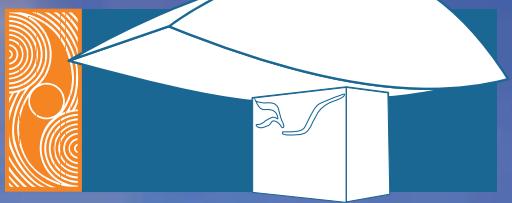


**Uma trajetória
de sucesso**
PÁG. 04

**O olho que é
um pinheiro**
PÁG. 54

**Do food truck
ao francês**
PÁG. 52



XXIV SNPTEE

Seminário Nacional de Produção e
Transmissão de Energia Elétrica

22 a 25 de outubro de 2017 | Curitiba - PR



**TRABALHOS
A TODO VAPOR**

autores selecionados iniciam
produção de informes técnicos



XXIV SNPTEE

Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica

Promoção



Coordenação



Organização



Comitê de Gestão Administrativa:

Antonio Simões Pires – Cigré – Brasil

José Henrique M. Fernandes – Cigré – Brasil

Celso Villar Torino – Itaipu – Coordenador do XXIII SNPTEE

Cintia de Carvalho Toledo – Copel – Coordenadora do XXIV SNPTEE

Comissão Organizadora:

Coordenação Geral:

Cintia de Carvalho Toledo

Coordenação Técnica:

José Carlos Soares

José Roberto Pinto da Silva

Assessoria Geral:

Robson Luiz Schiefler

Financeiro:

Alessandro Batista de Lima

Comunicação Social:

Ana Sílvia Laurindo da Cruz

Patrocínios:

Ilmar da Silva Moreira

Contratos:

Larissa de Moraes Gonçalves

Tecnologia da Informação:

Victor Frederico Muller Junior

Logística:

Aclélio Rocha de Camargo Junior

Comissão Técnica:

Sidney C. Santana Júnior - Cigré (Coordenador)

José Carlos Soares - Copel (Vice-coordenador)

Armando Temporal Neto - Chesf

Débora Dias Jardim Penna - Cepel

José Roberto Pinto da Silva - Copel

Mauro Pereira Muniz - ONS

Nilo Sérgio Soares Ribeiro - EletroNorte

Rui Jovita G. C. da Silva - Itaipu

Sérgio do Espírito Santo - Furnas



Índice

- 04** **MENSAGEM**
Uma trajetória de sucesso
- 06** **EVENTO**
- 06 O que já temos para ExpoSNPTEE
 - 07 Seja um patrocinador
 - 08 Qualidade técnica que não se vê em outro lugar
- 09** **RESUMOS SELECIONADOS**
- 09 Grupo 1 - GGH - Geração Hidráulica
 - 11 Grupo 2 - GPT - Produção Térmica e Fontes Não Convencionais
 - 14 Grupo 3 - GLT - Linhas de Transmissão
 - 17 Grupo 4 - GAT - Análise e Técnicas de Sistemas de Potência
 - 19 Grupo 5 - GPC - Proteção, Medição, Controle e Automação em Sistemas de Potência
 - 22 Grupo 6 - GCR - Comercialização, Economia e Regulação de Energia Elétrica
 - 24 Grupo 7 - GPL - Planejamento de Sistemas Elétricos
 - 27 Grupo 8 - GSE - Subestações e Equipamentos de Alta Tensão
 - 30 Grupo 9 - GOP - Operação de Sistemas Elétricos
 - 33 Grupo 10 - GDS - Desempenho de Sistemas Elétricos
 - 36 Grupo 11 - GIA - Impactos Ambientais
 - 38 Grupo 12 - GMI - Aspectos Técnicos e Gerenciais de Manutenção
 - 41 Grupo 13 - GTM - Transformadores, Reatores, Materiais e Tecnologias Emergentes
 - 44 Grupo 14 - GET - Eficiência Energética e da Gestão da Inovação Tecnológica
 - 46 Grupo 15 - GTL - Sistemas de Informação e Telecomunicação para Sistemas Elétricos
 - 49 Grupo 16 - GEC - Aspectos Empresariais e de Gestão Corporativa

52

A CIDADE

- 52 Do food truck ao francês
- 54 O olho que é um pinheiro

EXPEDIENTE

Projeto Gráfico
ImagineNation Cultura Criativa

Designer Gráfico
Nancy Marchioro

Logomarca do Evento
Lucas Santos Meneghini

Jornalista Responsável
Ana Sílvia Laurindo da Cruz - DRT/PR 5644
Assessoria de Comunicação Copel

Fotografias
Acervo Copel

Colaboradores
Coordenação do XXIV SNPTEE

Revista Eletrônica

Saiba mais em:
www.xxivsnptee.com.br
contato@xxivsnptee.com.br

Uma trajetória de sucesso



O XXIV Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica (SNPTEE), promovido pelo Cigré-Brasil e organizado pela Copel, acontecerá na cidade de Curitiba no período de 22 a 25 de outubro de 2017. Trata-se do maior evento de profissionais de sistemas elétricos de potência no Brasil e um dos maiores do mundo.

Ao longo dessa trajetória de sucesso, cabe destacar alguns comentários sobre a magnitude e importância do SNPTEE:

"Estamos fazendo história, pois aqui estamos para contribuir com a constante evolução do Setor Elétrico", Jorge Samek;

"Esse seminário, com 1.600 pessoas inscritas para discutir o tema da energia elétrica, da geração e da transmissão, mostra que o Brasil está se preparando

para enfrentar desafios tecnológicos, técnicos, econômicos, jurídicos e de meio-ambiente", Altino Ventura Filho;

"A complexa cadeia estrutural da qual depende o setor elétrico está toda representada nesse evento", Celso Torino;

"A vivência do SNPTEE é imperdível. Não pode haver dirigentes e tomadores de decisão que não tenham participado do SNPTEE. Com certeza, aquele que participou do Seminário está pronto para contribuir com a sua empresa", José Henrique Machado Fernandes;

"No SNPTEE, o maior seminário do setor no Brasil, a experiência é inesquecível e as oportunidades de envolvimento técnico com um número diversificado de profissionais, empresas, universidades e órgãos regulatórios é inigualável", Eber Havila Rose;

"Gosto de dizer que esses eventos são uma espécie de 'embaixadores' do Cigré. Eventos como o Eriac e o SNPTEE são a plataforma ideal para conhecer colegas de outros países e se informar sobre o que está acontecendo no setor elétrico", Klaus Fröhlich;

"Um evento como o SNPTEE é insuperável, pois nele estarão os principais profissionais de cada segmento", Antonio Varejão de Godoy.

A história do SNPTEE começou em 1971. Nesses 36 anos, tem contribuído decisivamente para o setor elétrico brasileiro com propostas inovadoras e melhorias nas diversas áreas

da Engenharia Elétrica. Enfrentou momentos de transição do setor e a cada situação, permaneceu como um fórum importante para encontrar soluções de curto, médio e longo prazos para assegurar a confiabilidade, segurança e continuidade do suprimento de energia elétrica.

Foram centenas de constatações e recomendações que surgiram a cada evento, fruto do intercâmbio e da troca de experiências dos profissionais que fazem acontecer o seminário. O SNPTEE é um encontro de inteligências representando todos os cantos do país e pensando o futuro do setor de sistemas elétricos de potência.

O setor elétrico brasileiro chegará ao XXIV SNPTEE com novos desafios e grandes questões a debater, considerando o momento de grande adversidade que requer sabedoria, inteligência e grande capacidade de encontrar soluções com o menor custo, dentro dos padrões de qualidade necessários para garantir o bom funcionamento da rede interligada nacional.

É a grande oportunidade de discutir temas cruciais e importantes para garantir o crescimento sustentável das empresas de energia elétrica. A gestão de riscos; a gestão de ativos; a regulamentação do setor;

a modernização das empresas, a questão do *compliance*; a governança e rentabilidade das empresas; aspectos regulatórios e econômicos para incentivar o desenvolvimento; uso de novas tecnologias na transmissão para melhoria do desempenho, redução de custos e perdas do sistema; a adoção de novas tecnologias como o *smart grid* serão, com certeza, assuntos que dominarão o XXIV SNPTEE, além de outros de igual relevância para o setor elétrico.

Cabe à Copel, uma das maiores empresas do Brasil, coordenar o XXIV SNPTEE. Experiência e capacidade de realização é sua marca registrada, haja vista que em 1975, 1989 e 2005 coordenou o III, X e XVIII SNPTEE, respectivamente.

Em nome do Cigré-Brasil, tenho certeza absoluta que o seminário será de mais alto nível e, mais uma vez, serão inúmeras as contribuições técnicas para o setor elétrico brasileiro. Aproveito também para agradecer a todas as pessoas que direta ou indiretamente têm colaborado para mais uma edição do SNPTEE.

Josias Matos de Araujo
Diretor presidente do Cigré-Brasil

O que já temos para a ExpoSNPTEE

Uma das principais atrações do SNPTEE é a feira de exposição dos patrocinadores e parceiros do evento. Em Curitiba, a ExpoSNPTEE será montada em uma área de 3.780 m², no melhor espaço para grandes eventos da capital paranaense – o Expo Unimed Curitiba.

A ExpoSNPTEE é onde a grande movimentação de pessoas acontece: os participantes circulam para conhecer o que há de inovador na atuação das empresas, conhecem produtos e serviços dos principais fornecedores do

setor, ampliam a rede de contatos e, também tem espaço para relaxar sem sair do clima do evento.

Por tudo isso, participar do Seminário como expositor é uma oportunidade de ouro para as empresas. Faltando oito meses para o evento, praticamente metade dos estandes já foram reservados por patrocinadores, grandes empresas de geração e transmissão de energia, além de fabricantes de equipamentos e prestadores de serviço.

Programe-se

23 de janeiro de 2017 Divulgação dos resumos aprovados

24 de março de 2017 Fim do prazo para envio dos informes técnicos

07 de julho de 2017 Divulgação dos informes técnicos aprovados

22 a 25 de outubro de 2017 Realização do XXIV SNPTEE

Quer ser um patrocinador?

OURO



Mande um e-mail para
contato@xxivsnptee.com.br

PRATA



BRONZE



APOIO INSTITUCIONAL

GRUPO CANALENERGIA

SNPTEE: qualidade técnica que não se vê em outro lugar

Foi publicada no dia 23 de janeiro a relação dos resumos aprovados para apresentação no XXIV SPTEE, que acontece entre 22 e 25 de outubro de 2017, em Curitiba, organizado pela Copel. Dos 1.718 resumos recebidos pela comissão técnica, 576 foram selecionados – 36 trabalhos para cada um dos dezesseis grupos de estudo.

Os grupos mais concorridos este ano foram o GPC (Proteção, Medição, Controle e Automação em Sistemas de Potência) com 179 resumos recebidos, o GCR (Comercialização, Economia e Regulação de Energia), com 169 resumos, e o GOP (Operação de Sistemas Elétricos), 161.

“A chamada de trabalhos foi um sucesso e a concorrência foi acirrada. Em todos os grupos, tivemos propostas muito interessantes e, sem dúvida, a qualidade técnica do Seminário será altíssima”,

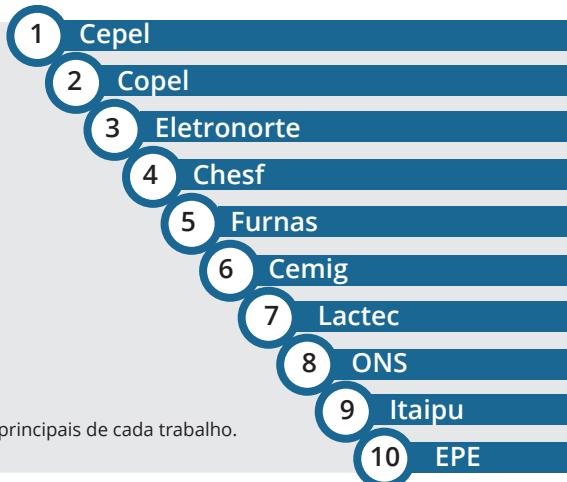
destaca a coordenadora geral do evento, Cintia de Carvalho Toledo.

Os autores de resumos selecionados têm agora até o dia 24 de março de 2017 para enviar o Informe Técnico completo através do site do evento. É necessário também preencher a Lista de Verificação e o Termo de Cessão de Direitos Autorais e enviá-los digitalizados para o e-mail contato@xxivsnptee.com.br. As instruções completas estão disponíveis no Guia de Preparação de IT no portal www.xxivsnptee.com.br.

Outro destaque desta edição é o número de instituições participantes. Ao todo, foram cadastrados autores de 175 instituições, entre empresas do setor elétrico, fornecedores, órgãos governamentais, associações, universidades e institutos de pesquisa. Confira o ranking das dez instituições com mais resumos aprovados:

Instituições com mais resumos aprovados

* Foram consideradas as instituições dos autores principais de cada trabalho.



Resumos Selecionados

01 | GGH - Geração Hidráulica

Progressos no desenvolvimento de um sistema de isolamento para enrolamentos estatóricos para geradores de alta tensão baseado no uso de nano-compósitos

Hildinger, T. | Voith

Streamdiver: utilizando um novo potencial hidrelétrico

Markus, F.V. | Voith
Alves, F. | Voith

Avaliação mecânica de geradores hidroelétricos para mitigar riscos de falha por fadiga

Silva, M.V.D. | GE
Carvalhal, R. | GE

Forças eletromagnéticas precursoras de vibração do núcleo do estator de hidrogeradores

Markus, F.V. | Voith
Barros, A.D. | Voith
Emmrich, D. | Voith
Nabeta, S.I. | Escola Politécnica da USP
Hamaji, F.H. | ENBR

Comparação entre medições de descargas parciais em baixa frequência e em alta frequência para os

estatores de máquinas elétricas rotativas

Teixeira, M.D.A.S. | Iris Power - Qualitrol
Stone, G. | Iris Power - Qualitrol
Sedding, H. | Iris Power - Qualitrol

Análises e procedimentos para recuperação de danos extensos em núcleo estatórico de máquinas síncronas de grande porte - um caso em particular

Cuyabano, T.C.D. | Andritz Hydro
Feitosa, P.H.S. | Tractebel Energia
Ferraz, L.M. | Andritz Hydro
Moura, H.B. | Tractebel Energia

Um estudo da influência da carga, da temperatura, do nível de tensão e do fator de potência no rendimento do gerador

Costa, L.L.H. | Andritz Hydro

Modernização de turbinas Francis com ganho de garantia física - experiência com a UHE Ponte de Pedra e UHE Salto Santiago

Ferretti, A.P. | Engie
Frari, R.V.D. | Engie
Feitosa, P.H.S. | Engie
Santos, M.C.D. | Engie
Hain, F.L. | Engie
Cibulski, L. | Engie

Análise de sinais dinâmicos para determinação da causa raiz de falha em um conjunto gerador de 120 MW

Frari, r.v.d. | TBLE
cibulski, l.j. | TBLE
rosario, n.r.d. | TBLE
carloto, t.d.a.s. | TBLE
feitosa, p.h.s. | TBLE

Influência da rigidez da cruzeta superior no dimensionamento do housing do gerador em usinas sem a presença de laje de concreto no nível da plataforma do gerador

Leal, S.D. | GE
Garcia, F.J. | GE
Mazer, T.T. | GE

Dificuldades vs oportunidades - caso de solução para problema de RSI e cavitação no lado de pressão de rotor Francis, associados a ganho de energia

Straatmann, R. | Andritz Hydro Inepar
Fellenberg, S.V. | Andritz Hydro Inepar
Monette, C. | Andritz Hydro Inepar
Cibulski, L.J. | TBLE
Hain, F.L. | TBLE
Ferretti, A.P. | TBLE

Integração do sistema de supervisão com o sistema

RESUMOS

de monitoramento para análise preditiva nas unidades geradoras da UHE Samuel

Moreira, D.C. | ELN

Análise de descargas parciais, temperatura de transição vítreia, tangente de delta e histórico da máquina: uma abordagem além do envelhecimento do isolante

Ferreira, R.F. | Eletrosul

Prospecção de parques hidrocinéticos: análise comparativa entre projetos nos rios Iguaçu e Paraná

Araujo, M.A.D. | Unila

Determinação de parâmetros de máquinas síncronas através do ensaio SSFRF e redes neurais

Kornrumpf, L.H.D. | Epusp
Nabeta, S.I. | Epusp

Metodologia e resultados da reforma do gerador da UG1 da UHE GBM (Foz do Areia)

Silva, M.V.D. | GE
Silva, J.R.P.D. | Copel
Santos, M.A.P. | GE

Análises e procedimentos para recuperação de trincas nas espiras polares do gerador 3 da Usina Hidrelétrica de Salto Santiago

Feitosa, P.H.S. | TBLE
Frari, R.V.D. | TBLE
Simões, C. | Leme
Santos, M.C.D. | TBLE

Ferretti, A.P. | TBLE
 Hain, F.L. | TBLE
 Cieslik, D.J. | TBLE

Uso de geração distribuída para controle inteligente da demanda em pontos de fronteira

Garcia, C.K.Z. | IPE
Assis, B.F. | IPE
Campos, I. | IPE
Moretti, M. | IPE

Estudo para aproveitamento de potenciais remanescentes em pequenas centrais hidrelétricas por meio da utilização de grupos de baixo custo - BFT (bomba funcionando como turbina)

Vasconcellos, B.T.C.D. | UNIFEI
Santos, I.R.B.D. | UNIFEI
Júnior, O.H.D.S. | UNIFEI
Filho, G.L.T. | UNIFEI
Procopiak, L.A.J. | Copel

Avaliação de formulações de PTFE visando à aplicação em sistema de vedação de vapor de óleo de mancal de unidade geradora

Silva, A.R.D. | Copel
Silva, C.H.D.(2);
Neto, R.D.A.P. | Lactec
Paludo, R. | Lactec
Procopiak, L.A.J. | Copel
Munaro, M. | Lactec

Monitoramento do baixo isolamento no mancal do compensador síncrono CS01 STVT.O

Bessa, A.R. | Furnas
Henriques, F.D.S. | Furnas
Oliveira, R.C. | Furnas
Vila, F.C.G. | Furnas

Junior, L.C.D.M. | Furnas

A influência do defletor no desempenho e controle de turbinas Pelton durante ilhamento

Paiva, R.B.D. | Reivax
Silva, L.M.D. | Reivax
Menarin, H.A. | Reivax
Brandl, B.B. | Reivax

Aspectos regulatórios da inserção de sistemas híbridos de geração de energia elétrica compostos por fontes hidráulicas reversíveis e fontes intermitentes no Brasil

Pinheiro, V.D.C.N. | UNICAMP
Libanori, G.H.D. | UNICAMP
Francato, A.L. | UNICAMP

Aplicabilidade dos estudos geoinformação detalhados, como ferramentas de apoio à sustentabilidade dos investimentos na área da produção hidroelétrica, em particular em situações limite

Rodrigues, P.J.F. | Senografia

Metodologia para o diagnóstico de defeitos em hidrogeradores através da análise de vibrações em sistemas de monitoramento permanente utilizando técnicas no domínio do tempo e frequência

Matsuo, T.K. | Aqtech
Dias, R.A. | IFSC
Avila, S.L. | IFSC
Penz, C.A. | IFSC
Granado, M.V.R.L. | IFSC
Costa, G.P.D. | IFSC

Diagnóstico de falhas por monitoramento de parâmetros da função geração em hidrogerador da UHE Canastra: inovação em hardware e software, aplicações e testes preliminares

Freitas, F.L. | Aqtech
Marques, V.A. | Aqtech
Müller, M.L. | Aqtech
Fortunato, E.M. | Aqtech
Neves, L.P.C. | Aqtech
Borba, B.D. | Aqtech
Matsuo, T.K. | Aqtech
Ferreira, M.P. | Aqtech
Decker, I.C. | UFSC
Silva, A.S.E. | UFSC
Cabrera, B.P. | UFSC
Rodrigues, J.M. | CEEE

Desenvolvimento de instruções de desmontagem e montagem de um conjunto girante de uma usina hidrelétrica

Filippin, C.G. | Lactec
Pires, L.M. | Lactec
Bório, H.F. | Lactec
Krüger, E.A. | Lactec

Maximização da geração de energia em usinas hidrelétricas utilizando máquinas com características operacionais distintas

César, T.C. | EPE
Makishi, A. | EPE

Pillar, R.V. | EPE

Determinação numérica da perda de carga do sistema de ventilação de hidrogeradores com validação experimental (medidas de campo)

Altea, C.D.M. | Voith
Miranda, M.D.S. | Voith
Yanagihara, J.I. | USP

Desenvolvimento de ferramenta de manutenção preditiva de hidrogeradores baseada em técnica de identificação de sistemas e lógica fuzzy - resultados da avaliação experimental na UHE Tucuruí utilizando informações do sistema supervisório

Moutinho, M.N. | Eletrobras Eletronorte

Emprego da análise computacional no diagnóstico da causa raiz da falha dos mancais do anel de regulação - estudo de caso da UHE São Salvador

Hain, F.L. | Engie
Cibulski, L.J. | Engie
Costa, F.F.D. | Engie
Iha, E.K. | Andritz Hydro
Mariano, M.T. | Andritz Hydro

Utilização de software para gerenciamento de ativos em plantas hidráulicas

Botura, V. | AES Tietê
Fidelis, A.S. | AES Tietê
Santos, E.M.B. | AES Tietê
Figueiro, S. | AES Tietê

Monitoramento remoto de desempenho de estruturas hidráulicas através da automação da instrumentação de barragens, ferramentas de análise e resultados

Jr, D.C.M. | Copel
Oliveira, I.C.D. | Copel
Henklein, E.D. | Energia

Método de recuperação das avarias acometidas pelo efeito corona na superfície da isolação de barras estatóricas de hidrogeradores: uma visão prática.

Romano, M.L.G. | Copel
Gaspareto, E. | Copel

Operação e manutenção de usinas hidrelétricas em águas extremamente poluídas

Torreão, E.D.N. | Emae

Avaliação de barramentos estatóricos para hidrogeradores elétricos sob esforços eletromecânicos

Sens, M.A. | Cepel
Santos, C.G.T.D. | UFRJ
Júnior, H.D.P.A. | Cepel
Matt, C.F.T. | Cepel

02 | GPT - Produção Térmica e Fontes Não Convencionais

Análise do impacto da temperatura para o aproveitamento do potencial solar

fotovoltaico do Brasil

Simioni, T. | Coppe/UFRJ
Schaeffer, R. | Coppe/UFRJ

Exploração de energia solar no lago da Usina Hidrelétrica de Balbina

RESUMOS

através de painéis flutuantes

Pereira, J.L.M. | ELN
Conceição, F.W.S. | ELN
Ramos, V.M. | UFPA
Sousa, A.R.M.D. | UFPA
Nunes, M.V.A. | UFPA

Aspectos contratuais relevantes para aceitação de aerogeradores após a operação em testes: visão do cliente

Ferreira, R.F. | Eletrosul
Pereira, G. | Eletrosul

Metodologia para comparação de sistemas solares com concentração

Lisboa, P.D.A. | Cepel
Vieira, L.D.S.R. | Cepel
Guimarães, A.P.C. | Cepel
Alves, M.S. | Unifei

Geração fotovoltaica em lago de usina hidreletrica e hibridização dos sistemas

Junior, R.A.Q. | Eletronorte
Campos, D.P. | Eletronorte
Lima, A.R.D. | Eletronorte
Mendonça, K.R.S. | Eletronorte
Moreira, J.C. | Eletronorte
Aviz, C.A.D.M. | Eletronorte
Matias, D.G. | Eletronorte
Oliveira, C.E.A.R.D. | Eletronorte
Souza, J.C.D. | Eletronorte

Desenvolvimento de método para determinar os parâmetros de gerador de ímãs permanentes

Kuchenbecker, W.E. | UFABC
Teixeira, J.C. | UFABC

Sistema para detecção de falhas em turbogeradores

utilizando análise da assinatura elétrica e componentes simétricas

Lambert-Torres, G. | Gnarus
Salomon, C.P. | Gnarus
Pellicel, A. | Termonorte
Figueiredo, G.C. | Termonorte
Lopes, M.A.D.A. | Termonorte
Bonaldi, E.L. | Gnarus
Oliveira, L.E.D.L.D. | Gnarus

Monitoramento de integridade estrutural de tubulões de caldeiras de recuperação

Philippin, C.G. | Lactec
Pires, L.M. | Lactec
Bório, H.F. | Lactec
Krüger, E.A. | Lactec

Produção eficiente de energia elétrica utilizando painéis fotovoltaicos com custo operacional reduzido

Prado, I.F.D. | Uesc
Silva, T.M.F.D. | Uesc
Pisani, M.B. | Uesc
Silva, R.D.D. | Uesc

Comparação de geração fotovoltaica de projetos on&off grid com diferentes tecnologias instaladas no nordeste brasileiro

Silva, M.S. | UFS
Silva, C.E.G.D. | IFS
Silva, W.K.A.E. | UFS
Menezes, R.F.A. | UFS

Nova abordagem para controle de regime de leito fluidizado circulante através de análise não-linear

Fiorillo, D. | ECSEE

Comparação de cálculo de

produção eólica utilizando *windfarmer*, *openwind* e *windsim* em terreno complexo na Bahia, Brasil

Guedes, V.G. | Cepel
Netto, W.A.C. | Furnas
Valentim, T.A.D.S. | Furnas
Ramos, D.A. | Cepel
Pereira, R.R. | Cepel
Musto, A.A. | Cepel
Melo, S.R.F.C.D. | Cepel
Dutra, R.M. | Cepel

Análise energético-econômica de sistemas de geração distribuída e cogeração à base de células a combustível para aplicações residenciais

Ladeira, N. | UFRJ
Lopes, F.D.C. | Cepel
Furtado, J.G.D.M. | Cepel

Aplicação de dispositivos de armazenamento de energia para melhoria da operação de sistemas elétricos de potência

Pieroni, T. | Feec/Unicamp
Dotta, D. | Feec/Unicamp

Concepção, desenvolvimento e instalação do primeiro sistema híbrido on&off grid simultâneo do Brasil

Silveira, E.F. | Itaipu

Sistema de híbrido de armazenamento de energia Itaipu Binacional, Parque Tecnológico Itaipu e Exército Brasileiro

Otto, R.B. | FPTI
Piardi, A.B. | FPTI
Cantane, D.A. | FPTI

Eficiência e integração energéticas na conjugação de biorrefinarias e geração distribuída de energia elétrica a partir de fontes renováveis

Furtado, J.G.D.M. | Cepel

Análise de séries temporais de radiação solar para previsão de energia incidente disponível

Miranda, M.D. | UFRJ
Nascimento, G. | Coppe / UFRJ

O efeito lente e a sua influência na operação de uma usina fotovoltaica no Nordeste brasileiro

Fontenele, L.F.A. | Petrobras
Inácio, C.O. | Petrobras
Gouveia, H.T.V. | Petrobras
Araújo, R.G. | Petrobras
Ferreira, P.H.F. | Petrobras

Metodologia para análise das tecnologias existentes para geração de energia elétrica a partir do biogás

Baggio, P.L. | UTFPR
Dranka, G.G. | UTFPR
Cieslak, D.A.G. | UTFPR
Portolann, C.A. | UTFPR
Soares, A.B.D.J. | UTFPR

Comportamento e causa mortis de baterias chumbo ácido: sistemas fotovoltaicos isolados x ensaio normatizado específico

Andrade, J.D. | Lactec
Impinnisi, P.R. | Lactec

Método para determinação das

condições de carga para determinação de parâmetros de máquinas síncronas de polos lisos pelo método da rejeição de carga

Giesbrecht, M. | Unicamp

Evolução das características técnicas e dos custos de empreendimentos fotovoltaicos nos leilões de energia

Ponte, G.P.D. | EPE
Aguiar, B.F.D. | EPE
Teixeira, T.I. | EPE

Impacto da perda de dados anemométricos na estimativa do recurso eólico

Ferreira, T.V.B. | EPE
Wendel, M. | EPE

Diagnóstico da instrumentação para gestão da eficiência energética em unidades de gás e energia

Simioni, T. | Radix
Rucker, C.P.R. | Petrobras
Loureiro, M.R.B. | Petrobras
Barros, A.G. | Petrobras
Furlan, L.T. | Petrobras
Pinto, P.D.M.R. | Hope
Ramos, J.A. | Hope
Nobrega, G. | Radix
Fontes, M.A.S.G.D. | Radix

Configurações otimizadas de uma planta solar com concentração do tipo torre central na área limitada do terreno destinado à plataforma experimental de energia solar

Guimarães, A.P. | Cepel
Vieira, L.D.S.R. | Cepel

Lisboa, P.D.A. | Cepel

Experiência com o modo de falha *spark erosion* no bobinado estatórico de turbogeradores de 200 MVA

Santos, V.M.L. | Uega
Chiesa, F. | Uega
Nakatani, F.T. | Consultor Independente
Fogaça, A.J.N. | Consultor Independente

Otimização multiobjetivo de sistemas híbridos de geração de energia

Roberts, J.J. | Unesp
Cassula, A.M. | Unesp
Junior, J.C.F. | Unesp
Prado, P.O. | Unesp

Sistema de aquisição de dados utilizando tecnologia OPC para construção de modelos lógico-matemáticos de uma turbina a gás *heavy duty*

Yamao, E.M. | Lactec
Tovar, F.T.R. | Lactec
Ribas, L.G.T. | Lactec
Borba, J. | Lactec
Nara, F.Y. | Lactec
Chiesa, F. | Uega
Santos, V.M.L. | Uega
Orlandi, A.D.S. | Copel

Identificação de potenciais eólicos no Brasil através do modelo de mesoescala Brams: aplicação de ajustes estatísticos

Dutra, R.M. | Cepel
Guedes, V.G. | Cepel
Melo, S.R.F.C.D. | Cepel
Neiva, A.C.D.B. | Cepel
Ramos, D.A. | Cepel
Cabrera, A.A.M. | FPLF
Almeida, W.G.D. | Inpe
Braz, R.D.O. | Funcate

RESUMOS

Diagnóstico de balanço hídrico em usinas termelétricas e unidades de tratamento de gás da Petrobras

Cruzeiro, B.D.S. | Radix
Zaiden, J. | Radix
Souza, D.S.T.D. | Radix

Projeto de planta de waste-to-energy no Brasil com alta eficiência mediante consumo de pequena quantidade de gás natural ou biogás

Tisi, Y.S.A.B. | WTERT
Ribeiro, S.G. | WTERT

Parâmetros de importância do vento que influenciam a geração de energia eólica

Stival, L.J.L. | UFPR

Mitigação de problemas de estabilidade de tensão em sistemas com elevados montantes de parques eólicos via controladores de aerogeradores e stacom/compensadores estáticos

Ramos, A.J.P. | Andesa
Filho, J.S.V.D.N. | Andesa
Sena, D.J.G.D. | Andesa
Valenca, R.B. | Andesa

Ramos, J.B. | Andesa

Preservação da planta em longo período de parada - Usina Térmica de Araucária

Cortez, L.F. | Copel
Ferreira, J.C.N. | Copel
Freitas, M.D. | Copel

Curto circuito entre fases no enrolamento estatórico de um turbogerador de 131 MW - lições aprendidas

Pasqual, A.S. | Tractebel Energia S.A.
Goudinho, B. | Tractebel Energia S.A.
Pires, C.J. | Tractebel Energia S.A.

03 | GLT - Linhas de Transmissão

Projeto e construção de LTs de AT com a utilização intensiva de guindastes aéreos de grande porte (skycranes). Experiência americana e canadense. Vantagens, desvantagens e perspectivas de aplicação à realidade brasileira.

Baleiro, M.G. | Altiva Helimont
Lumry, M.W. | Altiva Helimont
Bueno, I.V. | Altiva Helimont

Desenvolvimento e aplicação de protótipo para melhoramento de solos a partir de injeções

Pimenta, J.V. | Copel
Silva, A.S.D. | Copel
Silveira, R.M.D. | Lactec

Queda de estruturas de grande porte na travessia do rio Jacuí em função de evento climático do tipo tormenta elétrica: análise

e experiência da CEEE-GT na recomposição de LTs dentro do Parque Estadual Delta do Jacuí

Gazen, Y.N. | CEEE-GT
Campos, L.A.D. | CEEE-GT
Dias, A.C. | CEEE-GT

Avaliação de isoladores naturalmente poluídos retirados de linhas de transmissão

Mello, D.R.D. | Autônoma
Garcia, R.W. | Cepel

Filho, V.S. | Lactec

Determinação do comportamento vibracional de cabos condutores de linhas aéreas de transmissão por meio de testes realizados em uma linha de transmissão experimental automatizada

Mannala, M.J. | Lactec
Manzolli, A. | Lactec
Neto, R.D.A.P. | Lactec
Tonetti, M | Lactec

Estimação em tempo real de temperatura ao longo de linhas de transmissão utilizando sensores ópticos de temperatura distribuída (DTS)

Toledo, L.F.R.B. | Lactec
Kuster, K.K. | Lactec
Ussuna, D.D.A. | Lactec
Martins, R. | Copel
Carvalho, R.V. | Lactec

Metodologia para lançamento de cabo piloto com uso de veículo aéreo não tripulado em linhas de transmissão aéreas - a experiência da Copel

Filho, L.F.V.D.B.N. | Copel
Moreira, I.D.S. | Copel
Miranda, S.A.N. | IG Transmissão
Pizzi, M. | Consultor

Implantação das linhas de interligação aéreas em 138 kV entre subestações Jacarepaguá e Curicica - um desafio olímpico, um compromisso Light com o meio ambiente

Corrêa, J.P.C. | Light
Pereira, F.M. | Light
Rodrigues, F.M.O. | Light

Medições de campo elétrico em instalações de corrente contínua e desenvolvimento de metodologia de medição para o atendimento aos limites definidos pela Aneel

Neto, A.M. | Cepel
Barbosa, C.R.N. | Cepel
Domingues, L.A.D.M.C. | Cepel
Oliveira, P.R.G.D. | Cepel
Silva, R.M.D.C.E. | Eletrobras
Aguiar, J.C.A.D. | Eletrobras

Travessia do canal de Santos: a evolução da tecnologia em LT - de 1910 a 2015

Moreno, R.F. | Epte
Zanotti, L.Y. | 3M
Junior, G.F. | Epte
Fernandes, P.R. | Epte

Implantação da linha de transmissão subterrânea 230 kV circuito duplo da Copel

Tonetti, M. | Copel GeT
Hoffmann, J.N. | Copel GeT
Moreira, I.D.S. | Copel GeT

Metodologia e dados meteorológicos para calcular as capacidades sazonais de LTs a serem licitadas ou autorizadas

pela Aneel

Filho, J.I.D.S. | JISF1

Primeira avaliação técnica realizada em isoladores de vidro temperado com alta resistividade retirados de operação da primeira LT HVDC no Brasil

Ferreira, L.F.P. | Electro Vidro
Junior, R.P.D.S.P. | Furnas
Varricchio, M.T. | Electro Vidro
Carvalho, S.G.D. | Furnas

Relações espaciais e temporais entre o desligamento de uma linha de transmissão e a detecção de descargas atmosféricas em casos de ruptura do cabo OPGW

Jourdan, P. | Furnas
Lima, D.R.O.D. | Furnas
Oliveira, J.R.D. | Furnas
Abdo, R.F. | Furnas

A experiência da Cosern com inspeções aéreas em linhas de subtransmissão em 69 kV utilizando veículos aéreos não tripulados

Veríssimo, A.H. | Cosern

Feixes compactos e otimizados para redução dos campos elétricos superficiais, do ruído audível e da rádio interferência em linhas aéreas

Junior, O.R. | Chesf
Domingues, L.A.M.C. | Cepel

Avaliação da integridade de emendas a compressão por inspeção radiográfica em linha viva

Nogueira, M.M. | SGBH

Souza, M.A.D.C. | SGBH

Caracterização meteorológica de ventos destrutivos em linhas de transmissão de energia elétrica pela análise de danos causados

Lima, D.R.O.D. | Furnas
Jourdan, P. | Furnas
Belassiano, M. | Furnas

Implementação da modelagem tridimensional no projeto de torres treliçadas para linhas de transmissão

Oliveira, J.M.C. | Engetower
Liberato, P.H.D.O. | Engetower
Silva, P.R.R.L.D. | Engetower
Mello, R.C.D. | Engetower
Ferreira, S.J. | Engetower
Soares, F.G. | Engetower
Mello, T.C. | Engetower
Perucci, R.D.O.E.B. | Engetower

Envelhecimento de cabos condutores para a transmissão de energia elétrica

Sens, M.A. | Cepel
Ueti, E. | Cepel

Fundações de linhas de transmissão: análise integrada de desempenho x risco x custo

Junior, G.F. | EPTE
Fernandes, P.R.M. | EPTE
Piccolo, R.D.B.A. | AES Eletropaulo

Inspeção *in-situ* dos isoladores poliméricos de 500 kV em linha de transmissão energizada por radiografia digital computadorizada

Neto, H.B.D.T.L. | STN
Britto, P.R.R. | STN

RESUMOS

Fontan, M.A.B. | STN
Shinohara, A.H. | UFPE
Júnior, E.J.S. | UFPE
Xavier, J.G. | UFPE
Fujiwara, H. | UFPE

Poluição em isoladores - metodologia de coleta - lavagem com as instalações energizadas em diferentes tipos de estruturas - avaliação da eficiência da lavagem

Nigri, A.I. | Ainigri
Garcia, A. | Etesa
Viola, C. | Etesa
Magalhaes, T. | Etesa
Simoes, A. | Etesa

Recapacitação de linhas aéreas de transmissão com cabos de baixa flecha e alta temperatura de operação

Guerra, L.N.D.A. | Marte

Monitoramento de eventos meteorológicos intensos com capacidade de destruição de torres de linha de transmissão

Gonçalves, J.E. | Simepar
Leite, A.F. | Simepar
Inouye, R.T. | Simepar
Maske, B.B. | Simepar
Neundorf, R.L.A. | Simepar
Calvetti, L. | Ufpel
Beneti, C. | Simepar

Desenvolvimento de novo conceito de emendas e terminais para composição de estoque de acessórios para linhas subterrâneas de alta tensão da AES Eletropaulo

Souza, P.D.D. | AES Eletropaulo
Rivolta, A. | AES Eletropaulo

Uso intensivo de faixas de transmissão: inserção de dois circuitos adicionais em faixa com 10 circuitos instalados

Moreno, R.F. | EPTE
Inucencio, E.L. | AES Eletropaulo
Camargo, J.D.M. | EPTE

Novo sistema de inspeção de linhas de transmissão baseado em reconstrução tridimensional de fotografias aéreas

Cunha, L.V. | Cemig
Amaral, M.V.D.A. | Cemig
Pinto, P. | Visualvirtual
Pimenta, G.P. | Visualvirtual

Implementação em região urbana: converter uma linha de transmissão aérea em uma linha de transmissão subterrânea

Filho, E.K. | EDS
Junior, R.D.T. | EDS
Govino, W. | EDS
Louredo, N.H.G.R.D. | EDS
Inucencio, E.L. | AES Eletropaulo

Utilização de drones para inspeção em linhas de transmissão na Eletrosul

Máximo, V.S. | Eletrosul

Modernização da ETD Paula Souza

Lee, W.J. | Prysmian
Conceição, A.F. | Prysmian
Roque, C.M. | AES Eletropaulo
Inucencio, E.L. | AES Eletropaulo
Acre, E.S. | AES Eletropaulo
Oliveira, F.G. | Prysmian
Toledo, M.M. | Prysmian
Deus, P. | Aes Eletropaulo
Vieira, R.S. | AES Eletropaulo
Costa, S. | Prysmian

Projeto de fundação individualizado por torre em uma nova linha de transmissão

Gontijo, H.D.D.O. | CRG
Lopes, D.C. | Cemig
Borges, F.T. | Cemig

Influência da microestrutura dos fios de alumínio na vida em fadiga de cabos condutores de energia elétrica

Reinke, G. | UNB
Silva, C.R.M.D. | UNB
Ferreira, J.L.D.A. | UNB
Araújo, J.A. | UNB
Araújo, M.C.D. | ELN

Avaliação do desempenho de emendas preformadas instaladas há mais de 40 anos em uma linha de transmissão

Antunes, A. | PLP
Moreira, I.S. | Copel

Coleta de dados em LTs implantadas como subsídio para avaliação do desempenho operacional e para futuros projetos - caso português: estudos de aumento da capacidade de transporte de LTs - técnicas de aquisição de dados

Rodrigues, P.J.F. | Senografia

Desenvolvimento de um grampo de suspensão com deslizamento controlado para aplicação em linhas de transmissão elétrica

Santos, P.L.D.D. | CTEEP

04 | GAT - Análise e Técnicas de Sistemas de Potência

Problemas associados à especificação e projeto independentes de filtros AC de estações conversoras HVDC operando eletricamente próximas em um ambiente multi-vendor e multi-owner

Jusan, F.C. | Furnas

Modelagem do master control e do controle do bipolo 1 do Elo CCAT do rio Madeira no Anatem: principais malhas de controle, desempenho, validação e análise de perturbações reais

Lopes, F.R. | Eletronorte
Sobrinho, F.A. | ABB

Análise de contingências e monitoração de oscilações no Pacdyn para avaliação de segurança dinâmica de sistemas de potência

Parreiras, T. J. M. A. | Cepel
Junior, S. G. | Cepel
Amaral, T. S. D. | Cepel

Modelagem de compensadores estáticos de reativos para estudos de transitórios eletromagnéticos - requisitos básicos e boas práticas para uso em estudos operacionais

Tenório, A.R.M. | ONS
Vinhaes, A.C. | ONS
Herszterg, K.S. | ONS
Aquino, A.F.D.C.D. | ONS
Muniz, M.P. | ONS

Modelagem de turbinas

hidráulicas tipo Kaplan e Bulbo em regime permanente e transitório

Paiva, R.B.D. | Reivax
Silva, L.M.D. | Reivax
Gosmann, R.P. | Reivax
Menarin, H.A. | Reivax
Leoncini, L. | Duke Energy
Toledo, J.M.D. | Duke Energy

Aplicação de funções avançadas ao controle de velocidade na UHE Jirau

Paiva, R.B.D. | Reivax
Silva, L.M.D. | Reivax
Menarin, H.A. | Reivax
Schmitt, K. | Reivax

Utilização de controladores definidos pelo usuário para modelagem de sistemas especiais de proteção no Anatem

Netto, N.A.R.L. | Cepel
Silva, M.P.D. | Cepel
Lirio, F.L. | Cepel
Silva, L.R.D. | Cepel

O simulador de sistemas de corrente contínua do ONS e os desafios para a integração do primeiro bipolo de Belo Monte ao Sistema Interligado Nacional

Barros, H.M.D. | ONS
Takahata, A.Y. | ONS
Castro, A.D. | ONS
Oliveira, J.J.R.D. | ONS
Barbosa, A.D.A. | ONS
Filho, R.N.F. | ONS

Avaliação de ações mitigadoras para o adequado desempenho

dinâmico do SIN após a entrada em operação do segundo bipolo de Belo Monte

Sessa, B.D.C. | ONS
Silva, F.M. | ONS
Bianco, A. | ONS
Mundstock, T.F.G. | ONS
Calvelli, F.V. | ONS
Chaves, S.B. | ONS
Monteath, L. | ONS
Santanna, E.G.S.D. | ONS

Melhoria do desempenho dinâmico do SIN através das funções de estabilidade do primeiro bipolo do elo de transmissão em corrente contínua de Belo Monte

Nohara, A.A. | ONS
Aquino, A.F.D.C.D. | ONS
Sardinha, S.L.D.A. | ONS
Massaud, A.G. | ONS
Fernandes, R.D.O. | ONS

Estudo da aplicação de sincrofases para monitoração de corredores de transmissão utilizando função energia no Sistema Interligado Nacional (SIN)

Fernandes, R.D.O. | ONS
Dotta, D. | Unicamp
Massaud, A. | ONS

Análise do desempenho dinâmico do sistema da região Sudeste considerando as interações entre os elos CCAT

Silva, A.D.M. | ONS
Nunes, A.R. | ONS
Silveira, M.A.N. | ONS
Faria, R.V.D. | ONS

RESUMOS

Nunes, S.B.D.O. | ONS
Nohara, A.A. | ONS
Vinhaes, A.C. | ONS

Modelado en ATP de una estación conversora de frecuencia HVDC back-to-back de 500 MW entre Uruguay y Brasil

Calzolari, G. | UTE
Saldaña, C. | UTE

Equalização e teste de dinâmicas de unidades geradoras de excitação e PSS com arquiteturas diferentes por minimização da diferença entre respostas em frequência.

Pesente, J.R. | Itaipu
Rios, M.L.S. | Itaipu

Aplicação do fluxo de potência continuado e análise estática de contingências para determinação da margem de escoamento em regime permanente utilizando o programa Anarede

Muniz, V.S. | Cepel
Junior, S.G. | Cepel
Alves, F.R.D.M. | Cepel
Ferreira, V.H. | UFF
Gatta, P.O.L. | Cepel

Validação de modelos de simulação da dinâmica do Sistema Interligado Nacional utilizando sincrofásores

Silva, P.A.S.D. | Labplan-UFSC
Jardim, J.L. | HPPA
Silva, A.S.E. | Labplan-UFSC
Decker, I.C. | Labplan-UFSC

Análise multiinfeed do

sistema elétrico brasileiro

Pedroso, F.R.V.D.A. | FDTE
Bassini, M.T. | FDTE
Arnez, R.L.V. | FDTE
Jardini, J.A. | Instituto Técnico de Automação e Estudos Elétricos SS Ltda
Graham, J.F. | SGBH
Guilherme, L. | SGBH

Amortecimento de modos eletromecânicos utilizando estabilizadores em elos HVDC considerando-se diferentes estratégias de controle

Daniel, L.D.O. | Cepel
Junior, S.G. | Cepel

Avaliação de modelos de aerogeradores quanto à eficiência, precisão e robustez na simulação de estabilidade eletromecânica

Lirio, F.L. | Cepel
Junior, S.G. | Cepel
Almeida, L.P.D. | Cepel
Silva, L.R.D. | Cepel
Netto, N.A.R.L. | Cepel

Simulação hardware-in-the-loop de sistemas de controle de excitação e proteção de máquinas síncronas utilizando simulador em tempo real (RTDS)

Jusas, F.C. | Furnas
Cerdeira, G.D.D. | Furnas
Büler, C. | Reivax
Paiva, R.B.D. | Reivax

Avaliação do desempenho dinâmico de compensadores estáticos com controle adaptativo e operando eletricamente próximos em simulador

digital em tempo real

Lima, M.C. | Chesf
Feingold, P. | Stellar
Schwartzberg, J. | GE

Ajuste da lógica de redução de geração de Itaipu 60 Hz para evitar colapso de tensão no tronco 765 kV de Furnas

Bartoski, A. | Unioeste
Oliveira, R.A.D. | Itaipu
Silva, R.J.G.C.D. | Itaipu

Contribuição de geradores fotovoltaicos conectados em redes de distribuição na estabilidade de tensão de sistemas de potência

Barata, H.A. | UFPA
Vieira, J.P.A. | UFPA
Souza, V.C.D. | UFPA
Oliveira, W.D.D. | UFPA

Análise da contribuição para o curto-círcuito de geradores solares em um sistema de distribuição urbano

Matos, S.P.D.S. | Ufes
Encarnação, L.F. | Ufes

Estudos finais de planejamento de Elos CCAT: aprimoramento metodológico derivado da experiência de estudos realizados

Junior, D.D.S.C. | EPE
Almeida, J.H.M. | EPE
Rizzotto, T.C. | EPE

Uso de ferramentas computacionais na avaliação da estabilidade de tensão de sistemas elétricos de potência

Andrade, P.R.A. | UFMG
Vale, M.H.M. | UFMG

Silva, F.D.S. | UFMG
 Visacro, S.V. | UFMG
 Andrade, M.M.S. | UFMG
 Barbosa, R.D. | UFMG

Avaliação pós-operativa de oscilações naturais do Sistema Interligado Nacional utilizando dados de tempo real

Junior, S.G. | Cepel
 Parreiras, T.J.M.A. | Cepel
 Costa, M.R.D. | Cepel
 Quintão, P.E.M. | ONS
 Soares, N.H.M. | ONS
 Volskis, H. | ONS

Influência da sobrecarga do elo de corrente contínua de Belo Monte no desempenho sistêmico

Oliveira, V.R.D. | Jordão Engenharia
 Filho, S.J.D.S. | Jordão Engenharia
 Pereira, M. | Siemens

Validação do modelo do CER Ceará Mirim entre o PSCAD, o ATP e o RTDS

Oliveira, V.R.D. | Jordão Engenharia
 Filho, S.J.D.S. | Jordão Engenharia

Proposição de um

esquema de alívio de carga por subtensão na SE Boa Vista para evitar problemas de estabilidade de tensão decorrentes da contingência do compensador estático

Lima, J.P.F. | Eletrobras Eletronorte

Falhas de comutação sucessivas devido à interação de sistemas HVDC multi-terminais no SIN - cenário 2019

Cabral, A.D.S. | Coppe/UFRJ
 Salim, K.C.D.O. | Coppe/UFRJ

Contribuição para modelagem e validação da malha hidráulica de reguladores de velocidade: estudo de caso em Irapé

Pena, A.M. | Cemig GT
 Oliveira, G.H.C. | UFPR
 Donaisky, E. | UFPR
 Leandro, G.V. | UFPR
 Souza, J.A.D. | Cemig

Cálculo dos parâmetros do modelo de carga polinomial usando registros

Ríos, M.L.S. | Itaipu
 Szostak, A.J.M. | Itaipu

Modelagem dinâmica não linear de turbina Francis a partir de dados de ensaio de modelo reduzido

Cerqueira, G.D.D. | Furnas
 Mendes, P.P.D.C. | Unifei
 Macedo, N.J.P.D. | Consultor

Monitoramento on-line dos principais modos interárea do SIN utilizando sincrofasores

Leandro, R.B. | Labplan - UFSC
 Decker, I.C. | Labplan - UFSC
 Silva, A.S.E. | Labplan - UFSC
 Agostini, M.N. | Labplan - UFSC

Representação multiárea do SIN para fins de análise de configurações que exijam interação entre os aspectos eletricos e energéticos - aplicação ao caso da avaliação das restrições do sistema de transmissão ao despacho da UHE Belo Monte

Silva, R.J.R.G.D. | Elan
 Melo, P.A.D. | Elan
 Lima, A.F.A. | Andesa
 Dantas, Y.S. | Andesa
 Valença, R.B. | Andesa
 Filho, J.S.V.D.N. | Andesa

05 | GPC - Proteção, Medição, Controle e Automação em Sistemas de Potência

Desafios da revisão periódica de ajustes de grandes sistemas - normas, procedimentos e ferramentas

Ferreira, R.A.B. | Siemens
 Bastos, M.R. | CTEEP

Análise da ativação do ECE perda dupla Campos/ Vitória e Vitória/Viana através do programa computacional Organon

Barros, D.S.R. | Cefet - RJ
 Oliveira, R.F.D. | Cefet - RJ
 Bastos, S.L.N. | Cefet - RJ
 Teixeira, M.V.P. | Cefet - RJ

Sistema gestor da base fonte dos sistemas de supervisão e controle da CEEE-GT

Olsen, R.L. | CEEE-GT
 Donaduzzi, V. | CEEE-GT

PMUS como elementos

RESUMOS

de medição para o setor elétrico: desempenho em testes de referência e simulação em tempo real

Junior, J.E.D.R.A. | Cepel

Mello, A.J.D.C. | Cepel

Bandim, C.J. | Cepel

Moraes, T.F. | Cepel

Santos, J.C.R.D. | Cepel

Vilela, L.N. | PUC-Rio

Segurança cibernética na Chesf: uma análise de vulnerabilidades na arquitetura de rede, supervisório Sage e principais protocolos utilizados no sistema de proteção e controle das subestações

Araújo, P.M.D. | Chesf

Silva, F.A.D. | Chesf

Coutinho, P.R.L.D.N. | Chesf

A necessidade de padronização dos testes de performance relacionados à norma IEC 61850: um paralelo entre a etapa de projeto e a manutenção de sistemas de automação de subestações (SAS)

Carvalho, S.G. | Logix

Melo, L.S.D. | Logix

Ferreira, R.B. | Logix

Análise e comparação de sistemas de localização de faltas

Rodrigues, M.A.M. | Cepel

Miranda, A.L.L. | Cepel

Barbin, D.N. | CTEEP

Araújo, F.B.D. | Furnas

Muratore, J.P. | Light

Lima, J.C.M.D. | Cemig

Souto, L.D.C. | Escola Politécnica Da Usp

Puppi, L.V.S. | Copel Geração E

Transmissão SA

Bastos, M.R. | CTEEP

Salles, N.J. | CPFL

Uma abordagem dos indicadores de desempenho dos sistemas de supervisão e controle da Eletrosul com foco na qualidade de informação

Flores, P.H. | Eletrosul

Marcos, D.V. | Eletrosul

Experiência de interoperabilidade no barramento de processos (*process bus*) da IEC 61850/IEC 61869-9 e as questões relativas à sincronização

Junior, P.S.P. | Conprove Ind

Bernardino, R.C. | Conprove Eng

Martins, C.M. | Conprove Ind

Pereira, P.S. | Conprove Eng

Lourengo, G.E. | Conprove Eng

Salge, G.S. | Conprove Ind

Características da corrente de curto-círcuito das principais tecnologias modernas de geração

Trujillo, K.R.B. | Unicamp

Trindade, F. | Unicamp

Detecção de oscilação de potência para o bloqueio do relé de distância baseado no erro médio quadrático com base em funções características

Menco, C.L. | UFSM

Junior, G.C. | UFSM

Marchesan, G. | Unipampa

Stefanello, F. | WEG

Dias, C.V. | UFSM

O desafio de criar um arquivo SSF padronizado para a Eletrosul seguindo a modelagem da norma IEC 61850

Flores, G.H. | Eletrosul Eletrobras
Alexandrino, M. | Eletrosul Eletrobras
Filho, A.J.G. | Eletrosul Eletrobras

Utilização do protocolo SNMP em redes de proteção e controle para gestão do protocolo RSTP

Onça, A.F. | Siemens

Modelagem do sistema de comunicação em uma ferramenta de simulação dinâmica com aplicação na proteção diferencial de linhas longas baseada em sincrofases

Parrini, D.R. | Coppe/UFRJ

Assis, T.M.L. | Coppe/UFRJ

Falha de disjuntor permissivo: como reduzir o número de desligamentos por atuações acidentais do esquema de falha de disjuntor

Santos, A.D.T.D. | Chesf

SARF - Software de Análise de Registros e Fasores

Tochetto, A.P. | Itaipu

Trevisan, F. | Itaipu

Terada, G.G. | Itaipu

Melo, L.C.V. | Itaipu

Vanzella, A. | FPTI

Silva, R.E.R. | FPTI

Facilitando as etapas de testes e comissionamento em subestações através das novas metodologias propostas pela IEC 61850

Bencz, E. | GE

Cruz, I. | GE

León, H.E.D.L.H. | GE

Padronização e automatização do

sistema de proteção, controle e supervisão em subestações de transmissão da Chesf

Bezerra, H.E.S. | Chesf
Araujo, P.M.D. | Chesf
Silva, F.A.D. | Chesf

Teste de um algoritmo de religamento adaptativo rápido para linhas de transmissão utilizando relé de proteção

Dias, O.F.D.R. | Feec/Unicamp
Tavares, M.C.D. | Feec/Unicamp
Magrin, F.G.S. | Feec/Unicamp

Testes em malha fechada: uma comparação entre tempo real e o método iterativo

Junior, P.S.P. | Conprove Ind
Salge, G.S. | Conprove Ind
Pereira, P.S. | Conprove Eng
Davi, M.J.B.B. | Conprove Ind
Martins, C.M. | Conprove Ind
Lourenço, G.E. | Conprove Eng
Silveira, P.M.D. | Unifei
Filho, F.A.R. | Farfilho

Análise da coordenação estática e dinâmica entre os limitadores do regulador de tensão e as proteções de máquinas síncronas

Paiva, R.B.D. | Reivax
Silveira, P.M.D. | UF de Itajubá

Mudanças em procedimentos das áreas de proteção e automação da Cemig-D em tempos de mudanças tecnológicas e redução de pessoal

Lima, J.C.M.D. | Cemig D
Junior, I.H.P. | Cemig D
Braz, A.S. | Cemig D
Murta, M.L. | Cemig D
Castilho, M.J.D. | Cemig D

Faria, H.D.S. | Cemig D

Limites de sensibilidade das funções de distância, sobrecorrente direcional e diferencial de linha para faltas de alta impedância

Coelho, A.F. | SEL
Oliveira, C. | SEL

Implantação do sistema de medição sincronizada fasorial no SIN e as lições aprendidas com o projeto piloto de aquisição de PMUS através do OpenPDC pelas equipes de estudo elétrico e de análise de eventos do ONS

Fernandes, R.D.O. | ONS
Massaud, A. | ONS
Muniz, M. | ONS
Diniz, S. | ONS
Volskis, H. | ONS

Proposta de automação distribuída de um banco de transformadores reguladores usando a norma IEC 61499

Mendes, M.F. | Itaipu
Parcianello, B.P.A. | Unioeste

Proteção para detecção de fechamento acidental de paralelo entre sistemas fora de sincronismo

Poloni, P. | Itaipu
Tochetto, A.P. | Itaipu
Oliveira, R.A.D. | Itaipu

Projetos rentáveis x projetos existentes - novas concepções de projetos dos sistemas proteção e automação e seus impactos na gestão de ativos para as empresas

Schumann, F.P. | Consultor Independente

Proposta de um método para mapeamento de informações e serviços de comunicação entre dispositivos IEEE-1815/ DNP3 e dispositivos IEC 61850

Bencz, E. | Reason
Leon, H. | Reason
Cruz, I. | Reason

Localização de faltas em linhas de transmissão utilizando equações no domínio do tempo

Pino, G. | Epusp
Junior, G.M. | Epusp

Uma nova plataforma IEC 61850 baseada em sincrofatores para sistemas especiais de proteção

Lira, R. | GE
Giovanini, R. | GE
Lellys, D. | GE

Automação dos projetos do sistema de proteção, controle e supervisão utilizado os softwares Elétron e Diaglog

Norte, A.A.Q.1.I.1.B.A.2. | Eletronorte
Filho, W.S. | Eletronorte
Dutra, C.A.C. | Eletronorte
Fernandes, L.V. | Leme
Purificacao, G.D.S. | Themag

Utilização de MPLS (multi protocol label switch) para troca de dados entre relés em subestações diferentes

Junior, O.F. | Siemens
Franceschett, A.L. | Siemens
Ferreira, R.A.B. | Siemens

Localização de faltas com conexão para o terra

RESUMOS

baseada na teoria das ondas viajantes: uma nova abordagem de dois terminais independente de ajustes e da sincronização de dados

Lopes, F.V. | UNB
Silva, K.M. | UNB

Subestação digital: qual a solução mais confiável e econômica?

Lima, P. | SEL

Neto, J.F.L. | SEL
Silva, A.C.R.D. | SEL
Rocha, G. | SEL

Neto, V.P.C. | Cemig GT
Dias, A.A. | Cemig GT
Santos, J.F. | Cemig GT

Rede de oscilografias Sapnet®: análise de casos reais de perturbações em LTS realimentando os procedimentos e algoritmos de localização de faltas

Sousa, W.M.D. | Cemig GT
Costa, C.A.B. | Cemig GT

Metodologia para coordenação e seletividade com análise da confiabilidade em smart grids

Boaski, M.A.F. | UFSM
Bernardon, D.P. | UFSM
Sperandio, M. | UFSM
Ramos, M.J. | AES Sul
Porto, D. | AES Sul

06 | GCR – Comercialização, Economia e Regulação de Energia Elétrica

Estimando o custo do deficit energético a partir de modelos de valoração contingente no Brasil

Gonçalves, E.D.L. | FGV

Uma metodologia para a separação da comercialização de energia e lastro no Brasil através da captura do valor econômico da escassez no mercado de eletricidade

Bastos, J.P.T. | PSR
Cunha, G.R.D.A. | PSR
Barroso, L.A.N. | EPE
Aquino, T.C.N.D. | UFRJ

O financiamento das distribuidoras de energia elétrica brasileiras

Miaguti, C.Y. | UFRJ
Braga, K.D.S. | UFRJ
Filho, E.T.T. | UFRJ
Brandão, R.D.C. | UFRJ

Uma avaliação

estruturada do arranjo institucional-regulatório do setor elétrico brasileiro: visões dos principais agentes e insumos para aperfeiçoamento do modelo

Müller-Monteiro, E. | Instituto Acende Brasil
Guardabassi, P. | Instituto Acende Brasil
Hochstetler, R.L. | Instituto Acende Brasil

Borin, G. | CCEE
Lima, N. | CCEE
Apolinário, B. | CCEE

Previsão de preços futuros de energia elétrica na contratação livre - uma abordagem de equilíbrio de mercado sob incertezas

Cavaliere, M.A. | PSR
Oliveira, G.C. | PSR
Granville, S. | PSR
Falcão, D.M. | Coppe/UFRJ
Bezerra, B.V. | PSR
Pereira, M.V.F. | PSR

Precificação de mercado: sistema coaseano de compensação dupla

Hochstetler, R.L. | Instituto Acende Brasil
Moita, R.M.S. | -
Monte, D. | FGV

A alocação de riscos do setor elétrico brasileiro: desafios e possibilidades

Miaguti, C.Y. | UFRJ
Braga, K.D.S. | UFRJ
Brandão, R.D.C. | UFRJ
Filho, E.T.T. | UFRJ

Modelo de otimização de contratação de energia para consumidores livres e especiais

Yamanaka, R.Y. | CCEE
Dornellas, C. | CCEE
Valverde, A. | CCEE

Tomada de decisão em projetos eólicos: algoritmos metaheurísticos como ferramenta para alocação

Ótima da quantidade de energia vendida

Perrelli, A.C.D.C. | Chesf
Sodré, E.D.A. | Chesf

Regulação econômica de empresas de energia elétrica: uma visão crítica da experiência brasileira com foco no segmento de distribuição

Calogeras, H. | Escola Politécnica da USP
Prado, F.D.A. | Escola Politécnica da USP
Ramos, D.S. | Escola Politécnica da USP

A expansão das redes inteligentes sob a ótica da regulamentação do setor elétrico brasileiro: uma análise crítica

Moya, C.H. | Eletrobras
Lima, E.D.O. | Eletrobras
Silva, R.H.D. | Eletrobras
Perrone, F.P.D. | Eletrobras

Análise da contratação de um agente hidráulico no mercado de energia elétrica brasileiro

Alves, G.L.N. | Unifei
Júnior, M.Á.I.S. | Unifei
Guardia, E.C. | Unifei

Projeto híbrido: quando um mais um é maior que dois

Pinto, L.M.V.G. | Engenho
Szczupak, J. | Engenho
Leoni, P. | Renova

Mudança no paradigma da geração termelétrica em decorrência da entrada de fontes intermitentes, em especial no subsistema Nordeste, e o consequente desequilíbrio econômico-financeiro ocasionado nas UTEs

Accioly, C.F.F. | Suape Energia

Campos, G.M.D. | Petrobras

Otimização estocástica de portfólios de parques eólicos e contratos no Brasil

Gomes, L.L. | PUC-Rio
Freire, L. | QGE

Ultrapassagem do montante de uso do sistema de transmissão - MUST pela Copel GeT, uma análise técnica e financeira

Silva, J.R.P.D. | Copel
Nacif, L.A. | Copel

A influência do baixo armazenamento no preço da energia do mercado livre

Carreiro, I. | Safira
Lupatini, C.S. | Safira

A importância de uma criteriosa análise para a escolha correta dos indexadores de reajuste de preço do gás natural liquefeito para a viabilização de novas termelétricas no Brasil

Ortigara, G. | Copel
Junior, M.F.D.S. | Copel

Aspectos relevantes da migração de consumidores especiais para o mercado livre

Silva, J.C.R.D. | CCEE
Dornellas, C.R.R. | CCEE
Tortely, D. | CCEE
Sá, L.S.Y.D. | CCEE

Impactos econômicos decorrentes da Lei 12.783/13 (MP 579/12) no valor das empresas

de energia na bolsa de valores - uma análise através do estudo de eventos

Bohme, G.S. | Epusp
Malaga, F.K. | Individual
Jr, F.A.D.A.P. | Epusp
Fadigas, E.A.F.A. | Epusp
Ramos, D.S. | Epusp

Análise da competitividade no mercado de energia brasileiro por meio de redes complexas

Silva, G.B.D. | CCEE

Competitividade de termelétricas a gás "boca de poço" em leilões de energia: análise e propostas regulatórias

Hollauer, C. | MPX
Faria, E.T. | MPX
Bezerra, B.V. | PSR
Porrua, F. | PSR
Borges, L.J. | MPX
Rosenblatt, J. | PSR
Silva, A.A.H.E. | MPX
Penteado, G. | MPX

Garantia física de hidrelétricas com despacho não centralizado: emprego da média harmônica considerando vazões diárias e mensais

Siervi, C.M.J. | Wesee
Guelbert, E.A.P. | MCQ

Definições de parâmetros de negociação para operações de swap e especificação de contratos contendo cláusula de flexibilidade com suporte de modelo de otimização estocástica e análise de risco versus retorno

Camargo, L.A.S. | Escola Politécnica da

RESUMOS

USP

Ramos, D.S. | Escola Politécnica da USP
Guarnier, E. | Escola Politécnica da USP
Balan, M.H. | Escola Politécnica da USP

Diferenciação de projetos *Greenfield* e *Brownfield* na elaboração de orçamentos para a expansão da transmissão

Gonçalves, G. | Consultor
Carvalho, R.T. | Eletrosul Eletrobras

Metodologia de cálculo das tarifas de uso do sistema de transmissão - a visão de mercado e avanços sugeridos

Costa, J.G.D.C. | Unifei
Silva, A.M.L.D. | PUC-Rio
Jr, Z.S.M. | Unifei
Lima, R.L. | Unifei
Mello, J.C.D.O. | Thymos Energia
Filho, X.V. | Abraget

Desafios na operação do sistema elétrico de transmissão frente aos novos sinais regulatórios - a experiência da Eletrobras Eletronorte

Gomes, W.V. | EletroNorte
Queiroz, L.F. | EletroNorte
Fernandes, O.A. | EletroNorte
Nishiyama, V.N. | EletroNorte

A importância da correlação e da volatilidade na modelagem de risco de

mercado para carteiras de energia elétrica

Hansen, P.M. | Dcide
Leme, H. | Dcide

Utilização de baterias na distribuição com a inserção da geração fotovoltaica distribuída - avaliação do impacto

Botelho, F.K. | Thymos
Dutenkefer, R. | Thymos
Mendes, R. | Thymos
Mello, J.C. | Thymos

Impactos do horário de verão no sistema elétrico

Ribeiro, I.S. | MME
Trabuco, J.B. | MME

Modelagem do mercado de compra de energia elétrica pelo consumidor potencialmente livre

Souza, H.P.D.D. | UFPR
Filho, M.M. | UFPR
Lourenço, E.M. | UFPR

Tomada de decisão em leilões de energia eólica entre 2009 e 2013: um processo racional?

Perrelli, A.C.D.C. | Chesf
Sodre, E.D.A. | Chesf
Rocha, P.G.D. | Chesf

Interdependência entre a repactuação do risco

hidrológico e a aversão ao risco utilizada nos modelos de formação de preços: sugestão de aperfeiçoamento regulatório

Carvalho, G.P.D. | Neoenergia
Nunes, H.R.A. | Neoenergia
Gunn, L.K. | Neoenergia
Ribeiro, P.M. | Neoenergia
Carvalho, R.M.P.P.D. | Neoenergia

Metodologia para mapeamento de mercado de geração fotovoltaica residencial

Quiroga, G.A. | Sinapsis
Baldissin, D.S. | Sinapsis
Cyrillo, I.O. | Sinapsis
Moreira, V.C. | AES Eletropaulo

Impactos econômicos e financeiros nas distribuidoras de energia elétrica com a expansão da micro e mini geração distribuída

Postal, A.A. | Dmed

Tarifas horárias para sistema de transmissão considerando o sinal locacional

Roselli, M.A. | Aneel
Yatsu, R.K. | Aneel
Jannuzzi, D.P. | Aneel
Meister, A. | Aneel
Gimenes, A.V. | Escola Politécnica da USP
Udaeta, M.E.M. | Escola Politécnica da USP

07 | GPL - Planejamento de Sistemas Elétricos

Conexão de parques de geração eólica ao Sistema Interligado Nacional

Doile, G.N.D.D. | Aneel

Viabilidade de inserção de um sistema 1.000 kV na rede elétrica brasileira

Silveira, P. | Instituto Técnico de

Automação e Estudos Elétricos SS Ltda
Jardini, J.A. | Instituto Técnico de
Automação e Estudos Elétricos SS Ltda
Pedroso, F.R.V.D.A. | FDTE
Frontin, S.D.O. | FDTE

Nicola, G.L.C. | Eletrobras
 Borin, P.D.O.F. | Eletrobras
 Graham, J.F. | SGBH
 Guijun, L. | SGBH

Impactos da inserção massiva de fontes intermitentes de geração de energia elétrica na operação de sistemas interligados

Jr, F.A.D.A.P. | Sinerconsult
 Barbosa, P.S.F. | Unicamp
 Filho, M.D.A.L. | Venidera

Análise do potencial técnico-econômico e dimensionamento de sistemas de armazenamento à base de hidrogênio utilizando algoritmos evolucionários multiobjetivo

Pinho, L.L.R.D. | UFRJ

Avaliação probabilística da fonte eólica da região Nordeste e seu impacto na transmissão

Silva, A.J.T.D.L. | Unifei
 Costa, J.G.D.C. | Unifei

Análise das repercussões que alterações nas redes elétricas de distribuição provocam nos sinais locacionais da Tarifa de Uso dos Sistemas de Transmissão

Benetti, M.A. | SATC
 Sperandio, M. | UFSM
 Santos, M.M. | Unijui
 Abaide, A.D.R. | UFSM

Os critérios energético-econômicos utilizados no planejamento da expansão da geração de

energia elétrica: reflexões sobre alguns mitos e a necessidade de uma nova agenda

Duarte, L.C.G. | GPM

Estudo de disponibilidade de injeção de potência para orientação aos acessantes quanto ao ponto de conexão

Moreira, B.S. | Cemig D
 Silva, B.E.D. | Cemig D
 Meireles, D. | Cemig D
 Mendes, P.S.D.S. | Cemig D

Os desafios superados no planejamento da solução MTS - *Mixed Technology Substation* na subestação Gravataí 2

Morikami, M.K. | CEEE-GT
 Rinaldi, V. | CEEE-GT
 Oliveira, R.B.D. | CEEE-GT
 Costa, D.D.S. | CEEE-GT

Aplicação da teoria de portfólio de Markowitz para otimização da carteira de investimentos de geração eólica e PCHs no Brasil

Oening, A.P. | Lactec
 Marcilio, D.C. | Lactec
 Detzel, D.H.M. | Lactec
 Medeiros, L.D. | Lactec
 Miguel, F.K. | Copel
 Mansur, A.R. | Copel

Matriz energética em 2030: projeção dos investimentos necessários e adequação a mudanças climáticas

Motta, V.N. | FGV
 Gonçalves, F.D.S.F. | FGV

Proposta de inserção do armazenamento não convencional no planejamento da expansão

Santos, S.P.D. | Chesf
 Aquino, R.R.B.D. | UFPE

Confiabilidade de redes de transmissão e subtransmissão considerando falhas em equipamentos de subestações: uma ferramenta para o planejamento de sistemas elétricos

Nunes, J.S. | Cemig
 Silva, A.M.L.D. | PUC-Rio
 Costa, J.G.D.C. | Unifei
 Zwetkoff, V.F. | Cemig GT

Uma proposta de utilização do HVDC de Furnas na subestação de Foz do Iguaçu transmitindo energia de Itaipu 60 Hz

Filho, E.B. | Itaipu

Desafios para a expansão do sistema elétrico para atendimento às regiões metropolitanas - caso da Grande São Paulo

Santos, M.A.D. | CTEEP
 Monteiro, M.P. | CTEEP
 Souza, D.J.T.D. | EPE

Variabilidade do recurso eólico e possíveis impactos no SIN

Souza, G.B.H.D. | EPE
 Lopes, J.C. | EPE
 Rosa, F.A.F. | EPE

Controle de despacho de potência de

RESUMOS

geradores distribuídos e armazenamento em uma microrrede

Hinterholz, T.F. | UFSM
Lucchese, F.C. | UFSM
Ebert, P. | UFSM
Martins, C.C. | UFSM
Sperandio, M. | UFSM

Avaliação do efeito de secas severas no Brasil e de mecanismos que reduzem o impacto aos agentes do setor

Guarnier, E. | Epubsp
Filho, D.D.S. | Epubsp
Faria, L.H.M.R. | Epubsp

Ativos depreciados no setor de transmissão de energia elétrica

Trento, S. | CTEEP

Aprimoramentos na metodologia de Superfície de Aversão ao Risco (nova SAR) para o problema de planejamento de médio/longo prazo da operação de sistemas hidrotérmicos

Vasconcellos, C.L.V.D. | Cepel
Diniz, A.L. | Cepel
Maceira, M.E.P. | Cepel
Borges, C.L.T. | UFRP

Proposta de uma nova função de acoplamento hidráulico entre reservatórios equivalentes em problemas de planejamento hidrotérmico de médio prazo

Simon, P.S. | Cepel
Vasconcellos, C.L.V.D. | Cepel
Diniz, A.L. | Cepel
Jardim, D.D. | Cepel

Estudo sobre o atendimento à demanda máxima de potência no planejamento de longo prazo da expansão da geração

Guedes, L.S.M. | Enacom
Silva, G.F.D. | Enacom
Lisboa, A.C. | Enacom
Vieira, D.A.G. | Enacom
Saldanha, R.R. | UFMG
Daniel, A.C. | Cemig GT

Avaliação do impacto do aumento da participação de fontes intermitentes e sazonais sobre a operação do sistema elétrico brasileiro

Marzano, L.G.B. | Cepel
Maceira, M.E.P. | Cepel
Penna, D.D.J. | Cepel
Batista, F.R.S. | Cepel

Perspectivas de inserção de novos elos CCAT no sistema interligado nacional, considerando um novo paradigma de cenário crítico.

Rizzotto, T.C. | EPE
Cabral, R.R. | EPE
Guarini, P.D.C. | EPE
Silvestre, R.P. | EPE
Silva, A.D.M. | Cepel
Almeida, L.P.D. | Cepel
Junior, A.D. | Furnas Centrais Elétricas
Portugal, P.M.M. | Furnas Centrais Elétricas
Souza, Y.R.D. | Furnas Centrais Elétricas
Pena, A.M. | Cemig

Os custos intrínsecos da expansão da matriz elétrica brasileira através de fontes intermitentes

Bosa, D.A. | Tradener Ltda.
Klingelfus, A.T. | Tradener Ltda.

Vizoni, D.L. | Tradener Ltda.

Análise de atendimento à ponta do sistema elétrico brasileiro considerando conceitos de confiabilidade multi-área

Justino, T.C. | Cepel
Marzano, L.G.B. | Cepel
Melo, A.C.G.D. | Cepel
Maceira, M.E.P. | Cepel
Batista, F.R.S. | Cepel

Uma análise climática e energética sobre a redução das vazões do rio São Francisco e seu impacto no SIN

Madeira, P.D. | Climatempo
Bezerra, B.V. | PSR
Kelman, R. | PSR
Mota, J. | Climatempo

Muito além da hidrologia a correta representação da variabilidade climatológica

Pinto, L.M.V.G. | Engenho
Szczupal, J. | Engenho

Redes elétricas inteligentes (REI) e os reatores com saturação natural (RSN): estado da arte e perspectivas de utilização no setor elétrico brasileiro

Maia, M.J.A. | Chesf
Fonte, L.A.M.D. | UFPE
Simoni, V.R. | Chesf
Freitas, F.E.F. | Chesf

Perspectivas da geração eólica no Brasil: a questão da transmissão com enfoque nas instalações compartilhadas de geração

Vallim, A.N. | Furnas
Dutra, R.M. | Cepel
Júnior, A.O.P. | Coppe / UFRJ

Os desafios para inserção de grandes blocos de energia renováveis na região Nordeste

Cavalcanti, J.D.A. | Chesf
Filho, D.F.G. | Chesf

Expansão da interligação entre as regiões N/NE e SE/CO: condicionantes de sua concepção e benefícios para o Sistema Interligado Nacional

Junior, M.C. | EPE
Mello, 2.T.A.E. | EPE
Cabral, R.R. | EPE
Fernandes, A.L. | EPE
Souza, 5.J.T.D. | EPE
Bressane, J.M. | EPE
Júnior, 7.D.S.C. | EPE
Rocha, F.D.A. | EPE

Recapacitação dos bancos de capacitores-série da interligação Norte-Sul:

proposição de ampliação da capacidade dessa interligação a custos competitivos

Mello, R.T.A.E. | EPE
Júnior, M.C. | EPE
Cabral, R.R. | EPE
Fernandes, A.L. | EPE
Souza, D.J.T.D. | EPE
Bressane, J.M. | EPE

Usinas híbridas eólico-fotovoltaicas: estudos de caso com foco na complementariedade entre fontes

Ponte, G.P.D. | EPE
Ruschel, C.S. | EPE
Souza, M.A.D. | EPE
Rosa, F.A.F. | EPE
Souza, G.B.H.D. | EPE
Almeida, J.H.M. | EPE

Reforços conjunturais propostos ao CMSE para aliviar o atraso de obras da transmissão

Colaço, E.T.M. | ONS
Dantas, A. | ONS
Medeiros, F. | ONS

França, F.A.X. | ONS
Nunes, R. | ONS
Sessa, B.D.C. | ONS
Calvelli, F. | ONS
Silva, F.M. | ONS
Chaves, S.B. | ONS
Hmeljevski, J. | ONS
Gebien, H. | ONS
Guedes, L. | ONS
Monteath, L. | ONS
Bressane, J.M. | EPE
Guarini, P.D.C. | EPE
Borges, C.M. | EPE
Farinha, M.V.G.D.S. | EPE
Martins, V.F. | EPE
Souza, D.J.T.D. | EPE
Szrajbman, M.W.H. | EPE
Mello, R.T.A.E. | EPE
Cabral, R.R. | EPE
Martins, T.D.F.R.D. | EPE

Estudo e inserção da geração de séries sintéticas para a energia eólica na otimização de energia elétrica no Brasil

Mummey, J.F.C. | IEE-USP
Sauer, I.L. | Escola Politécnica da USP
Ramos, D.S. | Escola Politécnica da USP

08 | GSE - Subestações e Equipamentos de Alta Tensão

Recapacitação do setor 230 kV para corrente de curto-círcuito de 63 kA na subestação Gravataí 2

Paludo, L.H. | CEEE-GT
Antunes, P.F.R. | CEEE-GT
Argenton, E.B. | CEEE-GT
Filipin, S.E. | CEEE-GT

Análise estatística dos ensaios realizados no laboratório de alta potência no Cepel

Rodrigues, M.G. | Cepel

Análise da tensão de restabelecimento transitória de disjuntores operando em sistemas UAT (1.000 kV)

Arnez, R. | FDTE
Jardini, J. A | Epusp
Frontin, S.D.O. | FDTE
Nicola, G.I.C. | Eletrobras Eletronorte
Borin, P.D.O.F. | Eletrobras Eletronorte

Graham, J.F. | State Grid
Guijun, L. | State Grid

Análise de desempenho de transformadores de corrente em ciclos duplo e triplo de religamentos para aumento de disponibilidade de ativos

Guedes, D.F. | Chesf
Ferreira, H.L. | Chesf
Oliveira, R.G.D. | GE
Lagos, F.M. | GE

RESUMOS

Spressola, F.E. | GE

Detecção, investigação e correção das atividades de descargas parciais em blindadas a SF6 138 kV na subestação Olímpica - experiência Light

Riquieri, R.R.D.S. | Light
Peixoto, C.D. | Light
Tripodi, R.S. | Light
Neves, F.J. | Light
Rodrigues, F.M.O. | Light

Reisolamento da subestação Colombo 69 kV para 138 kV com utilização da tecnologia GIS

Oliveira, R.C.K.D. | Copel
Mattos, J.M.D.B. | Copel

Filosofia adotada pela CEEE-D para o aterramento de subestações isoladas a gás "indoor"

Tellí, M. | CEEE-D
Stefano, C.R. | CEEE-D
Dias, G.A.D. | UFRGS
Bauer, G.A.T. | CEEE-D

Sistema de medição de resistência de aterramento por diferenças parciais de potencial seletivas em frequência e tensões de passo e toque para subestações energizadas

Maguerroski, D. | Eletrosul
Barbero, A.P.L. | UFF
Zanco, W.D.S. | UFF
Germano, S.B. | UFF
Silva, J.M.M.D. | UFF

Estudo de compactação de uma subestação de classe de tensão de 145 kV, estudo de viabilidade

técnica e projeto básico da ETC Brookfield Towers.

Camargo, J.D.M. | EPTE
Moreno, R.F. | EPTE
Junior, G.F. | EPTE

Comparação dos resultados obtidos para os esforços devidos ao efeito da passagem de correntes de curto-círcuito em barramentos flexíveis de subestações isoladas a ar simultaneamente à ação dos ventos, segundo as normas NBR 5422, NBR 6123 e da NBR 8681

Cardoso, I.D.P. | TSE
Faria, R. | TSE
Violin, A. | Unifei
Neto, E.T.W. | Unifei
Silva, R.R.D. | TSE
Guimarães, A.C. | TSE

Desenvolvimento de isoladores suporte 800 kV para uso sob chuva intensa

Junior, R.P.D.S.P. | Furnas
Teixeira, C.D.C. | Grantel
Equipamentos

Análise de queima prematura de contatos de sacrifício de seccionadores seletores de barras em redes de potência de alta tensão

Vieira, G.A.D.B. | Furnas
Ferreira, P.M.B. | Furnas
Alves, R.D.S. | Cefet - RJ
Arentz, D.S. | Furnas

Localização de descargas parciais em subestações isoladas a gás pelo método das ondas viajantes fora da região de cobertura das antenas UHF

Martins, H.J.A. | Cepel
Carvalho, A.T.D. | Cepel
Amorim, H.D.P. | Cepel
Souza, D. | Cepel
Torres, L. | Cepel
Delgado, R. | Cepel
Menezes, R.C.D. | Cepel

Estudo de identificação e análise de superação de transformadores de corrente

Rodrigues, R.O. | UFC
leão, R.P.S. | UFC
sampaio, R.F. | UFC
medeiros, M.S.D. | Enel

Equipamento auxiliar para manobra de seccionado

Rocha, L.F.D. | CEEE-GT

Comparativo entre arranjos BD4/BD3 e tecnologias AIS/MTS para subestação Manoel da Nóbrega 230/138 kV - 450 MVA e 230/88 kV - 225 MVA

Falcão, G. | ABB
Puga, C. | ABB

Chaveamento controlado na energização de autotransformadores da subestação 230 kV Curitiba Norte - estudo de caso

Rosas, G.B. | Copel
Mikilita, M.A.S. | Copel
Oliveira, H.P. | ONS
Teixeira, M.D. | Lactec
Block, P.A.B. | Lactec

Desempenho de isoladores sob chuvas intensas

Mello, D.R.D. | Autônoma
Filho, O.B.D.O. | Autônoma

A importância da realização de ensaios

dielétricos com alta tensão, após grandes manutenções em subestação isolada a gás SF6

Souza, A.F.D. | ELN
 Souza, A.F.D. | UFPA
 Campos, B.M. | ELN
 Ccarvalho, D.S.D. | ELN
 Brasil, F.D.S. | ELN
 Costa, H.J.F.D. | ELN
 Azevedo, P.R.P.D. | ELN
 Monteiro, P.C.A. | ELN
 Junior, J.M.T.T. | ELN

Análise das subestações isoladas a hexafluoreto de enxofre

Chihaya, W. | UTFPR
 Junior, E.R. | UTFPR

Desafios para o secionamento de barramentos 230 kV em subestações energizadas: um estudo de caso nas subestações de Recife II, Camaçari II, Paulo Afonso III e Fortaleza II da Chesf

Fraga, F.N. | Chesf
 Costa, L.R.D.V.J.D. | Chesf
 Xavier, C.S.D.S. | Chesf
 Montenegro, S.G. | Chesf
 Coutinho, P.R.L.D.N | Chesf
 Filho, E.A.D.S.L. | Chesf
 Tavares, K.M. | Chesf
 Barros, J.R.P.D. | CGC

Análise de superação de instalações de alta tensão com aplicação no Sistema Interligado Nacional.

Sinder, R.L. | Coppe/UFRJ
 Assis, T.M.L.D. | Coppe/UFRJ
 Monteiro, A.M. | ONS
 Carvalho, A.C.C.D. | ONS

Sistemas de potência para

eletrificação de parques eólicos - a experiência da ABB

Arcon, A.D.B. | ABB
 Mendes, J.C. | ABB

Metodologia de dimensionamento de eletrodos marinhos em sistemas CCAT

Esmeraldo, P.C. | State Grid

Planejamento de ampliação em subestações de energia elétrica, com uso de realidade virtual

Prado, P.R.M.D. | Cemig GT
 Jr, C.D.L.B. | UFU
 Cardoso, A. | UFU
 Silva, A.C. | UFU
 Lomounier, E. | UFU
 Lima, G.F.M.D. | UFU
 Mattioli, I. | UFU

O desenvolvimento de técnicas preditivas de diagnóstico em sistemas isolados à gás SF6. Experiências bem sucedidas de aplicação

Santos, L.T.B.D. | Cepel
 Ferreira, D.B. | Furnas
 Nunes, A.F. | Furnas

Medição de parâmetros de malhas de terra de subestações utilizando espaçamentos reduzidos entre eletrodos: o método 3MT aplicado no grupo CEEE

Tellí, M. | CEEE-D
 Jitsukawa, J.A.M. | CEEE-D
 Bauer, G.A.T. | CEEE-D

Sensor de baixa corrente para buchas de transformadores

em subestações de transmissão - pesquisa, desenvolvimento e repasse à indústria

Zambenedetti, V.C. | PUC-PR
 Chueiri, I.J. | PUC-PR
 Rambo, M.V.H. | Copel

Análise no domínio da frequência para diagnóstico de falha em transformador de corrente

Vieira, N.V. | Copel

Especificação correta de cargas secundárias de transformadores para instrumento para garantia de atendimento à classe de exatidão nas condições reais de operação

Spressola, F.E. | GE
 Oliveira, R.G. | GE
 Lagos, F.M. | GE
 Guedes, D.F. | Chesf
 Souza, J.S.D. | CPFL

Integração de modelagem 3D com aplicabilidade em subestações de energia elétrica

Pinto, L.R.L. | GEO
 Menendez, R.C. | GEO

Módulo híbrido compacto de manobra relocável de 145 kV: nova concepção de equipamento para uso múltiplo em construção, manutenção e emergência

Pinto, E.B. | CPFL
 Umetsu, P.I. | ABB
 Falcão, G. | ABB
 Rodrigues, D.T. | ABB

Instalação de cortinas acústicas em bancos de transformadores, para

RESUMOS

diminuição de níveis de ruídos em torno da vizinhança da SE Jandira

Sousa, P.H.D. | CTEEP
Neves, J.D.D. | CTEEP
Alves, W.T. | CTEEP

Aplicação da análise da resposta dielétrica em transformadores de corrente

Negrão, H.R.F. | Eletrobras Eletronorte
Brasil, F.D.S. | Eletrobras Eletronorte
Campos, B.M. | Eletrobras Eletronorte

Tostes, J.A.S. | Eletrobras Eletronorte
Tostes, M.E.D.L. | UFPA
Silva, S.R.E. | Eletrobras Eletronorte
Feitosa, J.B.S. | Eletrobras Eletronorte
Silva, I.J.D. | Eletrobras Eletronorte
Conceicao, F.W.S. | Eletrobras Eletronorte

Metodologia de redução de custos de fundações em obras de subestações

Piccolo, R.D.B.A. | AES Eletropaulo
Rocha, R.A.B. | AES Eletropaulo
Vasconcelos, D.D.R. | AES Eletropaulo

Sistema de monitoramento remoto baseado na medição da corrente de fuga em para-raios de ZNO

Lira, G.R.S.D. | UFCG
Filho, C.R.C.D.A. | UFCG
Barbosa, V.R.D.N. | UFCG
Souza, L.S.D. | UFCG
Batista, S.L.D.C. | UFCG
Costa, E.G.D. | UFCG
Maia, M.J.D.A. | Chesf

09 | GOP - Operação de Sistemas Elétricos

Sincronização automática aplicada a fechamento de paralelo entre ilhas e fechamento de anel no SIN

Fontoura, R.M. | Cemig GT
Miranda, M.B. | Cemig GT
Junior, A.P.D.M. | Cemig GT
Dias, A.A. | Cemig GT
Duarte, M.D.M. | Cemig GT
Ramos, D.D.S. | Cemig GT
Araújo, R.D.M. | Cemig GT
Zwetkoff, V.F. | Cemig GT

Coordenação da geração em mercado competitivo

Hochstetler, R.L. | Instituto Acende Brasil
Moita, R.M.S. | Insper
Monte, D. | FGV

Novos procedimentos e práticas para melhoria do processo de recomposição dos sistemas após grandes perturbações

Guarini, A.D.P. | ONS
Gomes, P. | ONS

Bizon, E.G.D.A. | ONS
Martins, A.C.B. | Furnas
Alves, F.R.M. | Cepel

Metodologia da gestão das previsões de geração eólica em tempo real nos centros de operação do ONS

Lima, F.H.D.A. | ONS
Oliveira, G.L.C.P.D. | ONS

RVCEMIG: uso de realidade virtual na operação e controle de subestações de energia elétrica

Cardoso, A. | UFU
Silva, A.C. | UFU
Ramos, D.D.S. | Cemig
Junior, E.L. | UFU
Lima, G.F.M.D. | UFU
Prado, P.R.M.D. | Cemig

Ambiente gráfico interativo para treinamento de operadores do sistema elétrico de potência

Aaújo, A.S.D. | Chesf

Gerenciamento de alarmes na Eletrobras Eletrosul

Silva, L.B.D. | Eletrosul
Santos, A.L.D. | Eletrosul
Garghetti, A.I. | Eletrosul
Magri, F. | Eletrosul
Paghi, C.E. | Eletrosul
Flores, G.H. | Eletrosul
Dametto, J.G. | Eletrosul
Coelho, I.G. | Eletrosul
Alexandrino, M. | Eletrosul
Santos, T.L.D. | Eletrosul
Pereira, V.P. | Eletrosul

Uma visão geral sobre as questões relacionadas com a integração e operação de usinas de energia eólica no sistema brasileiro interligado

Gomes, P. | ONS
Sardinha, S.L. | ONS
Muniz, M. | ONS
Aquino, A.F. | ONS
Quintão, P. | ONS
Kligerman, A. | ONS
Monteath, I. | ONS
Bianco, A. | ONS
Parga V. | ONS

Rocca, A.D. | ONS
 Freitas, Y. | ONS
 Jr, A.A. | ONS
 Lins, F. | ONS
 Torres, A. | ONS

Propostas para a previsão probabilística da geração eólica

Pessanha, J.F.M. | Cepel
 Bessa, R.J.G.D.S.B. | Inesc-Porto
 Lopes, J.A.P. | Inesc-Porto

Furnas Centrais Elétricas - reestruturação organizacional x teleassistência polo de acionamento SE Tijuco Preto "A utilização do protocolo ICCP e a teleassistência de instalações na área São Paulo"

Costa, L.G.C.D. | Furnas
 Moreira, B.B. | Furnas

Vantagens em se considerar metas de demanda para grupos de usinas na modelagem do problema de comissionamento de unidades hidrelétricas

Brito, B.H. | Labplan - UFSC
 Finardi, E.C. | Labplan - UFSC
 Takigawa, F.Y.K. | IFSC

Metodologia para definição dos parâmetros da superfície de aversão ao risco

Bezerra, B. | PSR
 Junior, L.C.D.C. | PSR
 Carvalho, M.R.M. | PSR
 Dallorto, C. | PSR
 Pereira, M.V.F. | PSR

Avaliação do uso de

restrições probabilísticas para a superfície de aversão a risco no problema de planejamento de médio prazo da operação hidrotérmica

Rodrigues, L.F. | PUC-RIO
 Diniz, A.L. | Cepel
 Prada, R.B. | PUC-RIO

Co-otimização de energia e serviços anciliares no planejamento de médio-prazo de sistemas hidrotérmicos

Bigatto, A.D.C. | PUC-RIO
 Street, A. | PUC-RIO
 Valladão, D.M. | PUC-RIO

Sistema de previsão de vazões a jusante de Itaipu

Quevedo, J. | Itaipu
 Gomes, G. | Itaipu
 Werlang, M. | Itaipu
 Lisboa, A. | Itaipu

Programação dinâmica dual: estratégias eficientes aplicadas a problemas estocásticos de coordenação hidrotérmica

Santos, L.C.B.D. | Cepel
 Diniz, A.L. | Cepel

Determinação de procedimento para avaliar a incerteza na previsão de precipitação e vazão afluente por sistemas hidro-meteorológicos para auxílio na operação dos reservatórios e planejamento hidro-energético

Silveira, R.B.D. | Simepar
 Araujo, A.N.D. | Copel GeT
 Breda, A. | Simepar
 Freitas, C. | Copel GeT

Pereira, R.S.M. | Copel GeT
 Calvetti, L. | UFPEL
 Inouye, R.T. | Simepar
 Neundorf, R.L.A. | Simepar
 Gonçalves, J.E. | Simepar

Estimativa de hidrogramas afluentes a reservatórios obtidos utilizando o filtro de Kalman por ensemble

Rêda, J.P.L.F. | IPH/UFRGS
 Nascimento, A.A.D. | IPH/UFRGS
 Zanandrea, F. | IPH/UFRGS
 Neto, G.G.R. | IPH/UFRGS
 Paiva, R.C.D.D. | IPH/UFRGS

Otimização em larga escala aplicada ao despacho hidrotérmico brasileiro: modelo de operação e planejamento em médio prazo com integração de energia e potência usando abordagem do tipo média/semi-variância

Bessa, M.R. | UFPR
 Geus, K.D. | Copel
 Detzel, D.H. | Lactec
 Mine, M.R. | UFPR
 Marcilio, D.C. | Lactec
 Oening, A.P. | Lactec
 Matioli, L.C. | UFPR
 Fernandes, T.S. | UFPR
 Silva, F. | UFPR
 Direne, A.I. | UFPR
 Bloot, M.L. | Copel
 Carneiro, C.F.B. | Copel

Avaliação do uso de informação de chuva para previsões de vazões no planejamento da operação de curto prazo

Colonese, J.P. | Cepel
 Xavier, L.N.R. | Cepel
 Maceira, M.E.P. | Cepel
 Damázio, J.M. | Cepel

RESUMOS

Filho, O.C.R. | Coppe / UFRJ

Monitoramento de segurança e operação de subestações através de sistema de imagens, segurança virtual e central de monitoramento

Sousa, P.H.D. | CTEEP
Neves, J.D.D. | CTEEP

Necessidade de reserva girante e impactos no SIN devido à inserção de geração intermitente

Orto, C.E.R.C.D. | PSR
Bezerra, B. | PSR
Kelman, R. | PSR
Bastos, J.P. | PSR
Carvalho, M.R.M. | PSR
Pereira, M.V. | PSR

Estudos e soluções para integração de usinas eólicas em redes fracas "Experiência do Planejamento da Operação"

Ferreira, F.M.C. | ONS
Gaspar, A.R. | ONS
Filho, A.C.M.M. | ONS
Neto, A.S. | ONS
Menezes, C.M.C.D.L. | ONS
Sobral, F.R. | ONS
Melo, K.C.V.D. | ONS
Vasconcelos, L.F.B. | ONS
Souto, M.F. | ONS
Quintao, P.E.M. | ONS

Avaliação dos dados cadastrais utilizados para cálculo da produtibilidade das usinas hidroelétricas do SIN

Kligerman, A.S. | ONS
Braga, R.S. | ONS
Lima, M.C.A. | ONS
Boas, C.E.V. | ONS

Kusel, B.F. | ONS
Azevedo, M.H.T.D. | ONS
Filho, R.N.F. | ONS
Khenayfis, L.D.S. | ONS
Pereira, B.F. | Light
Neto, E.S.A. | SAE
Neves, F.P.C. | Cesap
Niquini, F.M.M. | Eletrosul
Motteran, G. | Cemig
Borduqui, H.G. | CPFL
Mikami, H. | Copel
Moreira, J.O.D.S. | Enel
Rescigno, J.V.M. | Engie
Nogueira, L.F.D.A.M. | Cesp
Carvalho, M.R.R.D. | Furnas
Neto, M.P.D.G. | EDP
Katekawa, M.E. | Duke Energy
Maganha, N. | Alupar
Cid, P.H.S. | Neoenergia
Viana, P.P.D.C. | ESBR
Tufaile, R.B.R. | Itaipu
Feistauer, R. | CEEE
Sacchi, R. | CCEE
Fernandes, S.M. | Chesf
César, T.C. | EPE
Goulart, V. | AES Tiete

Aplicativo de suporte à operação de sistemas elétricos

Oliveira, F.S.D. | Eletrobras Furnas

Processamento de erros grosseiros associado a métodos de fusão de estimativas em sistemas de potência monitorados por medidas convencionais e fasoriais

Gonçalves, R.M. | UTFPR
Costa, A.J.A.S. | UFSC

Estratégia para prevenção do erro humano durante a execução de manobras em subestações de transmissão

Dias, S.E.C. | UFCG

Vieira, M.D.F.Q. | UFCG

Funções operacionais do controle mestre no sistema HVDC do Madeira: coordenação entre bipolos, back-to-back e usinas

Tavares, J.J.C. | Eletrobras Eletronorte
Cunha, Y.P.S.A.D. | Eletrobras
Eletronorte

Redução do nível de curto circuito em redes de subtransmissão utilizando reatores com núcleo de ar

Cardoso, F.L. | CPPFL

Integração da UHE Teles Pires ao SIN: desafios operativos vivenciados pelo ONS

Francisco, G.D.S. | ONS
Aquino, A.F.D.C.D. | ONS
Tenorio, A.R.D.M. | ONS
Padovani, E. | ONS
Oliveira, E.F.D. | ONS
Rocha, G.F.C.D. | ONS
Junior, G.C. | ONS
Gomes, J.A. | ONS
Herszterg, K.S. | ONS
Abreu, L.M.D.S.D. | ONS
Soares, N.H.M. | ONS

Análise quantitativa de impacto de geração distribuída e estabilidade de tensão

Garcia, P.H.V. | UTFPR
Pereira, J.D.S. | UTFPR
Perretto, H. | UTFPR
Benedito, R.A.D.S. | UTFPR

Integração de uma ferramenta de SSA ao sistema EMS SAGE

Costa, M.R.D. | Cepel

Junior, S.G. | Cepel
Parreiras, T.J.M.A. | Cepel

Recomposição da UHE Jirau - black start com 13 unidades geradoras em tempo inferior a 20 minutos

Matos, F.H.S. | ESBR
Lucena, R. | ESBR
Nunes, J.C. | ESBR
Collins, B.B. | ESBR
Ferreira, R.C. | ESBR

Ferramentas de apoio à recomposição de subestações de transmissão na CEEE-GT

Olsen, R.L. | CEEE-GT
Donaduzzi, V. | CEEE-GT

Utilização de sistemas gratuitos voltados à avaliação de condições climáticas e à detecção de descargas atmosféricas e de queimadas pela

Eletronorte no sistema elétrico do Mato Grosso
Almeida, D.D. | ELN

Capacidade operativa de linhas de transmissão: limite real x limite contratual

Primo, G.A. | Copel

10 | GDS - Desempenho de Sistemas Elétricos

Desempenho de linhas de transmissão frente às descargas atmosféricas: contribuições do grupo brasileiro do Cigré GT4-BR01

Silveira, F.H. | UFMG
Visacro, S. | UFMG

Modelo dinâmico de filtro ativo para a comprovação de sua eficácia na média tensão para a redução de distorções harmônicas

Veliz, F.C. | Cepel
Varricchio, S.L. | Cepel
Costa, C.D.O. | Cepel
Cunha, O.A.D. | Power Solution
Amaral, R.C. | Enerwatt Engenharia Ltda.

Ambiente para simulação híbrida em múltiplas escalas de tempo

Neto, F.C. | Furnas
Lima, A.C.S.D. | Coppe / UFRJ

Desenvolvimento de uma ferramenta para estudos de transitórios

eletromagnéticos em sistemas de potência com a presença de fontes renováveis de energia elétrica

Salge, G. | Conprove Ind.
Junior, P.S.P. | Conprove Ind.
Davi, M.J.B.B. | Conprove Ind.
Pereira, P.S. | Conprove Eng.
Lourenço, G.E. | Conprove Eng.

Estratégia para o uso eficiente do método de ajuste vetorial para a obtenção de modelos reduzidos de redes elétricas

Campello, T.M. | Cepel
Varricchio, S.L. | Cepel
Costa, C.D.O. | Cepel
Taranto, G.N. | Coppe / UFRJ

As dificuldades enfrentadas no projeto de filtros frente às baixas distorções harmônicas provocadas pelos parques eólicos

Carli, M.P.D. | Eletrosul
Antunes, R. | Eletrosul
Rothstein, O.J. | Eletrosul
Meyer, B.T. | Eletrosul

Salengue, R.S. | Eletrosul
Carvalho, R.T. | Eletrosul

Modelagem da LT subterrânea 230 kV Brasília Sul - Brasília Geral para estudos de transitórios eletromagnéticos com o ATP

Oliveira, V.R.D. | Jordão Engenharia
Americo, Mm. | Jordão Engenharia
Gonçalves, M.M. | Jordão Engenharia

Recomendações para a verificação do atendimento à regulamentação nacional referente à exposição humana aos campos eletromagnéticos de baixa frequência

Salas, C.S.S. | Lactec
Costa, A.A. | Lactec
Rojas, P.E.M. | Lactec
Martins, R. | Copel GeT
Neto, J.H. | Copel GeT

Ferramenta computacional em

RESUMOS

FDTD para cálculo de desempenho de sistemas elétricos frente às descargas atmosféricas

Melo, V.A.S.E. | UFMG
Silveira, F.H. | UFMG
Filho, S.V. | UFMG

Qualidade da energia elétrica (QEE) de usinas eólicas e solares - experiências e rebatimentos com base na escolha de aerogeradores e inversores

Fernandes, A.B. | Carpe Vie

Definição das capacidades nominais de bancos de capacitores considerando distorções de tensão elevadas na rede básica

Carli, M.P.D. | Eletrosul
Ristow, R.E.S. | Eletrosul
Grander, L.O. | Eletrosul
Rothstein, O.J. | Eletrosul
Antunes, R. | Eletrosul

Estimativa do buffer em linhas de transmissão a partir de um modelo de altura do centro de carga negativa em tempestades

Heilmann, A. | UFPR
Leite, E.A. | Simepar

Modelagem de reatores de derivação para os estudos de coordenação de isolamento

Montanha, J. | Siemens
Pereira, A.L.M. | Siemens

Metodologia baseada em medições e no uso de filtros ativos para a determinação das

responsabilidades sobre as distorções harmônicas relativas à conexão de novas instalações ao SIN

Veliz, F.C. | Cepel
Varricchio, S.L. | Cepel
Costa, C.D.O. | Cepel
Cunha, O.A.D. | Power Solution
Amaral, R.C. | Enerwatt Engenharia Ltda

Representação de modelos racionais no programa ATP

Varricchio, S.L. | Cepel

Análise dos desligamentos forçados na rede de operação do sistema interligado nacional

Costa, T.R.V.D. | Aneel
Sousa, F.G.G.D. | Aneel
Junior, P.G. | Aneel
Castro, A.D.A. | Aneel
Custodio, S.R.D.M. | Aneel
Barbosa, R.P. | Aneel
Silva, J.M.M.D. | Aneel
Nascimento, C.J.F.D. | Aneel

Comparação de transientes de manobra VFT's obtidos através de modelagem com medições em campo em SIG's

Júnior, J.A.T. | Lactec
sans, M.R. | Lactec
Ravaglio, M.A. | Lactec
Martins, C.L.D.L. | Lactec
Scholz, R.C. | Lactec
Miguel, P.M. | TGDELTA
Fontanella, C.A.D.A. | Copel GeT
Moraes, G.F. | Copel GeT
Castioni, J.C.O. | Copel GeT

Análise de ressonância envolvendo linhas paralelas e reatores - caso do tronco 500 kV

Adrianópolis - Cachoeira Paulista

Luz, G.S. | Furnas
Arentz, D.S. | Furnas

Desenvolvimento de funcionalidades computacionais para atendimento dos novos procedimentos de rede para estudos de desempenho harmônico

Costa, C.D.O. | Cepel
Varricchio, S.L. | Cepel
Veliz, F.C. | Cepel
Oliveira, F.A.D. | ONS

Efeitos da modelagem da rede equivalente nas respostas das simulações de transitórios eletromagnéticos de manobra

Cardoso, I.D.P. | TSE
Bonatto, B.D. | Unifei
Ferreira, C. | Unifei
Silva, R.R.D. | TSE

Desenvolvimento de ferramenta gráfica destinada à visualização de áreas de capacidade de hospedagem determinadas pelos limites de distorções harmônicas do ponto de conexão de fontes renováveis

Silva, F.M. | UFU
Santos, I.N. | UFU
Ribeiro, P.F. | Unifei

Representação computacional de parques eólicos para estudos dinâmicos: comparativo entre modelos de primeira e segunda geração

Motta, R.T. | UNICAMP

Avaliação do uso da inércia sintética de parques eólicos para mitigar eventos de grandes variações de frequência no sistema

Valença, R.B. | Andesa
Ramos, A.J.P. | Andesa
Filho, J.S.V.D.N. | Andesa
Sena, D.J.G.D. | Andesa

Comparativo entre técnicas de blindagem de campo magnético de linhas subterrâneas quanto ao fator de redução deste campo, a ampacidade da linha e os custos de implementação

Moreira, R.O.C. | Cemig D
Êvo, M.T.A. | UFSJ
Souza, D.S.C. | UFMG
Lopes, I.J.D.S. | UFMG
Paula, H.D. | UFMG
Caetano, C.E.F. | UFMG
Paulino, J.O.S. | UFMG
Boaventura, W.D.C. | UFMG

Aplicação da metodologia LPM (Leader Progression Model)

Miguel, P.M. | TGDELTA
Correia, D.D.M. | ONS
Carvalho, A.C.C.D. | ONS

Sistema de sincronização trifásico com alta rejeição a sub e inter-harmônicos

Lima, F.K.A. | UFC
Araujo, R.G. | UFC
Branco, C.G.C. | UFC

Desempenho de linha de alta tensão frente a descargas atmosféricas: estudo de caso de uma

linha de 69 kV da Energisa Minas Gerais

Schroeder, M.A.D.O. | UFSJ
Moura, R.A.R.D. | UFSJ
Tavares, A.C. | Energisa
Boya, M.A.M. | Energisa
Neto, M.V.C. | Energisa
Oliveira, M.R.D. | Energisa

O monitoramento dos fundamentos de tensão em sistemas de distribuição por meio de uma alocação prática e direta de monitores de qualidade da energia elétrica

Oleskovicz, M. | USP
Gomes, D.P.S. | USP
Jr, J.C.M.V. | USP
Bottura, F.B. | USP
Lima, J.R. | Cepisa

Estimação de parâmetros de máquinas síncronas usando sincrofatores

Zimmer, V. | UFSC
Decker, I.C. | UFSC
Silva, A.S.E. | UFSC

Redução da tensão induzida por descarga atmosférica na cadeia de isoladores de torre de transmissão através da melhoria do aterramento

Nascimento, J.A.S.D. | ELN
Oliveira, R.M.E.S.D. | UFPA
Fujiyoshi, D.M. | UFPA
Oliveira, M.J.D.S. | ELN

Análise da operação de plantas PV-eólicas através de modelos dinâmicos

Filho, V.G.T. | UFC
Barbosa, J.A. | UFC
Leão, R.P.S. | UFC
Parente, D.P. | UFC

Sampaio, R.F. | UFC

Principais estudos técnicos para a inserção de uma linha de 1.000 kV na rede tronco do sistema elétrico brasileiro

Silveira, P. | FDTE
Bassini, M.T. | FDTE
Saiki, G.Y. | FDTE
Pedroso, F.R.V.D.A. | FDTE
Jardini, J.A. | FDTE
Nicola, G.L.C. | Eletrobras Eletronorte
Borin, P.D.O.F. | Eletrobras Eletronorte
Graham, J.F. | State Grid
Guijun, L. | State Grid

Difase - sistema computacional de apoio ao operador no diagnóstico de faltas em subestações de transmissão

Pessanha, J.E.O. | UFMA
Casas, V.L.P. | UFMA
Lopes, D.C.P. | UFMA
Filho, R.N.D.C. | UFMA
Buzar, J.C.R. | Eletronorte
Doerner, F.R.P. | Eletronorte
Castro, V. | Eletronorte

Geração de modelos híbridos caixa preta de transformadores considerando a matriz de admitância e a função de transferência

Sans, M. | Lactec
Junior, J.A.T. | Lactec
Ravaglio, M.A. | Lactec
Martins, C.L.D.L. | Lactec
Scholz, R.C. | Lactec
Miguel, P.M. | TGDELTA
Oliveira, G.H.D.C. | UFPR
Moraes, G.F. | Copel Geração e Transmissão SA
Fontanella, C.A.D.A. | Copel GeT
Castioni, J.C.O. | Copel GeT

RESUMOS

Modelo de um sistema preditivo de ocorrência de falta

Adorni, C.Y.K.O. | Fitec
Passos, L.F.N. | Fitec
Murari, C.A.F. | Feec/Unicamp
Machado, B.D.B. | Feec/Unicamp

Junior, M.A.M.D.S. | Celg-D

Soluções de coordenação de isolamento em subestações compactas integradas - SECI

Assis, S.D.C. | Cemig D
Costa, P.R.F.C. | Cemig D
Teixeira, A.M.N. | Cemig D
Coutinho, R.M. | Autônoma
Junior, M.A.D.B. | Autônoma

11 | GIA - Impactos Ambientais

Monitoramentos de peixes nos revelam fatores que estruturam a comunidade em reservatórios

Fontes, R.C.L. | Cemig GT
Pompeu, P.D.S. | UFLA

Ovos, larvas e juvenis dos peixes da bacia do rio Paranapanema - uma avaliação para a conservação

Vianna, N.C. | Duke Energy
Filho, M.C. | Duke Energy

Avaliação comparativa de desempenho ambiental na substituição da energia elétrica originada de fontes não renováveis pela geração de energia eólica

Tourinho, T.C.D.O. | Furnas

Aplicação de técnicas combinadas no monitoramento de peixes no sistema de transposição da UHE Belo Monte, rio Xingu, Amazônia

Hahn, L. | Neotropical
Marques, H. | Neotropical
Kilpp, J.C. | Neotropical
Nunes, L.D. | Neotropical
Granai, M. | Neotropical

Machado, L.D.S. | Neotropical
Marçal, A.S. | Neotropical
Lopes, T.M. | Neotropical
Camara, L.F.D. | Neotropical

Estratégias para otimização de licenciamento arqueológico em linhas de transmissão: estudo de caso LT 230 kV Joinville Norte - Curitiba C2

Monteiro, I.A.M. | CYMIMASA
Xavier, L.A.F. | Paralelo 20

Servidão ambiental como forma de compensação pela supressão de vegetação nativa na implantação de linha de transmissão

Abdalla, S.E. | Copel

Gestão de água em complexo de geração termelétrica

Pires, A. | Lactec
Chiesa, F. | Uega
Rodrigues, J. | Lactec
Pires, G.D.R.M. | Lactec

Mudanças climáticas e a ampliação das séries de dados disponíveis, e as possíveis alterações

no dimensionamento de vertedores

Andriolo, M.V. | Copel

Mortalidade em larvas de peixes associadas à passagem descendente por barragens hidrelétricas: protocolo de avaliação e estudo de caso de uma usina com turbinas tipo bulbo na Amazônia

Alves, D.C. | UEM
Vasconcelos, L.P. | UEM
Câmara, L.F.D. | Neotropical
Hahn, L. | Neotropical
Assakawa, L.F. | Neotropical
Agostinho, A.A. | UEM

Metodologia para a formação de microclima favorável ao estabelecimento da biodiversidade no entorno de reservatórios hidroelétricos

Heraldo, E. | AES Brasil

Interação com a sociedade por meio de visão computacional em web no monitoramento ambiental de queimadas

Nascimento, C.A.M.D. | Cemig D
Yehia, H.C. | UFMG
Neto, A.F. | UFMG

Vieira, D.A.G. | Enacom
 Magalhães, H.A. | DSPART
 Silva, P.S.B.L.D. | UFMG
 Mg, L.F.-C.D.C.I. | Cemig D

Passagem de peixes por estruturas de usinas hidrelétricas: precisão e rapidez na identificação dos movimentos através do uso de técnicas de telemetria

Hahn, L. | Neotropical
 Lopes, T.M. | Neotropical
 Nunes, L.D. | Neotropical
 Machado, L.D.S. | Neotropical
 Kilpp, J.C. | Neotropical
 Camara, L.F.D. | Neotropical

Impactos socioambientais na desmobilização de linhas de transmissão de energia

Araujo, F.R.N.D. | Ibama
 Mello, G.M.D.S. | Ibama

Eventos extremos. A sua empresa está preparada?

Shiefler, R.L. | Copel GeT

Planos de conservação e uso do entorno de reservatórios artificiais: desafios do processo de aprovação e de implantação

Pires, G.D.R.M. | Lactec
 Wosiack, A.C. | Lactec
 Sieciehowicz, M.S.F. | Lactec
 Arruda, N.B.D. | Lactec
 Miranda, T.L.G.D. | Lactec

Indicadores de risco de quedas e elétricos para avaliação visual de árvores urbanas

Delgado, A.C.V. | CGTI

Souza, M.M.D. | Cemig D
 Mak, J. | CGTI
 Guaraldo, N.J. | CGTI

Adaptação baseada em ecossistemas e UHEs: uma proposta de ações

Garcia, K.C. | Cepel

Introdução de imposto ambiental em um problema de despacho econômico de carga

Santos, J.O.D. | Unipampa
 Neto, J.P.J. | Unipampa
 Santos, E.M.D. | Unipampa

Análise dos critérios socioambientais de bancos de desenvolvimento para financiamento em projetos de termoeletrociade

Silva, A.F.D. | Iema
 Cunha, K.B. | Iema
 Vieira, A.C.A. | Iema
 Viscondi, G.D.F. | Iema
 Soares, M.Y. | Iema
 Ferreira, A.L. | Iema

O acordo de Paris e os novos caminhos para a gestão socioambiental: desafios e oportunidades para as empresas do setor elétrico

Sá, G.A.S.D. | Unesp
 Junior, M.G. | Funcoge

Abordagem de inteligência computacional aplicadas para modelagem preditiva de emissões de NOX e CO de uma turbina a gás de uma termelétrica de ciclo combinado

Yamao, E.M. | Lactec
 Pierezan, J. | Lactec

Gonçalves, J.P.S. | Lactec
 Gritti, M.C. | Lactec
 Ribas, L.G.T. | Lactec
 Chiesa, F. | Uega
 Santos, V.M.L. | Uega
 Freitas, M.D. | Copel
 Orlandi, A.D.S. | Copel
 Coelho, L.D.S. | PUC-PR

Dificuldades no aproveitamento da madeira oriunda da supressão da vegetação de usinas hidrelétricas: desafios para o setor

Neto, J.G. | Copel GeT
 Luciano, L.D.S. | Copel GeT

Diagnóstico em estudos de impacto ambiental de UHEs: efeito do desenho amostral na eficiência do levantamento de vertebrados terrestres para as UHEs São Manoel e Teles Pires

Gomes, V.S.D.M. | EPE
 Almeida, E.M.D. | EPE
 Sodré, F.N.A.D.S. | EPE
 Espig, S.A. | EPE

UHE Teles Pires - um case de sucesso na aplicação dos conceitos de usina plataforma na Região Amazônica

Duarte, M.A. | CHTP

A contribuição do sistema de contas econômicas e ambientais para estimar os custos ambientais nos empreendimentos de geração de energia elétrica

Dassie, A.M. | Ence/IBGE

RESUMOS

A utilização do método de Monte Carlo na gestão dos custos ambientais: um estudo sobre projetos ambientais na CGTEE-Candiota/RS

Scalcon, C.G. | CGTEE
Scherer, L.A. | Pessoa Física

LT 500 kV ARA-TAU: como o licenciamento ambiental pode propiciar a conservação da espécie ameaçada - *Callithrix aurita* (sagui-da-serra-escuro)

Bom, J.M.L. | Copel

Impactos das mudanças climáticas sobre a geração de energia elétrica em hidrelétricas a fio d'água na Amazônia brasileira

Huback, V.B.D.S. | Coppe / UFRJ

Uma análise comparativa da transição energética na América Latina e Europa

Silva, T.D.F.B.D. | FGV
Silva, J.F.F.G.D. | FGV

Discutindo as teses dos opositores das grandes hidroelétricas no Brasil

Jr, F.A.D.A.P. | Sinerconsult
Silva, A.L.R.D. | Sinerconsult

Proposta de procedimentos e metodologias para caracterização do conceito de usina-plataforma

Raupp, I.P. | Cepel
Costa, F.D.S. | Cepel
Damázio, J.M. | Cepel
Medeiros, A.M. | Cepel
Garcia, K.C. | Cepel
Matos, D.F. | Cepel
Paz, L.R.L.D. | Cepel
Silva, M.T.M.D. | Cepel
Netto, C.A.D.M.F. | IMT
Pettená, J.L. | IMT
Magrini, A. | Coppe / UFRJ
Santos, M.A.D. | Coppe / UFRJ
Bredariol, C.S. | Coppe / UFRJ
Lima, G.R. | Coppe / UFRJ
Veiga, L.B.E. | Coppe / UFRJ
Junior, O.M.D.S. | Coppe / UFRJ

Populações indígenas, geração de energia e adaptação às mudanças climáticas no Brasil: para além do plano nacional de adaptação à mudança do clima

Paz, L.R.L.D. | Cepel
Garcia, K.C. | Cepel
Matos, D.F.D. | Cepel

Uma análise crítica das informações socioambientais apresentadas nos

relatórios R1 e R3 e as propostas de revisão para redução de incertezas e maior previsibilidade para projetos de linhas de transmissão na etapa pré-leilão

Lopes, H.D.S.E. | Ambia
Gopfert, L.C. | Ambia

Efeitos das mudanças climáticas nas vazões afluentes de usinas hidrelétricas com base em projeções do IPCC AR5: estudo de caso do Alto Rio São Francisco

Virgílio, R.M. | Unifei
Silva, B.C.D. | Unifei

Radar Aerotransportado para Monitoramento de Impactos Ambientais

Macedo, K.A.C.D. | Bradar
Nogueira, J.B. | SAE
Rosa, R.D.S. | Bradar
Luebeck, D. | Bradar
Moreira, J.R. | Bradar

Caracterização de tempestades com potencial de tombamento de torres de transmissão de energia

Miranda, T.F.V.B.D. | Simepar
Gonçalves, J.E. | Simepar
Leite, E.A. | Simepar

12 | GMI - Aspectos Técnicos e Gerenciais de Manutenção

Síndrome de *Burnout*: novos desafios para gestão de funcionários de manutenção do sistema elétrico

Martins, L.L.A.P. | Chesf

Sistema planejamento de intervenções no sistema elétrico de transmissão baseado em realidade virtual

Pado, P.R.M.D. | Cemig GT
Jr, C.D.L.B. | UFU

Cardoso, A. | UFU
Silva, A.C. | UFU
Lomounier, E. | UFU
Lima, G.F.M.D. | UFU
Mattioli, L. | UFU
Ramos, D.D.S. | Cemig GT

Resistência de isolamento de máquinas elétricas rotativas: o que se conhece?

Hara, T.P. | Hara Eng
Hara, G.T. | Hara Eng

Reestruturação da política de manutenção de equipamentos de subestações da Companhia Hidroelétrica do São Francisco

Amorim, G.M.D. | Chesf
Felix, R.F. | Chesf
Marinho, C.D.S. | Chesf
Filho, V.N.D.A.B. | Chesf
Silva, R.L.D.N. | Chesf
Junior, A.C.C.D.S. | Chesf

Implementação de novos grupos de nó lógicos (LNs), baseados na IEC 61850, criando o módulo de diagnóstico da degradação e o de ações corretivas para aplicação em sistemas de gestão de transformadores de potência

Manczak, T. | Copel
Marin, M.A. | Copel
Rodrigues, T.X. | Copel
Souza, F.A.D. | Copel
Silva, H.A.P.D. | IEE-USP
Garcia, D.A.A. | IEE-USP
Vidal, D.T.R. | IEE-USP
Wilhelm, H.M. | Diagno
Aguiar, G.F. | UFPR
Wilhelm, V.E. | UFPR

Nova metodologia desenvolvida e utilizada pela Cemig para definição dos investimentos e despesas, em um universo de 21 instalações e 7.500 equipamentos, por um período de 30 anos.

baseada em princípios de engenharia de confiabilidade, gestão de risco, gestão de ativos, ferramentas estatísticas, desenvolvida em ferramenta simplificada de uso geral

Cavalcanti, C.A. | Cemig

A manutenção preventiva de instalações de rede básica e os requisitos mínimos de manutenção

Costa, T.R.V.D. | Aneel
Vieira, I.S. | Aneel
Júnior, T.S.R. | Aneel
Sousa, F.G.G.D. | Aneel
Custodio, S.R.D.M. | Aneel
Silva, J.M.M.D. | Aneel

Padrões de qualidade para serviços de pintura anticorrosiva aplicados ao setor elétrico

Ordine, A.P. | Cepel
Amorim, C.D.C. | Cepel
Bendinelli, E.V. | Cepel
Sá, M.M.D. | Cepel

Avaliação de desempenho, produtividade e custos de tecnologias de proteção anticorrosiva para estruturas enterradas de linhas de transmissão

Odine, A.P. | Cepel
Amorim, C.D.C. | Cepel
Sá, M.M.D. | Cepel
Oliveira, W.P.D. | Furnas

Uso de sistemas especialistas na aplicação da manutenção baseada na condição para melhorar a disponibilidade dos ativos de geração de energia hidráulica.

Abadia, M.R.U. | UNB

Lima, A.A. | Eletrobras Eletronorte
Alvares, A.J. | UNB

Atendimento da resolução normativa 669 de 14/07/2015 pela Cemig GT, com foco no planejamento da manutenção e na integração do sistema informatizado da gestão da manutenção (SAP) com o sistema de acompanhamento da manutenção - SAM do ONS

Gomes, A.T. | Cemig
Nunes, S.A. | Cemig

Análise de especificação, desempenho e do ciclo de vida de disjuntores utilizados no sistema elétrico de potência - SEP, considerando diferentes requisitos de aplicação

Gomes, A.T. | Cemig

Uso de BIM 3D na detecção de interfaces de montagens e planejamento de manutenção estudo de caso UHE Sinop

Castilha, R. | INTT
Alberton, C.J. | INTT

Radiação ultravioleta (lâmpada de média pressão e alta intensidade, Atlantium) como alternativa para controle de incrustação do molusco invasor limnoperna fortunei no sistema de refrigeração de usina hidrelétrica

Oliveira, M.D.D. | Embrapa Pantanal
Sobrinho, E.S. | Cesp

Sistema auxiliar para

RESUMOS

monitoramento seguro de subestações teleassistidas e manutenção planejada

Machado, G.M.V. | IFMA
Gerude, B.G. | Eletrobras Eletronorte
Junior, N.T.D.N. | Eletrobras Eletronorte
Filho, J.E.C. | Eletrobras Eletronorte

Wazen, R.N. | Copel

Métodos adotados para avaliação do final de vida útil dos equipamentos de subestações e adequações à resolução 643/2014

Queiroz, L.F. | Eletronorte
Possidonio, A.B. | Eletronorte
Nneto, D.D.O. | Eletronorte
Santos, L.C.F.D. | Eletronorte
Padilha, R.J.C. | Eletronorte

As técnicas de manutenção preventiva são eficientes na detecção de falhas em transformadores de instrumentos? Avaliação das falhas em TCs CTH-550 e TPCs TEIRF - 500 na interligação Norte-Sul

Assis, C.D.S. | Eletronorte
Santos, C.A.D. | Eletronorte
Torres, L. | Copel
Feitosa, J.B.S. | Eletronorte
Oliveira, P.C.P.D. | Eletronorte

em confiabilidade para compensador sincrono -

"Estudo de caso"

Scardine, C.V. | CTEEP

Tema: diagnóstico preventivo OEG "Modelo preventivo para eliminação de perdas financeiras com pagamentos de multas à SFG/Aneel decorrente dos autos de infração

Lopes, J.A.C. | Eletrobras Eletronorte

Otimização da programação de manutenção dos equipamentos de transmissão do setor elétrico brasileiro

Neto, j.e.a. | Furnas
Jjunior, c.a.d.c. | Unicamp

Aplicação da espectroscopia de impedância em elementos de bancos de baterias como ferramenta de manutenção

Garcia, C.M. | Copel GeT
Impinnisi, P.R. | Lactec
Manczak, T. | Copel GeT
Andrade, J.D. | Lactec

Metodologia para substituição de transformadores de potência em subestações com foco no risco de falha e fator de impacto para o sistema

Feil, D.L.P. | UFSM
Marchesan, T.B. | UFSM
Freitag, S.C. | UFSM
Sperandio, M. | UFSM
Carraro, R. | UFSM

Custos de manutenção e perda de receita - eficácia das inspeções de uma linha de transmissão

500 kV

Konopatzki, E.A. | UTFPR
Rocha, E.O. | UTFPR
Niedwieski, J. | Copel
Bianchesi, J.M. | Copel
Santos, J.A.A.D. | UTFPR

Análise preditiva de unidades geradoras através da integração do sistema de supervisão com o sistema de monitoramento: experiência da Eletrobras Eletronorte na UHE Samuel

Moreira, D.C. | ELN

Gestão inovadora de supressão de vegetação em faixas de servidão das linhas de transmissão de energia com o uso de geoprocessamento - a nova experiência prática da Taesa

Berrêdo, A.C.D.S. | Taesa
Sousa, A.R.D. | Taesa
Silva, A.S.E. | Taesa
Dias, M.A.D.S. | Taesa
Pereira, F.D.A. | Taesa
Alarcon, A.L. | Taesa
Augusto, F.C.D.N. | Taesa
Milech, V.B. | Taesa

Análise do padrão NERC PRC-005-2 para realização de manutenções em sistemas de proteção da Copel Transmissão

Sistema informatizado para gestão técnica e diagnóstico de inspeções termográficas - experiência da Eletrosul

Sanchez, T.B. | Eletrosul

Proposta de uso de radar terrestre para monitoramento estrutural de barragens

Macedo, K.A.C.D. | Bradar
Nogueira, J.B. | SAE
Luebeck, D. | Bradar
Moreira, J.R. | Bradar

Desafio da metodologia de manutenção periódica e aperiódica em relação à modernização tecnológica dos equipamentos da usina de Itaipu

Lenzi, A.L.R. | Itaipu
Mauro, M.A.S. | Itaipu
Toyama, J. | Itaipu

Impactos da implantação de um sistema de gestão da qualidade na manutenção de subestações

Barbosa, A.B.V. | Chesf

Gerenciamento de riscos em manutenção de linhas de transmissão energizadas

Souza, A.C.V.D. | Chesf
Gomes, A.M.D.M.B. | Chesf

Uso de redes de

supervisão e monitoração baseados no padrão RS-485: a experiência e resultados obtidos pela Eletrobras Eletronorte

Araujo, D.C.P. | Treetech Sistemas Digitais Ltda.
Santos, C.C.D. | ELN

Implementação de módulo de medição online para avaliação da qualidade do óleo isolante de OLTCs, baseada na IEC 61620

Silva, H.A.P. | USP
Vidal, D.T.R. | Inova Brasil
Marin, M.A. | Copel
Briotto, A.M. | MR do Brasil
Lopes, R.C. | MR do Brasil
Vallenas, L.R.T. | MR do Brasil

Integração de ferramentas computacionais para aperfeiçoamento e otimização dos recursos de planejamento e

manutenção das usinas da AES Tietê

Rodrigues, G.G.B. | AES Brasil
Toledo, L.L. | AES Brasil
Dias, S.L. | AES Brasil
Freitas, F.D.A. | AES Brasil
Bitencourt, M. | AES Brasil

Qualidade na decisão estratégica em ativos de transmissão de energia elétrica através de Big Data Analytics

Santos, J.C.D. | SGBH
Braga, M.D.F. | In Forma

Uso de ferramenta de business intelligence na gestão estratégica da manutenção da TAESA

Neto, A.L.S. | Taesa
Berredo, A.C.S. | Taesa
Lima, R.T. | Taesa
Lohmann, P.G. | Tuelo

13 | GTM - Transformadores, Reatores, Materiais e Tecnologias Emergentes

Desenvolvimento de novo acessório, com novo material e novo design, para redes aéreas compactas de 15 kV e 35 kV

Silva, G.C.D. | Lactec
Munaro, M. | Lactec
Filho, V.S. | Lactec
Junior, S.R. | Lactec
Richart, F.S. | Lactec
Santos, S.L.F. | Lactec
Dadam, A.P. | Celesc
Dáquino, F.M. | Celesc
Oka, M.H. | Celesc

Observações de Furnas

sobre a velocidade de reação do enxofre corrosivo gerado pela regeneração do óleo mineral isolante

Alves, M.L.P. | Furnas
Cruz, V.G.M. | Furnas

Condutividade térmica efetiva de nanofluidos para transformadores elétricos

Sens, M.A. | Cepel

Atualização da especificação de

transformadores de potência da Chesf: diretrizes seguidas e resultados obtidos

Montenegro, S.G. | Chesf
Fraga, F.N. | Chesf
Xavier, C.S.D.S. | Chesf
Simoni, V.R. | Chesf
Leal, F.D.S. | Chesf
Freitas, F.E.F. | Chesf
Nascimento, B.A.D. | Chesf
Vilar, I.D.S. | Chesf
Melo, F.F.S.D. | Chesf
Junior, W.R.D.A. | Chesf

Recondicionamento

RESUMOS

de transformadores de potência na REN - avaliação de 15 anos de experiência como solução para o prolongamento do tempo de vida útil

Soares, M.A.P.L. | REN
Martins, J.F.P. | REN

Confirmação da eficácia do ensaio de resposta do dielétrico de transformadores de potência e buchas capacitivas como técnica de manutenção preditiva

Negrao, H.R.F. | Eletrobras Eletronorte
Brasil, F.D.S. | Eletrobras Eletronorte
Campos, B.M. | Eletrobras Eletronorte
Tostes, J.A.S. | Eletrobras Eletronorte
Tostes, M.E.D.L. | UFPA
Vilhena, P.R.M.D. | Eletrobras
Eletronorte
Pereira, M.D.R. | Eletrobras
Eletronorte

Experiência com ensaios em componentes para LT 800 kV em corrente contínua

Cardoso, J.A.D.S. | Cepel
Filho, O.B. | Consultor

Técnicas alternativas para avaliação da qualidade de isoladores compostos tipo bastão

Silva, G.C.D. | Lactec
Munaro, M. | Lactec
Gouveia, D.C.D. | Lactec
Lima, J.P.D. | Copel
Richart, F.S. | Lactec

Uma radiografia dos laboratórios de ensaios de alta tensão no Brasil

Silva, M.T.F.D. | Cepel
Azevedo, L.C.D. | Cepel
Lopes, J.S. | Eletrobras

Filho, O.B.D.O. | Consultor

A experiência da Eletronorte na implantação da análise de resposta em frequência para diagnóstico de reatores e transformadores de potência

Beltrão, V.D.C.V.M. | Eletronorte

Reatores *shunt* manobráveis com núcleo de ar com experiência de projeto e aplicação em 230 kV

Andrade, D.B.D. | Siemens
Schwarz, M.B. | Siemens
Junior, J.V.D.O. | Siemens
Rocha, A.D.C.O. | Consultor

Estrutura de isolação de um transformador para líquidos dielétricos de alta permissividade

Sbravati, A. | Cargill
Rapp, K. | Cargill
Schmitt, P. | Weidmann

Software para análise e detecção de falhas em transformadores através de ensaios de impulsos atmosféricos escalonados

Ferraz, G.M.F. | HVEX
Costa, R.D.S. | HVEX
Salustiano, R. | HVEX
Capelini, R.M. | HVEX
Silva, F.L.S. | HVEX

Avaliação dielétrica de nanomateriais compósitos de matriz polimérica para aplicação em isoladores e isolamento elétricos

Ladeira, N. | Cepel
Pacheco, E.B. | UFRJ

Furtado, J.G.D.M. | Cepel

Estudo de sistemas isolantes de referência usados na determinação da classe térmica de novos sistemas isolantes segundo a norma IEEE C57.100

Wilhelm, H.M. | Diagno
Marek, R. | Dupont
Galhardo, L. | Dupont
Feitosa, L.G. | Diagno
Santos, G.C.D. | Diagno
Fernandes, P.O. | Diagno

Análise de gases dissolvidos em transformadores como ferramenta de manutenção: revisão bibliográfica dos principais métodos e a experiência da Copel Distribuição

Rodger | Copel
Giesbrecht, M. | Feec/Unicamp

Cabeça de série - desenvolvimento de metodologia e sistema piloto de controle da condição operativa dos comutadores sob carga

Barbosa, A.M. | Light
Barnabé, A.B. | CGTI
Marques, L.L. | CGTI
Rosa, A.S. | CGTI
Paula, F.F.D. | CGTI
Matsuo, T.K. | AQTECH
Borba, B.D. | AQTECH

Avaliação da resistência à oxidação de ésteres naturais isolantes por diferentes metodologias

Gulmine, J.V. | Lactec
Tulio, L. | Lactec
Martins, A.C.P. | Cemig GT
Wilhelm, H.M. | Diagno

Metodologia para reenergização de transformadores de potência após interrupções não programadas no sistema elétrico

Marques, A.P. | Celg-D
Azevedo, C.H.B. | Celg-D
Santos, J.A.L.D. | Celg-D
Machado, S.G. | Celg-D
Ribeiro, C.D.J. | UFG
Moura, N.K.D. | UFG
Dias, Y.A. | UFG
Brito, L.D.C. | UFG

Medição de função transferência on-line em transformador de potência

Bacil, V | Lactec
Junior, J.A.T. | Lactec
Verney, L.H.C.D. | Copel
Ravaglio, M.A. | Lactec
Sans, M.R. | Lactec
Block, P.A.B. | Lactec
Scholz, R.C. | Lactec

Utilização do método de elementos finitos para projeto eletromagnético de transformadores de potência em condições de sobrecarga conforme NBR 5356-7

Iaronka, O. | WEG
Oliveira, L.F.D. | WEG
Harmel, D.F. | WEG

Limitador de VFTO para transformadores de potência

Miguel, P.M. | TGDELTA
Junior, J.A.T. | TGDELTA
Sans, M.R. | TGDELTA
Martins, C.L.D.L. | TGDELTA

Condições de sobrecarga e implicações da NBR 5356-7

durante o design review de transformadores

Oiveira, L.F.D. | WEG
Portillo, A. | WEG
Semiano, G. | WEG
Iaronka, O. | WEG

Bobinas supercondutoras isoladas e não isoladas para aplicações elétricas

Polasek, A. | Cepel
Dias, F.J.M. | Coppe/UFRJ
Ribeiro, L.F.C.D.S.S. | Coppe/UFRJ
Sotelo, G.G. | UFF

Avaliação do desempenho de elastômeros comerciais com fluídos isolantes usados em transformadores

Salum, A.S. | Lactec
Richart, F.S. | Lactec
Silva, F.I.D.C. | Lactec
Ávila, M.C.D. | Lactec
Adonis, N.G. | Copel
Munaro, M. | Lactec

Estudo comparativo da rigidez dielétrica em condições de campo não homogêneo em óleos vegetais e minerais

Sbravati, A. | Cargill
Tenbohlen, S. | IEH UNI Stuttgart
Rapp, K. | Cargill
Haegele, S. | IEH UNI Stuttgart

Ensaios de compatibilidade de óleo à base de cana-de-açúcar com papéis isolantes, vedações e tintas

Carriel, L.P. | ZHZ P&D
Ffilho, A.B. | ZHZ P&D
Júnior, M.M. | MGM
Galdeano, C.A. | MGM
Aguiar, J.H. | ZHZ P&D
Silva, E.H.D.S. | AES Tiete

Integração de monitoração on-line nas rotinas da engenharia de manutenção

Alves, M.E.G. | Treetech Sistemas Digitais Ltda.
Simões, A.J.M. | Etesa
Caetano, M.R.V. | Etesa
Costa, M.D. | Treetech Sistemas Digitais Ltda.

Estimativa da umidade na isolação sólida a partir do óleo isolante de transformadores

Martins, A.R. | Celesc
Quadros, A.M. | Eletrosul
Martins, A.D.C.P. | Cemig D
Sessa, C.D. | Cemig D

Análise de suportabilidade dielétrica de reatores para surtos rápidos decorrentes de manobras de desenergização

Montanha, J. | Siemens
Rabel, A. | Siemens
Antunes, R. | Eletrosul
Rocha, A.D.C.O. | Consultor

Determinação de modelos caixa-preta para análise de sobretensões internas em transformadores de potência

Oliveira, G.H.D.C. | UFPR
Rocha, A.D.C.O. | UFPR
Ihlenfeld, L.P.R.K. | UFPR
Schumacher, R. | UFPR

Monitoramento de comutadores de derivações sob carga, utilizando a técnica de emissão acústica

Trindade, M.B. | Cepel
Martins, H.J.A. | Cepel
Menezes, R.C.D. | Cepel

RESUMOS

Ensaio de elevação de temperatura em sobrecarga - análise dos resultados utilizando a medição indireta (imagem térmica) e direta (fibra óptica) - caso autotransformador SE Ipatinga 1
Costa, J.G.D. | Cemig

Redes autoassociativas

aplicadas ao reconhecimento de padrões de falhas incipientes em imagens térmicas de transformadores de potência

Lima, S.L.D. | UFMA
Cavalcante, E.D.M. | UFMA

Sistema inteligente para localização de

descargas parciais em transformadores de potência

Costa, P.I.D. | CTEEP

Aumento da confiabilidade do monitoramento térmico digital de transformadores e seu impacto no atendimento à emergências

Oliveira, C.D.S. | SEL

14 | GET - Eficiência Energética e da Gestão da Inovação Tecnológica

O desafio de inovar frente à gestão dos recursos de P&D "O caso Eletronorte"
Portugal, M.G.L. | Eletronorte

A importância da captação das propostas para a inovação: a utilização do Design Thinking
Prado, J.A.D. | ELN

Economizadores de energia elétrica "Verdades e Mitos"
Sens, M.A. | Cepel

A governança como instrumento de política pública de eficiência energética no Brasil
Barros, d.p. | Eletrobras

Modelo de desenvolvimento de produtos orientado para o programa de P&D do setor elétrico aplicado na elaboração de um projeto cabeça de série - estudo de caso

Pereira, J.A. | Copel
Carneiro, C.F.B. | Copel

Cálculo de incertezas na avaliação do desempenho energético de unidades de geração termelétrica

Loureiro, M.R.B. | Petrobras
Barros, A.G.S. | Petrobras

Projeto, construção e teste do primeiro avião elétrico tripulado da América Latina

Silveira, E.F. | Itaipu

Eficiência energética em rede de trocadores de calor: análise termodinâmica e elétrica do bombeamento de fluido de troca térmica

Silva, K.F.D. | Unifacs
Carneiro, M.G. | Unifacs
Araujo, P.S.R.D. | Unifacs
Barbosa, D. | Unifacs

A influência, sob o aspecto de curto circuito,

de geradores eólicos no sistema elétrico de potência

Junior, E.R. | Copel
Marinho, L. | Copel
Veiga, W.D. | Copel

Análise dos impactos energéticos e econômicos do programa brasileiro de etiquetagem energética (PBE/Inmetro) em coletores solares térmicos do Brasil

Cardoso, R.B. | Unifei
Fonsec, J.P.S.M. | Unifei

Gerenciamento do pós projeto "Uma metodologia para avaliar a internalização de resultados"

Junior, J.T.B. | Light
Gomes, F.V. | Light

Certificação de 06 fronteiras da UHE Tucuruí na norma ISO 50001 "Estratégia de

implantação e resultados obtidos"

Lima, A.R.D. | Eletronorte
 Junior, R.A.Q. | Eletronorte
 Campos, D.P. | Eletronorte
 Abreu, N.D.S. | Eletronorte
 Carvalho, D.S.D. | Eletronorte
 Pinto, A.B.A. | Eletrobras
 Soares, G.A. | Eletrobras
 Silva, L.N.A.D. | Eletrobras

Análise técnica e econômica de microrredes em comparação à rede isolada e convencional em uma zona rural

Sauer, E.P. | UFSM
 Bernardon, D.P. | UFSM

Avaliação do método independente de medição de perturbações radiadas - Anexo B da CISPR 15

Souza, A.D.C.B.P.D. | Cepel
 Lisboa, M.B. | Cepel
 Rosa, W.F.D.O. | Cepel

Análise hidráulica-hidrológica para o ganho de capacidade de armazenamento em reservatório por meio do alteamento de um vertedouro lateral

Vasconcellos, B.T.C.D. | Unifei
 Santos, I.R.B.D. | Unifei
 Filho, G.L.T. | Unifei
 Junior, O.H.D.S. | Unifei

Revisitando Edison - nanogrids DC residenciais

Soares, A.P. | Furnas

Implantação de norma interna de requisitos técnicos de eficiência energética, na aquisição de equipamentos de**climatização de pequeno porte e refrigeração, em empresa submetida à lei 8666 - o caso Eletronorte**

Junior, R.A.Q. | ELN
 Lima, A.R.D. | ELN
 Campos, D.P. | ELN
 Abreu, N.D.S. | ELN
 Andrade, C.V.A.D. | ELN
 Gemignani, E.D.F.O. | ELN
 Golart, C. | ELN
 Almeida, L.F.B. | ELN

Estrutura e resultados do programa permanente para o uso eficiente dos recursos hídricos e energéticos da Universidade de São Paulo (PUERHE-USP)

Grimoni, J.A.B. | USP

Eficiência energética na indústria do Brasil e os ganhos de produtividade

Szyszka, E. | Cepel

Análise de perdas, rendimento e conjugado e projeto de filtro ativo em um motor monofásico com partida a capacitor alimentado por fonte não senoidal.

Barbosa, E.A.R. | IFPA

Utilização de sistemas de termoacumulação para aplicação de técnica de gerenciamento pelo lado da demanda em uma rede de distribuição universitária

Souza, Z.D.A.F. | UFPA
 Angelim, J.H. | UFPA
 Affonso, C.M. | UFPA

Avaliação das lâmpadas**led no mercado brasileiro**

Souza, A.D.C.B.P.D. | Cepel
 Lisboa, M.B. | Cepel
 Siriaco, M.C.S. | Cepel

Prospecção tecnológica para estimativa do potencial técnico de conservação de energia elétrica e térmica no setor industrial brasileiro

Neto, H.J. | Unicamp
 Jannuzzi, G.D.M. | Unicamp
 Melo, C.A.D. | UFABC

A gestão da inovação tecnológica para alavancar processos operacionais da empresa

Neto, J.P.D.O. | Eletronorte

Uma análise dos resultados efetivos dos programas de eficiência energética das distribuidoras de energia do Brasil

Haddad, J. | UF de Itajubá
 Santos, R.E.R.D. | Unifei
 Astorga, O.A.M. | Unesp - Guaratinguetá

Análise do balanço energético através da aplicação de uma metodologia utilizando estimador de estados e medições em tempo real

Silva, A.F.D. | UFSM
 Bernardon, D.P. | UFSM
 Abaide, A.D.R. | UFSM
 Ramos, M. | UFSM
 Porto, D. | UFSM

Complexo híbrido renovável em comunidade carente: o ganho social, econômico e ambiental

RESUMOS

Lafranque, A.C. | Engenho
Pinto, L. | Engenho

Integração dos sistemas de automação de subestações. Suporte para desenvolver uma estrutura organizacional adequada para lidar com as tecnologias novas e existentes

Marcello, N.C. | CTEEP

Gerenciamento pelo lado da demanda visando a ampliação da eficiência energética na Itaipu Binacional

Miguel, M. | Itaipu

Estudo de caso - aplicação do gerenciamento do valor agregado em projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) Aneel

Pereira, P.B. | Furnas

Prospecção tecnológica no

setor de energia elétrica. Aspectos gerais do projeto de P&D e eficiência energética.

Frontin, S.D.O. | UNB
Cavalcanti, C.Z.B. | CGEE
Vasconcelos, A.P. | CGEE
Gondim, G.T. | CGEE
Silva, L.I.D.C. | CGEE
Olivera, P.L.D. | CGEE
Lopes, L.G.D.A. | CGEE

Desenvolvimento de metodologia para realização de diagnósticos hidroenergéticos em sistemas elevatórios de abastecimento de água

Barreto, M.P. | Eletrobras
Cheung, P.B. | Unifei
Siqueira, M.D.C. | Eletrobras
Viana, A.N.C. | Unifei

Modelagem e simulação de um cenário intensivo em premissas de eficiência energética e fontes renováveis para a indústria brasileira

Neto, H.J. | Unicamp
Jannuzzi, G.D.M. | Unicamp

Melo, C.A.D. | UFABC

Soluções tecnológicas fotovoltaicas no segmento rural: aspectos tecnológicos e econômicos da implantação e operacionalização

Kaehler, J.W.M. | Unipampa
Kuhn, R.L. | Unipampa
Giacomini, M.D.S. | Unipampa
Junior, J.P.D.R. | Unipampa

Habitação de interesse social: eficiência energética e conforto ambiental para todos

Cunha, E.A.D. | Eletrobras
Moreira, M.A.R.G. | Eletrobras
Siqueira, M.D.C. | Eletrobras

O abastecimento através das águas subterrâneas: os impactos no sistema elétrico brasileiro e prioridades para o desenvolvimento sustentável

Carvalho, D.D.S. | Epusp
Grimoni, J.A.B. | Epusp

15 | GTL - Sistemas de Informação e Telecomunicação para Sistemas Elétricos

Algoritmo de roteamento baseado em lógica nebulosa em redes ópticas elásticas

Figueirôa, E.D.O. | UPE

Redundância de rede ethernet para a solução de comunicações, proteção e controle do bipolar 1, da LT Xingú - Estreito 800 HVDC

Santos, C.R.R.D. | Siemens Ltda

Vianna, L.F.G. | BMTE
Bonequini, A. | Siemens Ltda

Rede de comunicações para sistema de medição sincronizada de fasores em Furnas

Preger, G.D.F. | Furnas
Amaral, L.V. | Furnas

Conceito de defesa em

profundidade aplicada na segurança cibernética de sistemas de automação de energia

Franceschett, A.L. | Siemens
Junior, P.R.A.D.S. | Siemens
Onca, A.F. | Siemens

Análise e projeto de infraestruturas de telecomunicações eficientes para auxílio no monitoramento e

gerenciamento de redes de distribuição rurais

Junior, F.M.P. | Inatel

Segurança cibernética em redes de comunicação IEC 61850: vulnerabilidades da mensagem *goose* e formas de mitigaçãoSilveira, M.G.D. | SEL
Franco, P.H. | SEL**Reduzindo as vulnerabilidades do sincronismo de tempo via GPS**

Melchert, F. | SEL

Utilização do protocolo IEC 61850 para comunicação entre proteção e teleproteçãoBonequini, A. | Siemens
Marcelino, A.D.O. | Siemens
Santos, C.R.R.D. | Siemens
Onça, A.F. | Siemens**Concepção, desenvolvimento e teste de campo de sistema óptico CWDM como plataforma de monitoração de ativos e de comunicação de dados em banda larga para redes smart grids**Rosolem, J.B. | CPQD
Costa, E.F.D. | CPQD
Penze, R.S. | CPQD
Bassan, F.R. | CPQD
Fracarolli, J.P.V. | CPQD
Dini, D.C. | CPQD
Floridia, C. | CPQD
Nascimento, C.A.M. | Cemig D**Diminuição de custos no compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações****proporcionada pela análise estrutural específica de cada torre**Lopes, D.C. | Cemig D
Gontijo, H.D.D.O. | CRG
Souza, W.E.D. | Cemig D**Propostas para mitigação de intrusão em sistemas de supervisão e controle na área de transmissão da CEEE-GT**Covatti, F. E. | CEEE-GT
Donaduzzi, V. | CEEE-GT**CFTV IP aplicado à teleoperação de subestações teleassistidas CHESF**

Freitas, P.R.D. | Chesf

Comunicação de fio com ampla cobertura para redes elétricas inteligentes em meio ruralSilva, F.E.S.E. | AES Sul
Barriquello, C.H. | UFSM
Bernardon, D.P. | UFSM
Canha, L.N. | UFSM
Porto, D. | AES Sul
Ramos, M. | AES Sul**Experiência da Eletronorte no desenvolvimento de sistema de monitoramento de grandes elétricas em repetidoras ópticas desassistidas.**Lobato, I.M. | Eletrobras Eletronorte
Sena, J.A.S. | Eletrobras Eletronorte
Lima, R.S.S. | Eletrobras Eletronorte**Análise de risco e interpretação da norma IEC 62443 para sistemas de usinas hidrelétricas**Markus, F.V. | Voith
Heluany, J. | VoithHofmann, M. | Voith
Oliveira, L. | Voith
Oliveira, F. | Voith
Machado, R. | Voith**Da AUT 3.0 para a AUT 4.0: uma perspectiva da aplicação dos conceitos da internet das coisas em hidrogeração**Markus, F.V | Voith
Heluany, J. | Voith
Ma | Voith
Oliveira, I. | Voith**O paradigma envolvendo equipes de tecnologia da informação e automação para o desenvolvimento de projetos**Otto, R.B. | FPTI
Barbosa, A.D.S. | FPTI
Balsamo, M.V.A. | FPTI**Otimização dos processos de licenciamento da rede de telecomunicações para o setor elétrico**Ferraz, C.H. | Netcon Consultoria
Dias, M.S. | Netcon Consultoria
Figueiroa, E.D.O. | Netcon
Melo, G.C.M.D. | Netcon**Videomonitoramento com reconhecimento automático de imagens para suporte à operação de dispositivos em subestações**Junior, L.L. | Lactec
Marchesi, B. | Lactec
Wagner, R. | Lactec
Salles, F.A. | Lactec
Nassu, B.T. | UTFPR
Heuer, F. | Lactec
Seidel, D. | Lactec
Custódio, E.S. | Lactec
Martini, L.G.R. | Copel
Oliveira, C.P.D. | Lactec

RESUMOS

Matsuzake, G.Y.B. | UTFPR

Planejamento e projeto de backbone óptico ROADM para uso mútuo Chesf e RNP: benefícios, oportunidades, soluções e desafios

Walmsley, V.M. | Chesf
Catanho, A.J.D.S. | Chesf
Alves, O.D.F. | RNP
Siqueira, R.L.D. | Chesf

Segurança cibernética: Integração entre as equipes de TI e TO e as ações da Copel para garantir a segurança nas redes operativas.

Manczak, T. | Copel
Hermeling, C. | Copel
Frisch, A.C. | Copel

Redução de Capex e Opex com a gestão integrada do inventário de telecomunicações

Langrave, E.C. | Netcon Consultoria
Ferraz, C.H. | Netcon Consultoria
Ferreira, E.V.L. | Netcon Consultoria

O uso de serviços carrier ethernet em operadoras do setor elétrico

Ferraz, C.H. | Netcon Consultoria
Ferraz, L.H.G. | Webradar
Figueirôa, E.D.O. | Netcon

Virtualização de sistema Scada na subestação Curitiba Norte 230 kV

Manczak, T. | COPEL
Ivankio, A.S. | COPEL
Schier, P.G. | COPEL
Machado, R.D.C. | COPEL

Sistema computacional para detecção de fraudes no consumo de energia elétrica em redes de

distribuição

Carvalho, R.L.D.S. | UFPA
Vieira, J.P.A. | UFPA
Monteiro, F.P. | UFPA
Nunes, M.V.A. | UFPA
Bezerra, U.H. | UFPA
Oliveira, R.C.D. | Celpa

Estudo da degradação do material de capa de cabos ópticos aéreos pelo efeito de trilhamento elétrico concomitantemente ao envelhecimento por intemperismo

Szymanski, H.M.F. | Furukawa
Munaro, M. | Lactec

Equipamentos telecomandados da rede de distribuição da Rio Grande Energia - RGE: melhorias na comunicação dos reléadores através do mapa DNP3 e do sistema supervisório Scada

Almeida, R.R.D. | CPFL

LPWAN e Mesh: aplicabilidade de novas tecnologias de comunicação sem fio em redes smart grid rurais

Miguel, M.L.F. | Copel

Defendendo a rede protegendo as soluções para próxima geração redes inteligentes

Kalegari, D.H. | OMN
Longstaff, J. | OMN

Operação e manutenção de um sistema de medição sincronizada de fasores - experiência do projeto Medfasee

Mantelli, F.M. | IFSC
Leandro, R.B. | Labplan
Decker, I.C. | Labplan
Zimmer, V. | Labplan

Vieira, P.C.C. | Labplan
Agostini, M.N. | Labplan
Silva, P.A.S.D. | Labplan

Estudo de caso da SE Blumenau - Eletrobras Eletrosul: integrando sensores herdados de forma confiável em redes mistas, sob o ponto de vista da manutenção

Araujo, D.C.P. | Treetech Sistemas Digitais Ltda
Souza, L.F.S.D. | Eletrosul

Segurança de dados nas redes de automação em subestações na Chesf

Gomes, P.L.B. | Chesf
Guimarães, M.D. | Chesf
Leite, M.M.R. | Chesf
Dantas, R. | Chesf

Análise preliminar de riscos digital

01, R.E.M.1.C. | Copel

Aplicação da domótica no gerenciamento de cargas residenciais e resposta da demanda em ambientes smart grid

Souza, A.T. | UFSM
Milbradt, R.G. | UFSM
Canha, L.N. | UFSM

Desenvolvimento de uma PMU de baixo custo utilizando um medidor de energia elétrica inteligente

Dotta, D. | Unicamp

Conectividade wireless: redefinindo as fronteiras da automação de subestações

Jensen, S.A. | ABB
Paes, G.K. | ABB

16 | GEC - Aspectos Empresariais e de Gestão Corporativa

Loteamento político na Eletrobras: métricas e estratégias de bloqueio

Müller-Monteiro, E. | Instituto Acende Brasil

O plano de resiliência da Empresa Brasil de Energia/energia elétrica

Nery, E.M.T. | Energy Choice

O compartilhamento do desenvolvimento e implementação de redes inteligentes de energia com cidades inteligentes e internet das coisas

Nery, E.M.T. | Energy Choice

Análise socioeconômica e ambiental da implantação de hidrelétricas

Oliveira, A.U.D. | Instituto Acende Brasil
Sgarbi, F. | IEE-USP
Oliveira, J.L. | Instituto Acende Brasil
Guardabassi, P. | Instituto Acende Brasil
Müller-Monteiro, E. | Instituto Acende Brasil
Praia, A.S. | IEE-USP

A qualidade da produção de energia elétrica e a renovação das concessões de geração - melhorias necessárias

Mello, J.C.D.O. | Thymos Energia
Savoia, R. | Thymos Energia
Aspee, D.B. | Thymos Energia
Santos, A. | Unifei
Cruz, R. | Unifei
Leiva, M. | Promon
Marandino, B. | Promon

Monitoramento de

indicadores sociais: contribuições da percepção social para ações ambientais

Caparro, J.R. | Autônoma
Amaral, B.R.M.D. | Autônoma
Dias, A.L.R. | Autônoma

Pirtuc: 15 anos depois - avaliação das ações de inserção regional da UHE Tucuruí

Ramos, S.M.F.G. | Eletrobras
Eletronorte
Brandão, R.D.S | Eletrobras
Eletronorte

Hierarquia das necessidades e a resiliência no pagamento de serviços públicos utilizados - um estudo de caso voltado à energia elétrica residencial

Silva, A.L.R.D. | SENAC
Junior, F.A.D.A.P. | Sinerconsult
Prado, C.R.D.A. | USP

Leilões integrados de geração e transmissão

Leonardis, R.M. | Thymos
Botelho, F. | Thymos
Prandini, T. | Thymos
Mello, J.C. | Thymos

Multinacionais, fundos de investimento e fundos de pensão atuantes no setor elétrico: um exame do portfólio e da estratégia de atuação

Rocha, T.F. | Eletrobras
Souza, B.G.D. | Eletrobras
Pereira, C.E.R. | Eletrobras
Arduíno, E.G.D.A. | Eletrobras

Alves, J.J.M. | Eletrobras
Pinheiro, R.M.P. | Eletrobras

Planejamento da expansão integrado ao processo de gerenciamento de portfólios para implantação eficaz de empreendimentos de geração e transmissão de energia

Freire, A.R.F. | Chesf
Santos, S.P.D. | Chesf

A transformação do conceito redes sinérgicas na sua aplicação prática em redes inteligentes de energia e banda larga no Brasil

Nascimento, C.A.M.D. | Cemig D
Hortencio, C.A. | CPQD
Guimarães, M.F. | Cemig D
Rosolem, J.B. | CPQD
Obara, L.S. | Furukawa

Aplicação de gestão de projetos para construção de subestações e linhas de distribuição de alta tensão

Neto, W.P.L. | Energisa
Lins, C.M.F. | EPB

Do monopólio da Chesf no Nordeste à nova realidade de múltiplos agentes interligados ao SIN - a experiência da empresa na integração de acessantes às suas instalações de transmissão e o seu novo modelo de gestão

Guimarães, A.C.D.S.L. | Chesf
Castro, P.A.C.D. | Chesf
Calabria, D.G. | Chesf

RESUMOS

Gestão de custos empresariais no negócio transmissão

Mussi, A.R.X.H. | Copel
Rezende, M.P.B.S. | Copel

Análise das divergências entre as datas previstas e contratuais no segmento de transmissão e os impactos no setor elétrico

Souza, B.G.D. | Eletrobras
Antunes, R.D.S. | Eletrobras
Menezes, T.D.V. | Eletrobras

Experiência no compartilhamento de infraestrutura e de recursos humanos entre concessionárias de transmissão - um caso de sucesso

Ferreira, R.F. | TME
Pinto, W.D.S. | Brasnorte
Pinheiro, J.E.G. | TME
Pereira, J.A.D.S. | TME

Desenvolvimento de um sistema computacional de coleta de indicadores de desempenho de sustentabilidade

Garcia, K.C. | Cepel
Paz, L.R.L.D. | Cepel
Matos, D.F.D. | Cepel

Modelagem da informação da construção como instrumento de melhoria de processos na Copel

Perna, B.J.P.D.C.N. | Copel

A estratégia competitiva no setor elétrico atual a partir de um exame das fusões e aquisições no Brasil e da aplicação da Matriz de Porter

Alves, J.J.M. | Eletrobras
Rocha, T.F. | Eletrobras
Pereira, C.E.R. | Eletrobras
Souza, B.G.D. | Eletrobras
Arduíno, E.G.D.A. | Eletrobras

desafios e oportunidades de aprimoramento

Mello, J.C.D.O. | Thymos
Neves, E.M.D.A. | Thymos
Prandini, T. | Thymos

Sigar - Sistema Integrado de Gestão de Assuntos Regulatórios conectado à Aneel

Lima, E.D.O. | Eletrobras
Pinheiro, P.R.G. | Eletrobras

Economia da experiência como oportunidade na intersecção entre geração distribuída, redes inteligentes e internet das coisas

Sampaio, L.P.C.B. | Eletrobras Furnas

Gestão do conhecimento em ISA-REP para a construção da infraestrutura de transmissão nacional peruana através da gestão de lições aprendidas

Rodriguez, J.I.R. | UFRJ

Importância do mapeamento de funcionalidades na atualização tecnológica da Itaipu Binacional

Mibielli, Â. | Itaipu
Stransky, J.A.S. | Itaipu
Silva, J.R.D. | Itaipu
Samaniego, H.A.L. | Itaipu
Finco, E.M. | Itaipu
Montanía, J.C. | Itaipu
Martins, C.C. | Itaipu
Casco, V.F.O. | Itaipu

Avaliação do modelo de expansão da transmissão de energia elétrica adotado no Brasil -

Aperfeiçoamento da governança corporativa de Furnas: reflexo da crise institucional brasileira e da Lei de Responsabilidade das Estatais

Chaves, F.S. | Furnas
Costa, V.R. | Furnas
Pessoa, L.D.S. | Furnas

Análise de riscos em leilões de transmissão de energia através do método de Monte Carlo

Assis, M.R.A.D. | Copel
Bubniak, M.J. | Copel
Pedroso, C.D.D.V. | Copel
Parana, R.F. | Copel
Doege, R. | Copel

Seci - Semana Eletrobras Eletronorte do Conhecimento e Inovação: uma prática de sucesso de gestão do conhecimento na Eletrobras Eletronorte

Neto, F.F. - Eletrobras Eletronorte

Gestão para acompanhamento e adaptação frente a mudanças na legislação ambiental

Bordin, A.F. - CEEE GT

Modelo de negócio para grandes empresas do setor elétrico brasileiro atuarem no mercado de geração distribuída solar fotovoltaica

Junior, M.F.D.S. | Copel

Investimento em segurança e saúde no trabalho como estratégia empresarial

Castro, A.C.C.D. | Chesf

A estruturação do procedimento de implantação de empreendimentos de transmissão corporativos na Eletrobras Eletronorte

Britto, H.D. | Eletrobras Eletronorte
Balbino, J.R. | Eletrobras Eletronorte

O custo e a estrutura de

capital para a indústria de energia elétrica brasileira: aspectos metodológicos e aplicações

Duarte, L.C.G. | GPM

Estimativa do erro na viabilidade de um parque eólico ao utilizar dados do Atlas Eólico Brasileiro

Castro, E.H.D. | UFPR
Guetter, A. | UFPR
Miyawaki, H.H. | UFPR

Selo Itaipu de Sustentabilidade - um

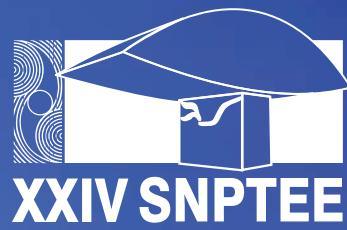
processo de gestão de desempenho

Soares, B.V.D.O. | Itaipu

Estruturação de mapas tecnológicos ao Laboratório de Automação e Simulação de Sistemas Elétricos de Potência: definição de uma proposta de *technology roadmap* ao Lasse - FPTI

Otto, R.B. | FPTI
Baez, C.A. | FPTI
Dechechi, E.C. | Unioeste

Sua marca no maior evento do setor elétrico!



Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica

Seja um patrocinador do XXIV SNPTEE

Informações:
www.xxivsnptee.com.br
contato@xxivsnptee.com.br

Promoção



Coordenação





Do *food truck* ao francês

Um passeio pela gastronomia em Curitiba

Sopa de pinhão? Tem. Hambúrguer? Tem. Comida indiana? Tem. Espanhola, alemã, chinesa, japonesa, italiana, mexicana, francesa? Tem. Pão com bolinho? Também tem. A Curitiba provinciana, isolada do mundo, onde só se encontrava o famoso churrasco de igreja (que ainda faz sucesso) mudou faz tempo. Com as correntes migratórias trazendo para a região pessoas do país e do mundo todo, os gostos mudaram, diversificaram e tornaram-se mais exigentes. E é graças a este fato que, hoje, é possível encontrar na cidade variedade com qualidade.

A população de Curitiba virou não só importadora de ideias internacionais, mas também uma criadora de tendências. Não importa se aconteceu em Nova Iorque ou Montreal,

Singapura ou Cidade do Cabo, Buenos Aires ou Bombaim. Logo a novidade gastronômica vai poder ser encontrada em um boteco, restaurante, feira de rua ou *food truck* da capital paranaense.

A diversidade cultural e étnica da cidade propicia um ambiente de curiosidade e busca por novidades. Algumas ideias não prosperam, mas é possível encontrar feiras gastronômicas de rua que já atendem a segunda geração de certas famílias. No outro extremo, é fácil encontrar em diversos restaurantes da cidade chefs considerados cinco estrelas como Ivan Lopes, Kika Marder, Lênin Palhano, Erick Jacquin, Sergio Arno ou Celso Freire. Com uma vantagem em relação a outras capitais: em Curitiba, ainda é possível jantar muito bem com direito a entrada, prato principal,



sobremesa e um bom vinho sem precisar abrir uma nova linha de crédito no seu banco.

Independentemente da época do ano, as opções são muitas e não importa se o que satisfaz seu apetite é a alta ou a baixa gastronomia. Não faltam alternativas e, claro, você vai ter que provar a famosa carne de onça! No dia 5 de setembro de 2016, em votação unânime pelos vereadores curitibanos, o prato servido em bares populares foi declarado patrimônio cultural imaterial da cidade. Esteja preparado para degustar e jamais esquecer: carne bovina crua sobre uma broa escura, com cheiro verde, cebola picada, condimentos e azeite de oliva.

Onde encontrar

Barreado, pinhão ou carne de onça? - saiba tudo aqui
<http://bit.ly/CuritibaComidasTipicas>

Mapa da baixa gastronomia curitibana
<http://bit.ly/MapaBaixaGastronomia>

Meu negócio é toalha de linho e alta gastronomia
<http://bit.ly/AltaGastronomiaCuritiba>

Nem tanto ao mar nem tanto à terra - comer bem sem gastar muito
<http://bit.ly/AlternativasAcessiveis>

Tem pão com bolinho? Tem.
<http://bit.ly/PaoComBolinho>

Bolos, sorvetes e outras gordices? Claro. Veja aqui
<http://bit.ly/Gordices>

Eu só como em *food trucks* - Sem problemas. Veja aqui
<http://bit.ly/FoodTrucksCuritiba> e aqui
<http://bit.ly/FoodTrucksCuritiba2>

E feiras de rua... tem? Claro que tem. Só que aqui é usado o diminutivo "feirinha". Coisas da cidade...
<http://bit.ly/FeirinhasdeRua>

"Quero fazer uma busca em todas as alternativas" - se não todas, aqui você encontra muitas sugestões de todos os tipos
<http://bit.ly/AlternativasComidinhas>



O olho que é um pinheiro

Não faz diferença se você refere-se a ele como Olho, Museu do Olho, MON ou Museu Oscar Niemeyer. O que importa é que uma visita à Curitiba nunca será completa se não conhecer essa verdadeira joia encravada no Centro Cívico. Desde a inauguração em 2003, o museu – que leva o nome do mundialmente famoso arquiteto – já recebeu quase três milhões de visitantes.

Os dois edifícios do MON estão instalados em uma área de 35 mil metros quadrados. Só a área de exposição tem 19 mil metros. As construções em si já justificariam a visita, mas o conjunto, maravilhosamente adaptado às áreas verdes que o cercam, é um verdadeiro convite à contemplação e produção artística. As exibições internas focam nas artes visuais, na arquitetura e no design. Já as áreas externas são disputados espaços de convívio, onde acontecem todo tipo de atividades.

O primeiro prédio, conhecido como Edifício Castelo Branco, foi projetado por Oscar Niemeyer em 1967 e tem o segundo maior vão livre do Brasil, com 65 metros. Abrigou ao longo dos anos diversos ramos da administração pública até que, em 2002, foi reformado e adaptado para ser o museu. Niemeyer então projetou o anexo, que as pessoas chamam de "olho", mas que, na verdade, segundo o arquiteto simboliza a copa de uma araucária, o pinheiro paranaense.

Acervo

Considerada a principal atração turística de Curitiba, um dos museus mais bonitos do mundo e o maior museu de arte da América Latina, o MON tem um acervo com cerca de quatro mil obras de artistas como Alfredo Andersen, João Turin, Theodoro De Bona, Miguel Bakun, Guido Viaro, Helena Wong, além de Tarsila do Amaral, Cândido Portinari, Ianelli, Caribé, Tomie Ohtake, Andy Warhol, Di Cavalcanti, Francisco Brennand, entre outros.



O MON, um dos poucos museus brasileiros a atingir padrões internacionais de climatização e segurança, também é responsável pela custódia de mais de cem obras de arte apreendidas durante a Operação Lava Jato, que desbaratou o maior esquema de corrupção da história do país. Entre as preciosidades que estão sob a guarda da instituição, encontram-se produções de Salvador Dalí, Pedro Motta, Vik Muniz, Iberê Camargo e Joan Miró.

A equipe de profissionais do MON é multidisciplinar e divide-se na Reserva Técnica, no Laboratório de Conservação e Restauro e no Setor de Ação Educativa que atende diariamente o público realizando cursos e oficinas. O MON mantém ainda o Centro de Documentação e Referência com um acervo de mais de nove mil publicações para pesquisa entre livros sobre história da arte, revistas, catálogos de exposições, vídeos com depoimentos de artistas e curadores, além de um arquivo fotográfico constituído por registros de obras e de artistas paranaenses. O acesso à biblioteca é gratuito.

Serviço

<http://museuoscarniemeyer.org.br/>

Endereço

Rua Marechal Hermes, 999
Centro Cívico – Curitiba - PR

Horário

Terça a domingo, das 10h às 18h

Venda de ingressos e acesso às salas de exposição até 17h30.

Na primeira quinta-feira do mês, o horário é estendido até às 20h e depois das 18h a entrada é gratuita.

O café e a loja também ficam abertos até 20h.

Como chegar

bit.ly/comochegarMON

Visita virtual

bit.ly/visitavirtualMON



**QUER
ACOMPANHAR AS
NOVIDADES SOBRE
O SNPTEE?**



Seminário Nacional de Produção e
Transmissão de Energia Elétrica

**Acesse o site e curta
a fan page no Facebook**

Visite:

www.xxivsnptee.com.br | [fb.com/xxivsnptee](https://www.facebook.com/xxivsnptee)

Promoção



Coordenação

