pelo
CIGRE-Brasil**

Na categoria New Generation Network (NGN), os três primeiros colocados também foram reconhecidos, tendo recebido o Certificado de Participação e inscrição gratuita para o SNPTEE 2027.



Raphael Fidelis Bernardes, da CEMIG Distribuição, vencedor do Grupo de Estudo GES, recebe o Prêmio SNPTEE das mãos de Antonio Carlos Barbosa.



Joyce Meireles Siqueira, coordenadora do NGN Brasil, anuncia os ganhadores do prêmio Next Generation Network.

Os trabalhos premiados

GRUPO DE ESTUDO DE GERAÇÃO HIDRÁULICA - GGH

1	DANIEL AMORIM	Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil - Eletrobras CGT Eletrosul	Congelamento de tubulação na PCH Barra do Rio Chapéu para troca de válvula avariada.
2	ALEXANDRE PULS FERRETTI	Engie Brasil Energia S.A	Sinistro em turbina francis vertical - Diagnóstico, análise de falha, avaliação e ações corretivas.
3	MILENE DE ARAUJO SOARES TEIXEIRA	Qualitrol Iris Power	Comparação dos resultados dos testes online de descargas parciais entre enrolamentos estatóricos fabricados pelo método GVPI e não GVPI.

GRUPO DE ESTUDO DE GERAÇÃO TÉRMICA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - GTE

1	LETÍCIA COSTA NASCIMENTO	Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A.	Efeitos comportamentais e benefícios da iluminação pública eficiente em pequenos e médios municípios: uma análise do programa Procel Reluz.
2	PATRICIA MESSER ROSENBLUM	Empresa de Pesquisa Energética (EPE)	Metodologia do indicador ODEX para monitoramento da eficiência energética no Brasil.
3	LEONARDO GASPAR BARRETO	Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A.	Levantamento do panorama atual dos sistemas de iluminação pública no Brasil: estudo de caso dos municípios abrangidos pelo Procel Reluz.

GRUPO DE ESTUDO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO - GLT

1	LEANDRO HENRIQUE BONA PUCHALE	Companhia Estadual de Transmissão de Energia Elétrica	A experiência da CPFL Transmissão na recomposição de linhas de transmissão durante as enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul.
2	LEANDRO HENRIQUE BONA PUCHALE	Companhia Estadual de Transmissão de Energia Elétrica	Colapso de estruturas metálicas na CPFL Transmissão – uma análise estatística.
3	ANDRÉ LUÍS PADOVAN	Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil - Eletrobras CGT Eletrosul	Deslizamento de encostas em LTS - A experiência da Eletrobras CGT Eletrosul frente às chuvas no Rio Grade do Sul em 2024.



**Leandro Henrique Bona Puchale (1º e 2º lugar no grupo GLT)
e André Luís Padovan (3º lugar no grupo GLT)**

GRUPO DE ESTUDO DE PROTEÇÃO, MEDIÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO EM SISTEMAS DE POTÊNCIA – GPC

1	MOISÉS JUNIOR BATISTA BORGES DAVI	Universidade de São Paulo (USP)	Os impactos de inversores GRID-FORMING em proteções de linhas de interconexão de fontes renováveis.
2	FELIPE VIGOLVINO LOPES	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	Análise de desempenho da proteção de distância com supervisão WEAK-INFEED para linhas de interconexão de fontes interfaceadas por inversores.
3	FELIPE VIGOLVINO LOPES	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	Avaliação de algoritmo de seleção de fases baseado em componentes pseudo-incrementais frente a cenários complexos de falta em sistemas de transmissão reais.



Felipe Vigolvino Lopes, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), comemora a conquista do segundo e terceiro lugar no Grupo de Estudo GPC.

GRUPO DE ESTUDO DE ANÁLISE E TÉCNICAS DE SISTEMAS DE POTÊNCIA - GAT

1	VINÍCIUS RABELO LOPES	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL	Metodologia e validação do modelo híbrido de carga e geração no programa ANATEM.
2	LUCAS EDUARDO DE SOUZA	Operador Nacional do Sistema Elétrico	Modelos de sistemas de excitação baseados em topologias de fabricantes.
3	JEFFERSON MENDES AMANCIO	Belo Monte Transmissora de energia SPE S.A.	Estratégia de controle coordenado entre STATCOM e HVDC-LCC para melhoria da resposta dinâmica frente a distúrbios na rede CA.

GRUPO DE ESTUDO DE COMERCIALIZAÇÃO, ECONOMIA E REGULAÇÃO DO MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA - GCR

1	ALEXIA DE FREITAS RODRIGUES	Centro de Pesquisas de Energia elétrica - CEPEL	Sistemas fotovoltaicos flutuantes em reservatórios hidrelétricos com mineração de bitcoin: análise da viabilidade econômico-financeira e definição da fronteira eficiente.
2	ALINE LEAL PINHEIRO	Atlas Brasil Comercializadora de Energia S.A.	Avaliação de arcabouço regulatório quanto à inserção de armazenamento de energia em várias jurisdições: acertos e erros.
3	LILIAN CHAVES BRANDÃO DOS SANTOS	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL	Metodologia para determinação do custo marginal hidrelétrico no processo de formação de preços de energia do sistema elétrico brasileiro.

GRUPO DE ESTUDO DE PLANEJAMENTO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - GPL

1	MAIARA CAMILA OLIVEIRA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Análise probabilística da margem de segurança na integração de hidrogênio verde em sistemas com geração intermitente.
2	RAFAEL DE CARVALHO CAETANO	Empresa de Pesquisa Energética (EPE)	Análises horárias do impacto da inserção de MMGD em transformações de fronteira.
3	TIAGO CAMPOS RIZZOTTO	Empresa de Pesquisa Energética (EPE)	Metodologia para definição de fatores de capacidade de geração renovável variável a serem considerados na composição de cenários dimensionadores de estudos de transmissão.

GRUPO DE ESTUDO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - GOP

1	DENISE TIEKO NARUTO	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Desafios da operação das fontes renováveis intermitentes: análise internacional dos cortes de geração e casos reais da operação do sistema interligado nacional.
2	ANGELA CRISTINA DE SOUZA LEITÃO GUIMARÃES	Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobras	Novos riscos observados para a operação e a manutenção de instalações transferidas de usuários (geradores e consumidores) da rede básica, oriundas de seccionamento de linhas de transmissão – Análise regulatória, impactos e medidas mitigadoras, considerando as deliberações da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL para o último ciclo tarifário.
3	FLÁVIA MARIA CAVALCANTI FERREIRA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Prestação de serviços ancilares no sistema interligado nacional para controle de tensão: análises e recomendações técnicas para usinas hidrelétricas.

GRUPO DE ESTUDO DE SUBESTAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE ALTA TENSÃO – GSE

1	ANA KAROLLINA SOARES LACERDA	Interest Engenharia LTDA.	Estudo de caso da implementação de chaveamento de reatores reservas do banco de reatores em linhas de transmissão de alta parcela variável pertencentes ao sistema Eletrobras.
2	MANUELA VITORIA DE LIMA SILVA	Interest Engenharia LTDA.	Automatização da modelagem de flecha de cabos em subestações de alta tensão utilizando dynamo, python e inteligência artificial no revit.
3	ANA CRISTINA DE FREITAS MAROTTI	Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobras	Especificação e aplicação de requisitos para a elaboração de projetos executivos e modelos “as built” em geobim de subestações: casos práticos.



Da esquerda para a direita: Ana Cristina de Freitas Marotti (3º lugar no grupo GSE), Manuela Vitoria de Lima Silva (2º lugar no grupo GSE) e Ana Karollina Soares Lacerda (1º lugar no grupo GSE).

GRUPO DE ESTUDO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - GDS

1	TAÍS SOUTO ALMEIDA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Análise do desempenho dos modelos dinâmicos de geração eólica e fotovoltaica: estudo de caso sobre colapso de tensão no oeste Bahia.
2	MIGUEL PIRES DE CARLI	Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobras	Aplicação do método da superposição das correntes nos terminais de aerogeradores para a redução da influência das tensões harmônicas preexistentes nos extratos de corrente.
3	JAQUELINE GOMES PEREIRA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Proposta de novo processo de qualidade de energia elétrica com foco no estudo de diagnóstico.

GRUPO DE ESTUDO DE DESEMPENHO AMBIENTAL DE SISTEMAS ELÉTRICOS - GMA

1	MARINA MARTINS KLOSTERMANN	Empresa de Pesquisa Energética (EPE)	Demanda de minerais críticos e estratégicos para a transição energética no Brasil.
2	JULIANO LUCAS SOUZA DE ABREU	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL	Pegada de carbono da transmissão de energia elétrica: diretrizes e um estudo de caso para o Brasil.
3	JOÃO PAULO JANKOWSKI SABOIA	Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento	Climex: sistema de análise de extremos climáticos e de projeções futuras para bacias de usinas do SIN.

GRUPO DE ESTUDO DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO – GDI

1	HÉLIO DE PAIVA AMORIM JUNIOR	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL	Diagnóstico on-line dos cabos subterrâneos isolados de 138kv através da medição de descargas parciais pelo cabo de aterramento.
2	JÚLIO CÉSAR CÂNDIDO VIEIRA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Análise da influência da desconexão da MMGD na atuação do ERAC dos sistemas Amazonas e Amapá
3	AMANDA CORTEZ	Elektro Redes S.A.	Sistema inteligente para lavagem de isoladores da rede de distribuição

GRUPO DE ESTUDO DE TRANSFORMADORES, REATORES, MATERIAIS E TECNOLOGIAS EMERGENTES – GTM

1	LEONARDO HAUTRIVE MEDEIROS	Universidade Federal de Santa Maria	Análise de transitórios eletromagnéticos de alta frequência em enrolamentos de transformadores através de modelo caixa branca e medições experimentais.
2	LEONARDO HAUTRIVE MEDEIROS	Universidade Federal de Santa Maria	Avaliação do HOTSPOT e seu posicionamento em enrolamentos de transformadores de acordo com o TAP de tensão empregando modelo termo-hidráulico.
3	GUILHERME SANTOS MACHADO	WEG Equipamentos Elétricos S/A	Análise modal numérica e experimental de reatores Shunt a óleo.

**GRUPO DE ESTUDO DE GERAÇÃO EÓLICA, SOLAR E DEMAIS
RECURSOS ENERGÉTICOS DISTRIBUÍDOS - GES**

1	RAPHAEL FIDELIS BERNARDES	CEMIG Distribuição S.A.	Análise da expansão espaço-temporal da minigeração distribuída na área de concessão da CEMIG no período de 2017 a 2020.
2	EMERSON LIMA DO NASCIMENTO	Aqtech Engenharia e Instrumentação S/A	Extensão da vida útil de rolamento principal de turbina eólica direct drive com ações de manutenção preventiva e apoio de sistema de monitoramento da condição.
3	ROGÉRIO ADRIANO DA FONSECA SANTIAGO	Centrais Elétricas Brasileiras S.A. Eletrobras	Metodologia aplicada a modelos orientados a dados visando à detecção de anomalias em turbinas eólicas do tipo PMSG e DIRECT DRIVE com o uso de deep learning.

**GRUPO DE ESTUDO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E
TELECOMUNICAÇÃO PARA SISTEMAS ELÉTRICOS - GTL**

1	PEDRO PAULO GOMES FERREIRA GARCIA	Itaipu Binacional	Implantação de novo ambiente de software defined datacenter (SDDC) para sistemas de tecnologia da automação da Itaipu Binacional.
2	MATHEUS LIRA SARTOR	Radix Engenharia e Desenvolvimento de Software S/A	Método DCT-BOOTSTRAP para detecção de falhas em unidades geradoras.
3	ALEXANDRE CARDOSO	Universidade Federal de Uberlândia	Realidade virtual e gestão de ativos, suportadas por modelagem granular aderente a sistemas HVDC.

**GRUPO DE ESTUDO DE ASPECTOS EMPRESARIAIS, INOVAÇÃO,
PDI E REGULAÇÃO SETORIAL – GAE**

1	TAIANNE ROSALLY SOARES DA SILVA	Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	Evolução do modelo de governança de processos do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS: uma análise à luz da metodologia de gestão da mudança.
2	JENAÍNA APARECIDA DE SOUZA MAGELA	Cemig GT	Contratação de projetos para reforços e melhorias da transmissão.
3	ANDRÉ MEISTER	Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL	Gestão contratual das concessões de transmissão de energia elétrica: desafios e oportunidades.

NEW GENERATION NETWORK – NGN

1	MOISÉS JUNIOR BATISTA BORGES DAVI	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	Os impactos de inversores grid-forming em proteções de linhas de interconexão de fontes renováveis.
2	ANA KAROLLINA SOARES LACERDA	INTEREST ENGENHARIA LTDA	Estudo de caso da implementação de chaveamento de reatores reservas do banco de reatores em linhas de transmissão de alta parcela variável pertencentes ao sistema eletrobras.
3	TAIANNE ROSALLY SOARES DA SILVA	OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO	Evolução do modelo de governança de processos do operador nacional do sistema elétrico – ons: uma análise à luz da metodologia de gestão da mudança.

Comunicação integrada amplia **visibilidade** e engajamento do maior evento do setor elétrico

Com atuação integrada entre assessoria de imprensa, redes sociais e produção de conteúdo, a equipe de comunicação coordenada pela SP4 Comunicação Corporativa garantiu ampla presença na mídia e forte impacto digital.

A comunicação do SNPTEE alcançou um novo patamar em 2025, com resultados expressivos de visibilidade, engajamento e reconhecimento institucional. A estratégia de divulgação foi planejada em três fases – antes, durante e depois do evento – e executada de forma totalmente integrada, reunindo assessoria de imprensa, equipe digital e produção de conteúdo. O trabalho resultou em mais de 170 matérias publicadas em veículos nacionais e regionais, da mídia impressa, de emissoras de tevê e rádio e dos portais e podcasts especializados.

Durante os quatro dias de evento, uma equipe dedicada – formada por quatro jornalistas e um fotógrafo/cinegrafista – acompanhou de perto as atividades e garantiu cobertura contínua, com conteúdos publicados ao longo do dia e logo após o encerramento das programações.

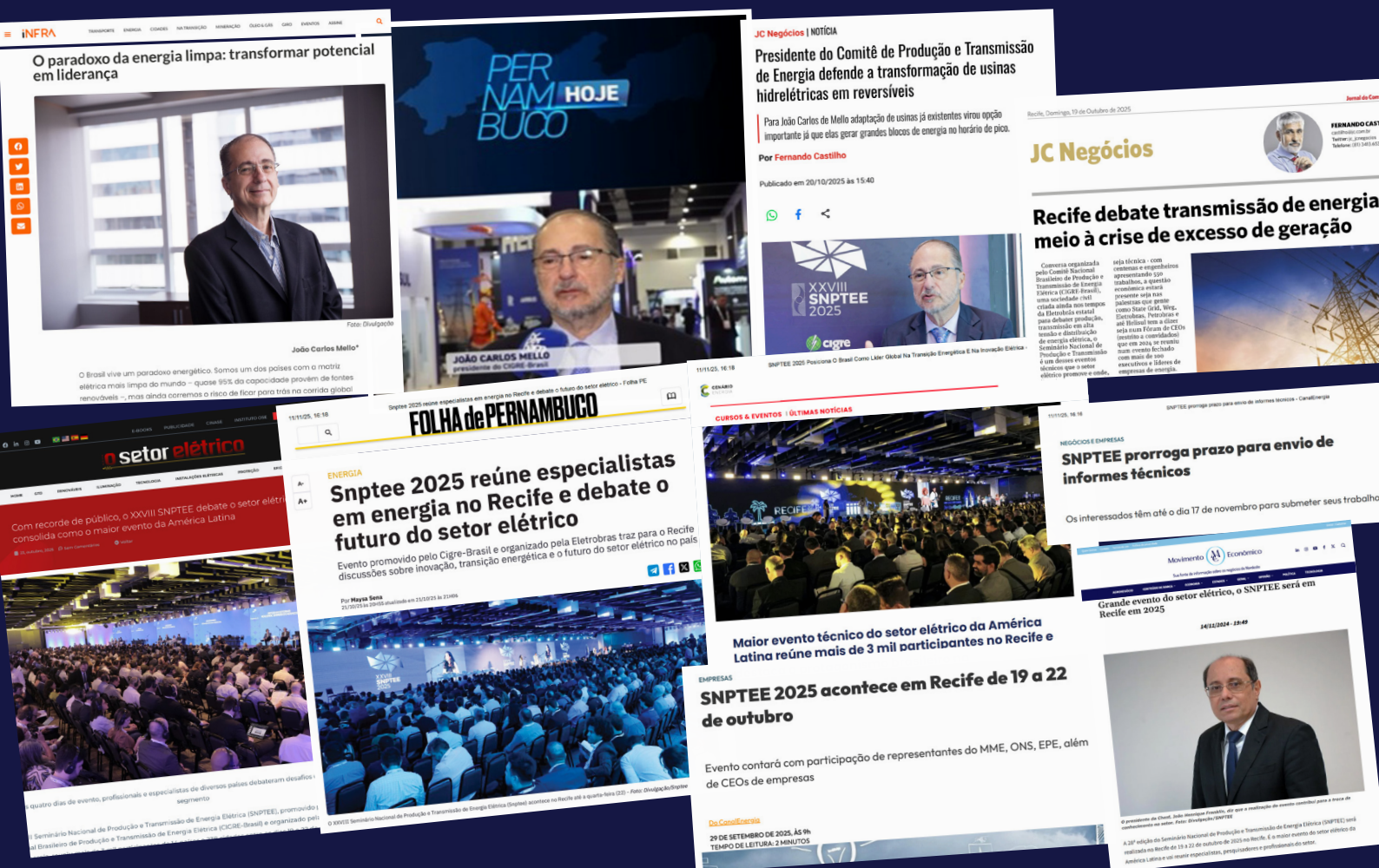
João Carlos Mello, diretor-presidente do CIGRE-Brasil, em entrevista coletiva e Gabriela Desire, Coordenadora do WiE Brasil, em entrevista à rádio CBN.



Imprensa: presença consolidada e relacionamento ativo

O relacionamento com jornalistas foi um dos pilares da estratégia de comunicação. Desde o período pré-evento, pautas e informações sobre inscrições, temas e programação foram divulgadas para os principais veículos nacionais e especializados.

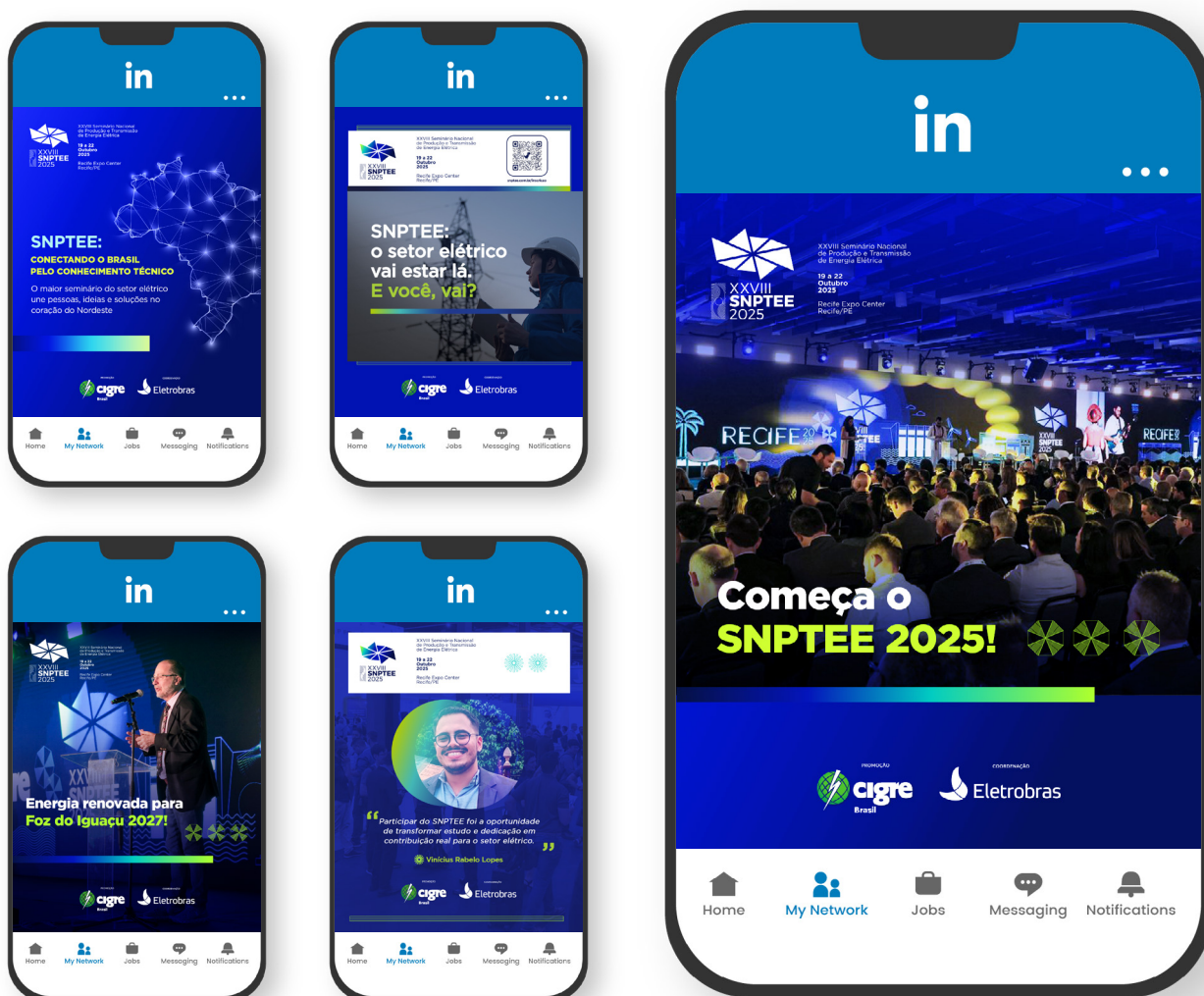
Durante o seminário, a sala de imprensa no local ofereceu estrutura completa para as equipes de reportagem e se tornou referência em atendimento, com apoio diário, boletins exclusivos e acesso direto às fontes e aos porta-vozes.



Redes sociais: conexão, engajamento e alcance orgânico

Nas plataformas digitais, a cobertura reforçou o caráter dinâmico e acessível da comunicação. No mês de outubro, com a ação de cobertura jornalística das atividades do evento, os perfis oficiais somaram mais de 140 mil contas alcançadas, 13 mil interações e um crescimento de cerca de 1.700 seguidores nos canais LinkedIn e Instagram.

As postagens trouxeram depoimentos, bastidores e momentos marcantes, traduzindo em linguagem leve e visual a dimensão do evento e o engajamento do público. A integração entre as frentes de imprensa, conteúdo e redes garantiu consistência e relevância à narrativa e consolidou o SNPTEE como referência de comunicação estratégica no setor elétrico.





A produção das revistas do evento começou muito antes da abertura oficial, acompanhando o surgimento das novidades ao longo do caminho. Foram cinco edições — quatro digitais e uma impressa —, todas com cerca de 80 páginas. Elas apresentaram os temas dos painéis e fóruns, os profissionais que os conduziriam, os palestrantes inscritos e a dinâmica dos quatro dias. A edição impressa reuniu a programação completa, dia a dia, uma peça prática que os participantes levavam consigo para decidir o que assistir.

Informação no tempo certo: todos os dias, uma nova edição dos boletins levava aos jornalistas os destaques, painéis e bastidores do evento.

XXVIII Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica
19 a 22 de outubro de 2025
Recife Expo Center - Recife - PE

Boletim diário SNPTEE 2025

19 de outubro / Recife - PE

Destaque do dia

SNPTEE 2025 começa no Recife e inaugura semana de debates sobre o futuro da energia

O SNPTEE 2025 teve início neste domingo (19/10) com uma solenidade marcada por entusiasmo, reflexão e inovação. De volta ao Recife após 15 anos, o maior evento técnico do setor elétrico da América Latina reúne mais de 3 mil participantes de 14 países no Recife Expo Center. O SNPTEE promove uma imersão no futuro da produção, transmissão e uso sustentável da energia.

Durante a abertura, o presidente do CIGRE-Brasil, João Carlos Mello, destacou o simbolismo de realizar o encontro na capital pernambucana, "uma cidade que une tradição e modernidade para impulsionar o futuro da energia". Ele apresentou as novidades desta edição, como as palestras simultâneas no formato silencioso, os grandes painéis integradores e os fóruns dedicados à diversidade, à academia e à nova geração de profissionais.

Marcio Sechtmann, Technical leadership do CIGRE Internacional, representou o presidente do CIGRE Brasil como referência mundial em inovação e sustentabilidade no setor elétrico, especialmente às visões da COP20, que será realizada em Belém. "O SNPTEE mostra como a expertise brasileira contribui para soluções que ultrapassem fronteiras", afirmou.

O evento, promovido pelo CIGRE-Brasil e coordenado pela Eletrobras, movimentou a economia local com mais de 1.300 empregos diretos e 4.000 indiretos, além de reunir empresas, universidades e instituições em um ambiente de aprendizado e colaboração. Após a abertura, os participantes participaram do coquetel inaugural na ExpoSNPTEE, espaço que abriga a feira técnica e a Praça Cultural, pontos de encontro e networking do evento.

Big numbers

+ de 3.000 participantes
de 14 países e 238 cidades diferentes

+ de 1.300 empregos diretos
= 4.000 empregos indiretos

durante o período de montagem e realização do evento

XXVIII Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica
19 a 22 de outubro de 2025
Recife Expo Center - Recife - PE

Boletim diário SNPTEE 2025

20 de outubro / Recife - PE

Destaque do dia

Painéis técnicos movimentam a Plenária do SNPTEE com debates sobre o futuro do setor elétrico

Nesta segunda-feira, segundo dia do SNPTEE 2025, em Recife, a Plenária ganhou um formato dinâmico e inovador com a realização de três painéis técnicos simultâneos — as chamadas salas silenciosas.

A proposta permite que os participantes escolham o tema de maior interesse e acompanhem as discussões por meio de fones de ouvido, em um ambiente coletivo de aprendizado e troca.

Os debates desta manhã abordaram assuntos estratégicos que refletem os principais desafios e transformações em curso no setor elétrico.

No painel "Armazenamento, regulação e perspectiva", destacou-se o papel fundamental das tecnologias de armazenamento na transição energética. O armazenamento é essencial para garantir segurança, estabilidade e flexibilidade operacional.

Já o tema "Data centers: um novo agente no sistema" trouxe à tona a relevância crescente desses projetos na era digital. O avanço da inteligência artificial, da computação em nuvem e da conectividade global transforma os data centers em protagonistas de uma nova relação entre consumo, eficiência e sustentabilidade. O painel discutiu como esse segmento pode se integrar de forma mais inteligente ao sistema elétrico.

Por fim, "Reformas setoriais: realidade, barreiras e avanços" abordou a necessidade de modernização das estruturas regulatórias e institucionais do setor elétrico brasileiro. Especialistas discutiram o andamento das reformas, os desafios de implantação e as oportunidades para tornar o ambiente de negócios mais competitivo, transparente e inovador.

Com temas que unem tecnologia, regulação e estratégia, as salas silenciosas desta segunda-feira reafirmaram o SNPTEE como um espaço privilegiado para pensar o futuro da energia no Brasil.

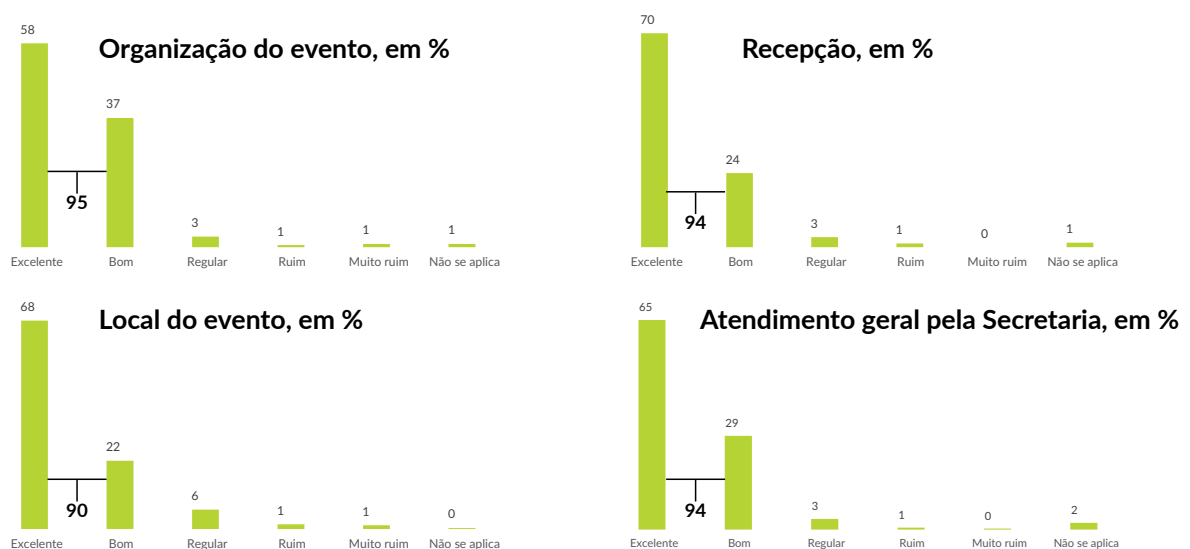
Pesquisa aponta ampla **satisfação com o SNPTEE 2025**

Pesquisa com mais de 400 participantes revela altos índices de satisfação em aspectos-chave da organização.

A avaliação do SNPTEE 2025, realizada nas duas semanas subsequentes ao evento — que ocorreu entre 20 e 23 de outubro — mostrou resultados muito positivos. Mais de 78% dos respondentes classificaram a importância do evento para o setor elétrico como “excelente”, reforçando o papel estratégico do encontro para o debate técnico e a integração dos profissionais do setor. A recepção do evento também apresentou um desempenho de destaque, com cerca de 70% de avaliações “excelentes”, evidenciando a qualidade do acolhimento e da organização inicial.

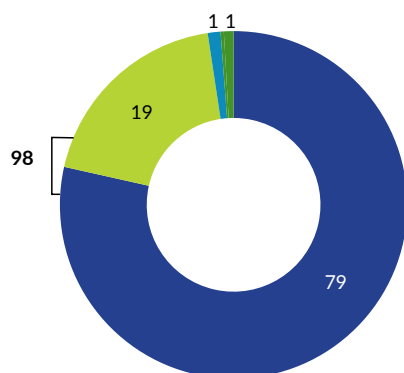
Outros aspectos relevantes também receberam notas elevadas. Entre eles, a relevância dos temas preferenciais, avaliada como “excelente” por quase 68% dos participantes, demonstrando a aderência do conteúdo aos interesses do público. Itens operacionais, como local do evento e atendimento geral da secretaria, mostraram igualmente forte aprovação, com 68% e 65% de avaliações máximas, respectivamente. Esses resultados consolidam o SNPTEE 2025 como um evento de alto nível técnico e organizacional, reconhecido amplamente pelos participantes.

ASPECTOS DA ORGANIZAÇÃO

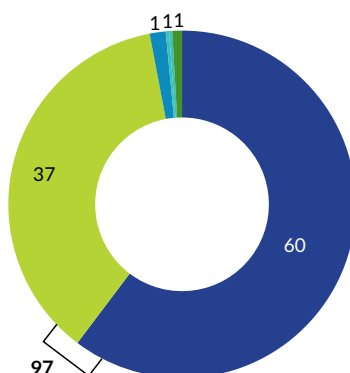


ASPECTOS TÉCNICOS

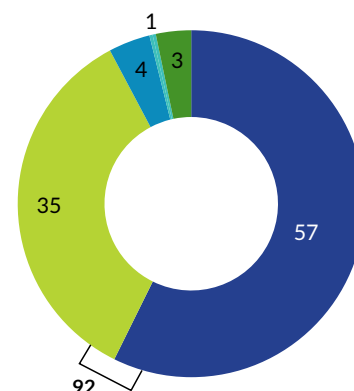
Importância para o setor elétrico, em %



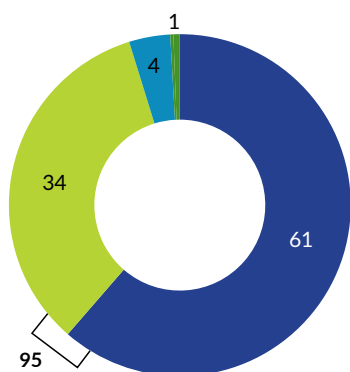
Informes técnicos – Qualidade, em %



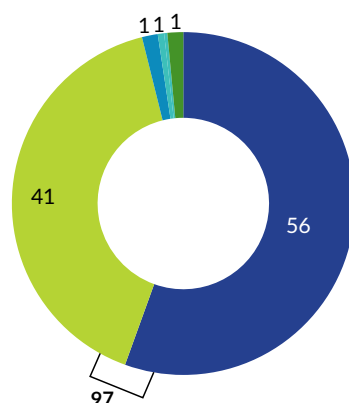
Painéis técnicos – Condução dos painéis pelas mesas diretoras, em %



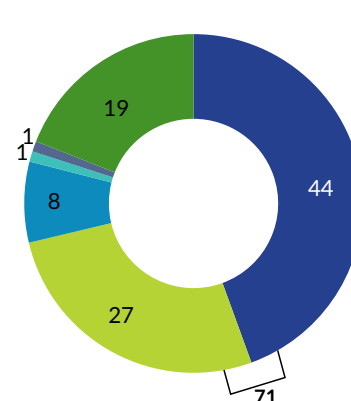
Temas preferenciais – Interesse despertado, em %



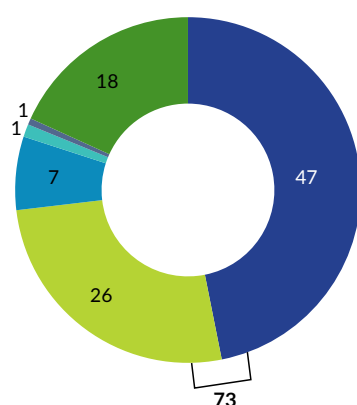
Sessões técnicas – Apresentação dos autores, em %



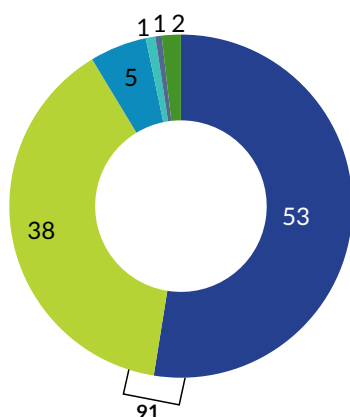
Fóruns de CEOs, Mulheres e Acadêmico, em %



NGN, em %



ExpoSNPTEE – Representatividade dos expositores, em %



- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Muito ruim
- Não se aplica



Erguida sobre o Rio Paraná, Itaipu é uma obra monumental: 7.919 metros de extensão e 196 metros de altura em seu ponto mais elevado.

Itaipu Binacional recebe pela terceira vez o SNPTEE

O evento retorna ao cenário onde engenharia, integração e inovação se encontram em escala monumental.

Pela terceira vez, a Itaipu Binacional vai sediar o SNPTEE. Após as marcantes edições de 1999 e 2015, a 29ª edição, em 2027, promete ser memorável. Afinal, a Itaipu tem em sua essência a união, a cooperação e a inovação.

Nascida de negociações ímpares entre Brasil e Paraguai, a Itaipu Binacional é uma das maiores conquistas da engenharia mundial e um exemplo de como a união entre nações pode transformar recursos naturais em desenvolvimento sustentável. Desde o início de sua operação, em 1984, a usina se tornou referência global em geração de energia limpa e renovável, eficiência tecnológica e responsabilidade socioambiental.

Erguida sobre o Rio Paraná, na fronteira entre os dois países, Itaipu é uma obra monumental. Com 7.919 metros de extensão e 196 metros

de altura em seu ponto mais elevado, a barragem impressiona pela grandiosidade e precisão técnica. A construção envolveu mais de 40 mil trabalhadores e demandou soluções inovadoras em engenharia civil e hidráulica, consolidando-se como um dos maiores feitos da engenharia do século XX.

No coração da usina, 20 unidades geradoras produzem energia com eficiência recorde. Em 2016, Itaipu estabeleceu um marco histórico ao gerar 103 milhões de megawatts-hora (MWh) em um único ano – o maior volume já alcançado por uma usina hidrelétrica no planeta. Esse desempenho expressivo é resultado de um rigoroso trabalho de manutenção, modernização tecnológica e gestão integrada dos sistemas de produção.

A energia gerada por Itaipu é totalmente limpa e renovável, abastecendo grande parte do Brasil e do Paraguai. A produção segura e estável reforça o papel estratégico de Itaipu na matriz energética regional e mundial.

A energia gerada por Itaipu é totalmente limpa e renovável e abastece grande parte do Brasil e do Paraguai.



Ao longo das últimas décadas, Itaipu investiu continuamente em pesquisa, automação e digitalização de processos, o que garante alta confiabilidade operacional e reduz impactos ambientais. O atual Programa de Atualização Tecnológica (PAT) prepara a usina para operar com o máximo de eficiência pelas próximas décadas, mantendo-a na vanguarda da engenharia hidrelétrica global.

Mas Itaipu é muito mais do que energia. A empresa atua com visão de futuro, alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Projetos voltados à conservação da biodiversidade, recuperação de matas ciliares, manejo de bacias hidrográficas, educação ambiental e apoio a comunidades vizinhas são parte fundamental de sua missão.

A integração entre engenharia, tecnologia e sustentabilidade faz da Itaipu um modelo de gestão binacional e um exemplo de como o progresso pode caminhar lado a lado com a preservação ambiental e o desenvolvimento humano.

Ao longo de mais de quatro décadas, Itaipu Binacional não apenas gerou energia – gerou também confiança, inovação e esperança. Seu legado é o de uma obra que ultrapassa fronteiras físicas e simbólicas, inspirando o mundo com a força da cooperação e o poder transformador da engenharia a serviço da vida.

No coração da usina, 20 unidades geradoras produzem energia com eficiência recorde.



Foz do Iguaçu: um encontro com a natureza, a cultura e a hospitalidade

Um destino de experiências únicas na tríplice fronteira.

Foz do Iguaçu é uma cidade onde o extraordinário se revela em cada detalhe. Localizada no extremo oeste do Paraná, na tríplice fronteira entre Brasil, Argentina e Paraguai, ela é um dos destinos turísticos mais admirados do mundo, um lugar em que a natureza exuberante, a diversidade cultural e o espírito acolhedor se encontram em perfeita harmonia.

O principal cartão-postal da cidade são as Cataratas do Iguaçu, um espetáculo natural formado por 275 quedas d'água que impressionam pela grandiosidade e beleza. Consideradas uma das Sete Novas Maravilhas da Natureza, as Cataratas são protegidas pelo Parque

O principal cartão-postal da cidade são as Cataratas do Iguaçu, um espetáculo natural formado por 275 quedas d'água.



Nacional do Iguaçu, Patrimônio Natural da Humanidade reconhecido pela UNESCO. A passarela principal leva os visitantes a poucos metros do ponto mais famoso, a Garganta do Diabo, onde a força das águas e o som ensurdecedor criam uma experiência inesquecível.

Mas Foz vai muito além das Cataratas. A cidade abriga uma das maiores obras da engenharia moderna: a Itaipu Binacional, usina hidrelétrica que é símbolo de cooperação entre Brasil e Paraguai e referência mundial em sustentabilidade. O Complexo Turístico Itaipu oferece diversas atrações, como o passeio panorâmico pela barragem, o Refúgio Biológico Bela Vista e o Circuito Especial, que permite conhecer de perto o funcionamento da usina.

Outro ponto imperdível é o Marco das Três Fronteiras, onde o Rio Iguaçu encontra o Rio Paraná e os três países se avistam. O espaço combina história, cultura e lazer, com apresentações artísticas, gastronomia e um pôr do sol que é um espetáculo à parte.

Mesquita Omar Ibn Al-Khattab, com sua bela cúpula azul, aberta à visitação.



A cidade também é um retrato da pluralidade cultural brasileira. Em Foz convivem mais de 80 nacionalidades, com destaque para as comunidades árabe, paraguaia, argentina e chinesa. Essa mistura se reflete na culinária, na arquitetura e nas tradições locais. Um bom exemplo é a Mesquita Omar Ibn Al-Khattab, com sua bela cúpula azul, aberta à visita, e o Templo Budista Chen Tien, um dos maiores da América Latina, que oferece uma vista privilegiada da cidade.

Para quem gosta de compras, a vizinha Ciudad del Este, no Paraguai, é um atrativo à parte, com ampla oferta de produtos e preços competitivos. Já os que preferem tranquilidade encontram opções de ecoturismo, trilhas, observação de aves e passeios pelo Parque das Aves, um santuário que abriga mais de 1.300 aves de 150 espécies diferentes.

À noite, Foz do Iguaçu revela outro charme. Restaurantes, bares e casas de espetáculo oferecem o melhor da gastronomia internacional e regional, com destaque para pratos típicos da tríplice fronteira e o tradicional churrasco paranaense.

Com infraestrutura moderna, rede hoteleira diversificada e um aeroporto internacional em constante expansão, Foz do Iguaçu está pronta para receber o XXIX SNPTEE, em 2027. Esperamos por você!

O Complexo Turístico Itaipu oferece diversas atrações, como o passeio pela barragem.



EXPEDIENTE

**Coordenadora
de comunicação** Luciana Pereira Dantas
(AXIA Energia)

Edição SP4 Comunicação Corporativa

Projeto gráfico Show me More

Diagramação Thais Terra

**Coordenação
de conteúdo** Natasha de Decco

Revisão Elani Souza

Imagens Maker Mídia
pg 51 Rafa Kondlatsch/Itaipu Binacional
pg 52 e 53 Rubens Fraulini/Itaipu Binacional
pg 54 Alexandre Marchetti/Itaipu Binacional
pg 55 Sara Cheida/Itaipu Binacional
pg 56 Caio Coronel/Itaipu Binacional
4ª capa Eyliana Photography - AdobeStock

//PATROCINADORES

Master

AXIA ENERGIA

SEMAR

Diamante

HELISUL



STATE GRID
BRAZIL HOLDING S.A.
国家电网巴西控股公司

Ouro

OMICRON

BRAMETAL
Onde tem energia, tem a nossa marca.

ALUBAR

NTT DATA

Prata

PETROBRAS

PROCEL

ENBPar
Empresa Brasileira de Participações
em Energia Nuclear e Renovable

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

HITACHI
Inspire the Next

tecnova

EnerMais
ENERGIA

ONS
Operador Nacional
do Sistema Elétrico

Hitachi Energy

prysmian

prolec

GRUPO INTELLI

WEG

TDM
ENERGY

ANDRITZ



TSEA
energia

Megger.



PPC SANTANA

Bronze

engetower

G3

ENSISTE
Grupo tm3

versátil

AQTech
Power Prognostics

RITZ
REACTOR IN-TECH

COMEM

CONNECT
Sistemas de Energia

OMEXOM

KREMPER

DFI
PILING
Driving Innovation

apema
A energia do futuro de hoje

konecny

SECCIONAL

FASTTEL
ENGENHARIA
A KRETS-TECH GROUP ENTERPRISE

BOHNEN + MESSTEK
A solução certa. No momento certo

NETCON
americas

WIKAI

BRAFER
CONSTRUÇÕES METÁLICAS

ARCTEQ
PART OF ENSTO GROUP

DATA

ENGEFORM
ENGENHARIA

elastri
SOLUÇÕES

REIVAX

VAISALA

ECO
AUTOMATIZADO INDUSTRIAL

instronic
Precisão e confiabilidade

MONTREL
TECNOLOGIA

INCOTEP
Sistemas de Ancoragem

INFORMA

Grantel
engenharia

radix

primtech
da integra

ecofluid
Engenharia & Inovação

SAE
TOWERS

ESC
SOLUÇÕES

SM
energy

TiSafe

PS SOLUÇÕES

SecuControl
CONPROVE

CONCERT
TECHNOLOGIES
SMART WIRES

PLP

COX

thymos

ESPAÇO
OZUNO, Energia, Rádios
SUSTENTABILIDADE

ACS
LABORATÓRIOS
LAB OIL

SEL
SCHWEITZER
ENGINEERING
LABORATORIES

BONOMI
moving energy since 1928

HYDAC

SEDIVER

Inter techne

CTG Brasil

CTC GLOBAL

APSENSING.

Automa

QUALITROL
Defining Reliability

ARAXÁ
ENGENHARIA

isa
ENERGIA

Fachesf

taesa

COPEL
A sua Energia

CHINT

Coquetel de abertura

BR » INFRA

Coffee break

Treetech

Coworking

GE VERNOVA

Praça cultural

VOITH



PROMOÇÃO

COORDENAÇÃO



AXIA ENERGIA

