



# XXII SNPTEE

Seminário Nacional de Produção  
e Transmissão de Energia Elétrica



13 a 16 outubro 2013 Brasília | DF

Revista

# XXII SNPTEE

Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica

Brasília | DF Fevereiro 2013 | Nº 2

# NIEMEYER

Os últimos traços de  
um grande artista

Mensagem do  
Presidente do  
Cigré-Brasil

Entrevista com o Diretor  
de Planejamento e  
Engenharia da  
Eletrobras Eletronorte

Relação dos  
resumos  
selecionados



# VENHA UNIR FORÇAS.

## Associe a marca da sua empresa ao maior evento do setor elétrico brasileiro

Sua empresa pode ser uma das patrocinadoras do XXII Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica, o maior evento do setor no País. Associe a marca da sua empresa a este conceituado evento e venha fazer grandes negócios. Apresente seus produtos e serviços na ExpoSNPTEE a um grande número de empresas e profissionais do setor. Não perca esta oportunidade!

### Informações de patrocínio:

site [www.xxiisnptee.com.br](http://www.xxiisnptee.com.br)

email [jose.fernandes3@eletronorte.gov.br](mailto:jose.fernandes3@eletronorte.gov.br)

Promoção:



Coordenação:



### EXPEDIENTE

Projeto Gráfico  
Agência Esfera de Comunicação

Designer Gráfico  
Equipe de criação Agência Esfera de Comunicação

Jornalista Responsável  
Ivana Podolan DRT:5852 PR

Fotografias  
Shutterstock, Bento Viana, Bruno Pinheiro e Alexandre Mourão.

Colaboradores  
Coordenação de Comunicação  
Empresarial da Eletrobras Eletronorte  
César Brito Fechine - Jornalista  
profissional – 9838/DF  
Ediléia M. de Oliveira - Jornalista  
profissional – 13.165/RJ

Responsáveis Técnicas  
Isabel Cristina Moraes Ferreira 1332/DF  
Michele Silveira 11298/RS

# 08

**Oscar Niemeyer**  
Os traços que desenharam Brasília



# 06

**Entrevista**  
Adhemar Palocci



# 04

**Mensagem do Presidente**  
Antonio Varejão de Godoy



# 11

**Pontos turísticos**  
Obras-primas assinadas por Niemeyer



# 16

**Resumos  
Selecionados**





**“Entre os dias 13 e 16 de outubro, o SNPTEE ocorrerá no Brasil pela vigésima segunda vez, agora em Brasília, sob a coordenação da Eletrobras Eletronorte.”**

## Antonio Varejão de Godoy

Presidente do Cigré-Brasil

**O** Cigré-Brasil é uma associação civil sem fins lucrativos que tem como missão fazer a gestão do conhecimento nos segmentos de produção e transmissão de energia elétrica. Criado no Brasil em 1971, completará 42 anos em 2013. Seu quadro de associados conta com mais de 1.100 sócios que, por meio de trabalho voluntário, produzem, compartilham, discutem e armazenam o conhecimento essencial para

o desenvolvimento do Setor Elétrico brasileiro e, em consequência, do País.

Para executar sua missão, o Cigré organiza *chats*, reuniões e eventos de natureza técnica, estimulando a produção e o compartilhamento de artigos técnicos dos mais diversos segmentos da indústria de energia elétrica. Desses, destaca-se o Seminário de Produção e Transmissão de Energia Elétrica-SNPTEE, o maior evento da

área no Brasil, onde é promovido há 40 anos, e o segundo maior do Cigré no mundo. Nele, reúnem-se os melhores profissionais e as mais representativas empresas do Setor Elétrico, ocasião em que apresentam experiências, métodos e técnicas e discutem problemas e soluções para a área.

Entre os dias 13 e 16 de outubro, o SNPTEE ocorrerá no Brasil pela vigésima segunda vez, agora em Brasília, sob a coordenação da Eletrobras Eletronorte. O Seminário já promete ser um sucesso técnico, pois estimulou a produção de 1.370 resumos que, após rígido processo seletivo, resultou na escolha de 572 informes técnicos que serão compartilhados em dezenas de diferentes Grupos de Estudos.

A realização de um seminário desse porte só é possível pela dedicação e competência daqueles que integram o Cigré, entidade promotora do evento, e a Eletrobras Eletronorte, a empresa organizadora. Para a XXII edição do SNPTEE, as comissões administrativa, técnica e financeira estão, há mais de dois

anos, empenhadas nos trabalhos para a garantia do êxito do evento. O Seminário contará com importantes temas, como: estrutura organizacional das empresas do Setor; modalidades de financiamento; gestão de sociedades de propósito específico; compatibilidade eletromagnética; *smart grid*; especificação e avaliação de transformadores e reatores em sobrecarga; repercussão da lei de compatibilidade eletromagnética; impactos da integração de centrais eólicas; auditorias operacionais; compartilhamento de subestações; subestações conversoras; integração de novas usinas da Amazônia; renovação das concessões; esquemas de proteção e integridade do sistema; análise de grandes perturbações do sistema interligado nacional; contratação de bens e serviços em EPCs; e geração distribuída.

A exposição desse temário e o atual momento do Setor Elétrico, sob forte pressão da sociedade e dos mais diversos agentes econômicos, propiciam e estimulam ainda mais o processo de discussão do Seminário. Associados aos temas técnicos

apresentados no XXII SNPTEE, serão debatidos assuntos como gestão das empresas após a renovação das concessões, conclusão do segundo grande tronco de transmissão em corrente contínua, dificuldades dos processos de licenciamento, recentes desligamentos e auditorias nas instalações de transmissão. Conduzidos pelas competentes mesas diretoras, a busca de soluções será sempre o objetivo dos debates.

Assim, podemos concluir que no SNPTEE a aritmética do conhecimento é diferente: o conhecimento produzido no Grupo de Estudo é maior do que a soma do conhecimento dos participantes das Sessões Técnicas. Esse fato, unido ao atual momento do setor e do País, nos assegura que só falta você para a certeza do sucesso do XXII SNPTEE!

Venha e participe! O Setor Elétrico, o Cigré, os promotores e os organizadores do XXII SNPTEE contam com a sua presença.

Um grande abraço,  
Antonio Varejão de Godoy  
Presidente do Cigré-Brasil



Bruno Pinheiro

# ENTREVISTA

## ADHEMAR PALOCCI

**E**ngenheiro civil graduado pela Escola de Engenharia de São Carlos, da Universidade de São Paulo, e com especialização em Transportes e Geotécnica pela Universidade de Brasília, Adhemar Palocci exerce o cargo de diretor de Planejamento e Engenharia da Eletrobras Eletronorte. Possui experiência em diversas áreas, com ênfase em gestão pública e docência no ensino superior.

Segundo Palocci, a realização do XXII SNPTEE pela Eletrobras Eletronorte é motivo de grande satisfação e oferecerá um espaço único para discutir as experiências das empresas e difundir as inovações tecnológicas alcançadas no Setor.

O Diretor afirma que o atual momento de renovação das concessões do Setor Elétrico terá reflexo nas empresas, mas será também um momento de oportunidades de aquisição de ativos e concessões para que as empresas continuem buscando novos negócios na geração e na transmissão. Confira a entrevista de Adhemar Palocci para a segunda edição da revista do XXII SNPTEE.



Alexandre Mourão

### ***O que significa para a Eletrobras Eletronorte realizar o XXII SNPTEE e qual a sua expectativa para o evento?***

O SNPTEE é o principal encontro técnico do Setor Elétrico brasileiro, além de ser o maior evento em termos de participação, de apresentação de trabalhos e de intercâmbio de experiências. A Eletrobras Eletronorte ser anfitriã do SNPTEE é motivo de grande satisfação e estamos com uma equipe muito grande trabalhando, se dedicando. Temos muitos profissionais que participam de todos os comitês e estou certo que vamos organizar um belo seminário em Brasília.

### ***Qual a contribuição do SNPTEE para o desenvolvimento do País?***

Eu penso que é o intercâmbio, principalmente, das experiências das empresas. O Brasil tem empresas de energia muito consolidadas, robustas e com grande experiência em geração, transmissão e distribuição. E o SNPTEE é o evento em que os técnicos se encontram para discutir essas experiências. A gente percebe que sempre há coisas novas que alguns grupos ou empresas estão fazendo. E é um espaço, também, para se mostrar as inovações tecnológicas para o setor.

### ***Como as empresas do Setor Elétrico estão se preparando para este momento de prorrogação das concessões e de redução das receitas?***

Este é um momento muito importante para o Brasil, porque temos um histórico de concessões de serviços públicos que vão sendo prorrogadas quando vencem e a sociedade não se apropria dos custos amortizados

dessas concessões. Eu diria que, pela primeira vez, um grupo significativo de concessões vence no Brasil e volta para o poder concedente que é o Estado. E quem acaba se apropriando desse ganho amortizado é a sociedade brasileira. Isso tem um reflexo muito grande para o consumidor residencial de energia, mas também para o comércio e para a indústria, porque, efetivamente, haverá uma redução de tarifa, do custo Brasil e os nossos produtos podem se tornar mais competitivos. Obviamente, isso tem reflexo nas empresas e precisamos trabalhar a redução de despesas. E a única forma de compensar essa redução é colo- cando novos ativos, novas concessões. Então, temos que disputar leilões, buscar oportunidades e substituir as concessões vencidas por outras novas para que possamos continuar operando na geração e na transmissão.

### ***Como a Eletrobras Eletronorte participa da expansão do Setor Elétrico para atender o aumento da demanda por energia?***

O Grupo Eletrobras continua dando uma grande contribuição ao País, porque é o maior grupo do Setor Elétrico brasileiro e, por meio de suas empresas, como a Eletronorte, tem sido responsável por, pelo menos, 50% de toda sua expansão. Isso significa uma participação muito forte e decisiva. E, nas próximas décadas, deve continuar nesse ritmo. O Grupo Eletrobras é absolutamente fundamental na expansão do setor.

### ***Em sua opinião, que áreas de estudo os participantes do Seminário devem focar no futuro próximo?***

No âmbito da geração, penso que é a questão dos reservatórios. Nós não podemos nos dar mais ao luxo de continuar construindo grandes usinas a fio-d'água, não podemos deixar o País sujeito ao regime de chuvas. No âmbito da transmissão, o desafio é conseguir cobrir todo o território brasileiro. Estamos avançando significativamente nisso, mas quanto maior a nossa rede, mais complexa ela se torna. Além de expandir para que ela chegue a todos os cantos do Brasil, é preciso, paralelamente, melhorar a operação para que tenhamos não só o acesso à energia, mas a uma energia de qualidade para que não haja interrupção e problemas de fornecimento.

Automação é uma tendência muito forte, as empresas de geração e transmissão estão praticamente todas automatizadas e o grande desafio é as distribuidoras automatizarem os seus processos. Eu diria que nós já temos smart grid em geração e transmissão. A própria Eletrobras Eletronorte começou o seu processo de automação há mais de 10 anos. Quando as distribuidoras implantarem o smart grid, teremos uma pequena revolução na relação entre o usuário e as empresas, porque haverá muitas opções de compra de energia.

### **A transmissão em corrente contínua é uma tendência no Brasil?**

Eu não diria isso, porque a corrente contínua não disputa com a corrente alternada. Em algumas situações, quando houver um grande volume de energia a ser transmitida a longas distâncias, obrigatoriamente será preciso um sistema de transmissão em corrente contínua. E o restante do sistema vai continuar se expandindo com corrente alternada. Como estamos avançando muito na Amazônia, com certeza teremos mais circuitos em corrente contínua, pois haverá maior produção de energia na região, com o consumo maior em outras regiões.

### **Há urgência, hoje, em integrar os parques eólicos ao SIN?**

Já está acontecendo isso. Os parques eólicos, à medida que são construídos, estão sendo integrados ao SIN. A energia eólica é importante, é significativo o Brasil ter uma boa participação de eólica na sua matriz energética, mas ela não é uma energia garantida, é alternativa, porque quando tem vento, tem energia; quando não, não há como gerar e não podemos ficar com o sistema vulnerável. A energia eólica é muito boa para economizar água dos reservatórios, gás ou óleo. Ela é complementar à hidrelétrica e à própria térmica, mas não pode ser a base do sistema.

### **O que as empresas devem fazer para atrair os investidores privados?**

Se temos um investimento com retorno financeiro, o investidor privado está junto. Os leilões são muito disputados, tanto de geração quanto de transmissão, e a modicidade tarifária está funcionando perfeitamente. O modelo brasileiro é o único no mundo em que se tem uma tarifa pré-definida e um contrato de 30 anos. Se o empreendimento apresenta boa rentabilidade, ele dá uma garantia de 30 anos para o investidor. E isso é uma vantagem interessante no nosso modelo.

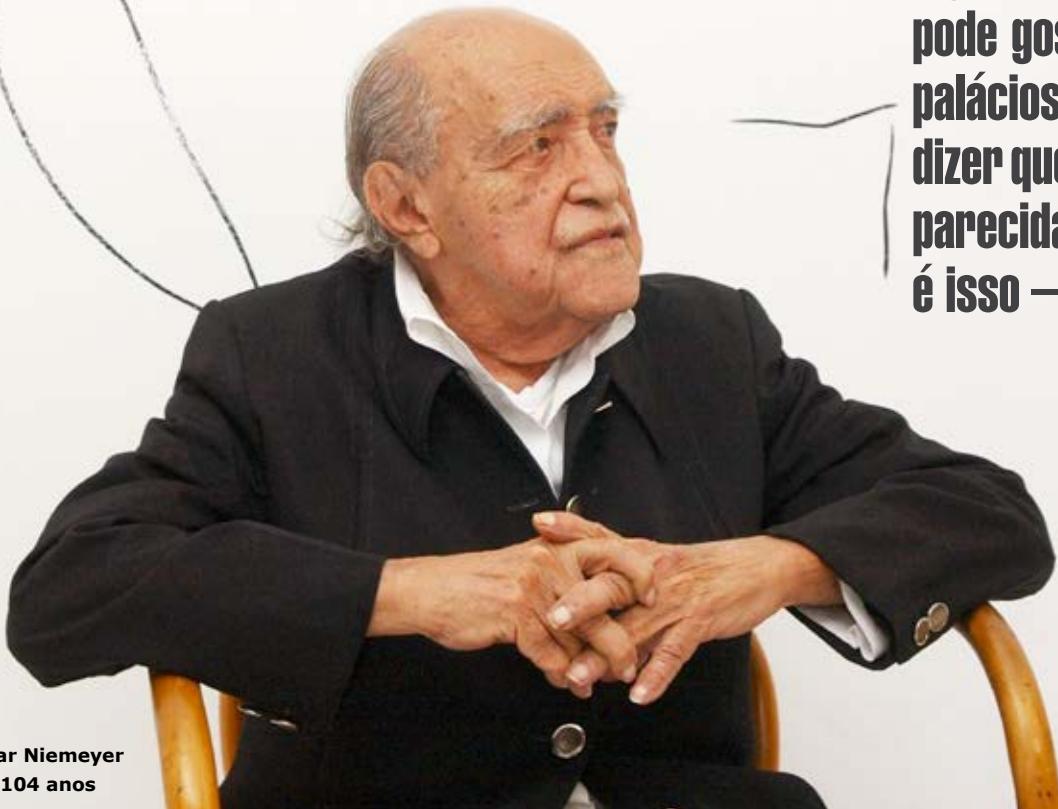
### **Como a Eletrobras Eletronorte tem contribuído para o desenvolvimento dos municípios no entorno dos seus empreendimentos?**

Em Tucuruí, temos exemplos de ações nos municípios do entorno da usina, tanto a montante quanto a jusante. Estamos investindo R\$ 360 milhões em 20 anos naquelas comunidades. Outros exemplos são o Luz para Todos, para atender as famílias que não

dispunham de energia elétrica, e os programas indígenas desenvolvidos pela Eletrobras Eletronorte. Nós conseguimos criar alternativa para a construção dos empreendimentos, mitigando os impactos ambientais e ajudando no desenvolvimento da população próxima com obras de escolas, hospitais, prédios públicos, saneamento e abastecimento de água, entre outros projetos. A Empresa tem tido uma postura exemplar para solucionar essas questões.

### **Como melhorar a articulação para obter as licenças ambientais, um dos principais motivos de atraso dos empreendimentos?**

Esse é um problema complexo. Quanto mais a gente entra na região amazônica, mais problemas ambientais surgem. Hoje, há uma discussão muito forte da sociedade e é necessário ampliar esse debate e não ficar restrito às ONGs e aos agentes diretamente envolvidos. Porque a questão de como fazer as compensações ambientais necessárias é saber se a sociedade está disposta a pagar por isso. Não há mais qualquer hipótese de se fazer um grande empreendimento, ou até de menor porte, sem dar atenção e promover uma mitigação muito forte das questões ambientais. Mas, por outro lado, não se pode restringir o crescimento e o desenvolvimento do País. Não há como construir infraestrutura sem impacto ambiental, e chegar ao ponto de equilíbrio é o grande desafio da sociedade moderna, não só do Brasil, mas de toda a humanidade. É preciso equilibrar desenvolvimento, que é o anseio de todos os habitantes do planeta, com preservação ambiental para que possamos ter um desenvolvimento efetivamente sustentável. [ ]



Oscar Niemeyer  
aos 104 anos

**"Quem for a Brasília, pode gostar ou não dos palácios, mas não pode dizer que viu antes coisa parecida. E arquitetura é isso — invenção!"**

# Oscar Niemeyer

Os traços que desenharam Brasília.

**C**urvass, concreto armado e vidros, vãos livres. Essas características definem não só as obras, mas sua própria vida. "A vida é um sopro", dizia Oscar Ribeiro de Almeida Niemeyer Soares Filho (1907 - 2012). E foi com essa filosofia de vida que o arquiteto brasileiro criou sua centena de obras, dentre elas a Igreja da Pampulha, a residência de Juscelino Kubitschek, a Sede da ONU em Nova Iorque, o Sambódromo na Sapucaí e o do Anhembi, o Centro Cultural Oscar Niemeyer em Avilés, na Espanha.

## Vida

Filho de Oscar Niemeyer Soares e Delfina Ribeiro de Almeira, esse carioca, frequentador da Lapa e do Clube Fluminense, teve uma juventude boêmia. Embora católico de criação, declarou desacreditar em Deus, pois achava o mundo injusto demais para aceitar a existência divina. Na mesma época, converteu-se ao comunismo.

Mesmo avesso às crenças religiosas, casou-se aos 21 anos com Annita Baldo, 18, em uma cerimônia ►

na igreja do bairro, atendendo ao pedido da amada. "Mais católica que minha esposa, impossível", teria dito. Annita foi mãe de sua única filha, Anna Maria.

Em 1929, ao se matricular no curso de Engenharia e Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes, Niemeyer conheceu o professor Lucio Costa, pioneiro na arquitetura modernista no Brasil. Durante o curso, Niemeyer foi estagiário no escritório de Lucio Costa, Gregori Warchavchik e Carlos Leão, sem remuneração, diferentemente de seus colegas que optaram por grandes construtoras da época. "Resisti, não queria, como a maioria dos meus colegas, me adaptar a essa arquitetura comercial que vem por aí. Preferi trabalhar, gratuitamente, no escritório onde esperava encontrar as respostas para minhas dúvidas de estudante de arquitetura".

## Carreira e Obra

A parceria entre Niemeyer e Costa foi duradoura. Foi o professor que, incumbido de projetar a nova sede do Ministério da Educação e Saúde do Rio de Janeiro, incluiu o jovem Niemeyer em sua equipe, devido à sua

## Política

Comunista desde a juventude, a história do partido no País se funde com a do próprio arquiteto. "Fui sempre um revoltado. Da família católica eu esquecera os velhos preconceitos, e o mundo parecia-me injusto, inaceitável. Entrei para o partido comunista, abraçado pelo pensamento de Marx que sigo até hoje", dizia.

Apoiador da causa comunista, Niemeyer conheceu Luís Carlos Prestes, importante figura de esquerda brasileira. Junto com seus colegas, Prestes fundou o Partido Comunista do Brasil, em 1943, no escritório de Niemeyer, cedido como abrigo. Em 1945, Niemeyer ingressou no partido que presidiu em 1992. O comunismo lhe rendeu um ataque ao seu escritório, sua demissão da Universidade de Brasília, onde atuava como professor, e a perda de seus clientes, o que lhe forçou a mudar-se para a França, em 1966, onde abriu um escritório nos Champs-Élysées. A oportunidade lhe permitiu realizar obras por toda Europa. Amigo pessoal de Fidel Castro, presenteou-o, em 2007, com uma escultura de caráter antiamericano. "Niemeyer e eu somos os últimos comunistas deste planeta", teria dito o líder cubano.

insistência. Durante a permanência do mestre suíço Le Corbusier no Rio de Janeiro, Niemeyer foi designado para auxiliá-lo com os desenhos. A proximidade foi determinante para o jovem arquiteto formar sua base profissional. Porém, o próprio Niemeyer diz: "Acho que a única influência que eu tive dele foi no dia que me disse "arquitetura é invenção". E isso eu tenho tomado como norma quando faço um trabalho".

Ávido, desde o início Niemeyer demonstrou sua personali-

dade, sugerindo alterações no projeto original da sede do Ministério da Educação e Saúde. Foi tamanho o seu empenho que, em 1939, devido ao afastamento de Lucio Costa da coordenação desse projeto, ele assumiu a liderança.

"Quero uma capital que demonstre a importância do País", disse Juscelino Kubitschek a Niemeyer. "Foi o primeiro trabalho que ele (JK) realizou como homem público e também meu primeiro trabalho como arquiteto".



## Obras

Em seus mais de 100 anos, 80 deles foram marcados por grandes obras. Ao todo completam mais de uma centena de obras concluídas, além de outras projetadas.

### Principais obras

Ministério da Educação e Saúde – Rio de Janeiro – 1936

Residência de Oscar Niemeyer na Lagoa Rodrigo de Freitas – Rio de Janeiro – 1942

Igreja da Pampulha – Belo Horizonte – 1940

Sede da ONU – Nova Iorque – 1947

Edifício Copan – São Paulo – 1951

Parque e Auditório do Ibirapuera – São Paulo – 1951

Palácio do Itamarati – Brasília – 1962

Sede do Partido Comunista Francês – Paris – 1964

Pestana Cassino Park – Funchal (Portugal) – 1976

Memorial JK – Brasília – 1981

Sambódromo Marquês de Sapucaí – Rio de Janeiro – 1984

Sambódromo do Anhembi – São Paulo – 1991

Museu de Arte Contemporânea de Niterói – 1996

Memorial 500 anos do Brasil – São Vicente – 2000

Museu Oscar Niemeyer – Curitiba – 2001

Centro Cultural Oscar Niemeyer – Goiânia – 2006

Centro Cultural Oscar Niemeyer – Avilés (Espanha) – 2011

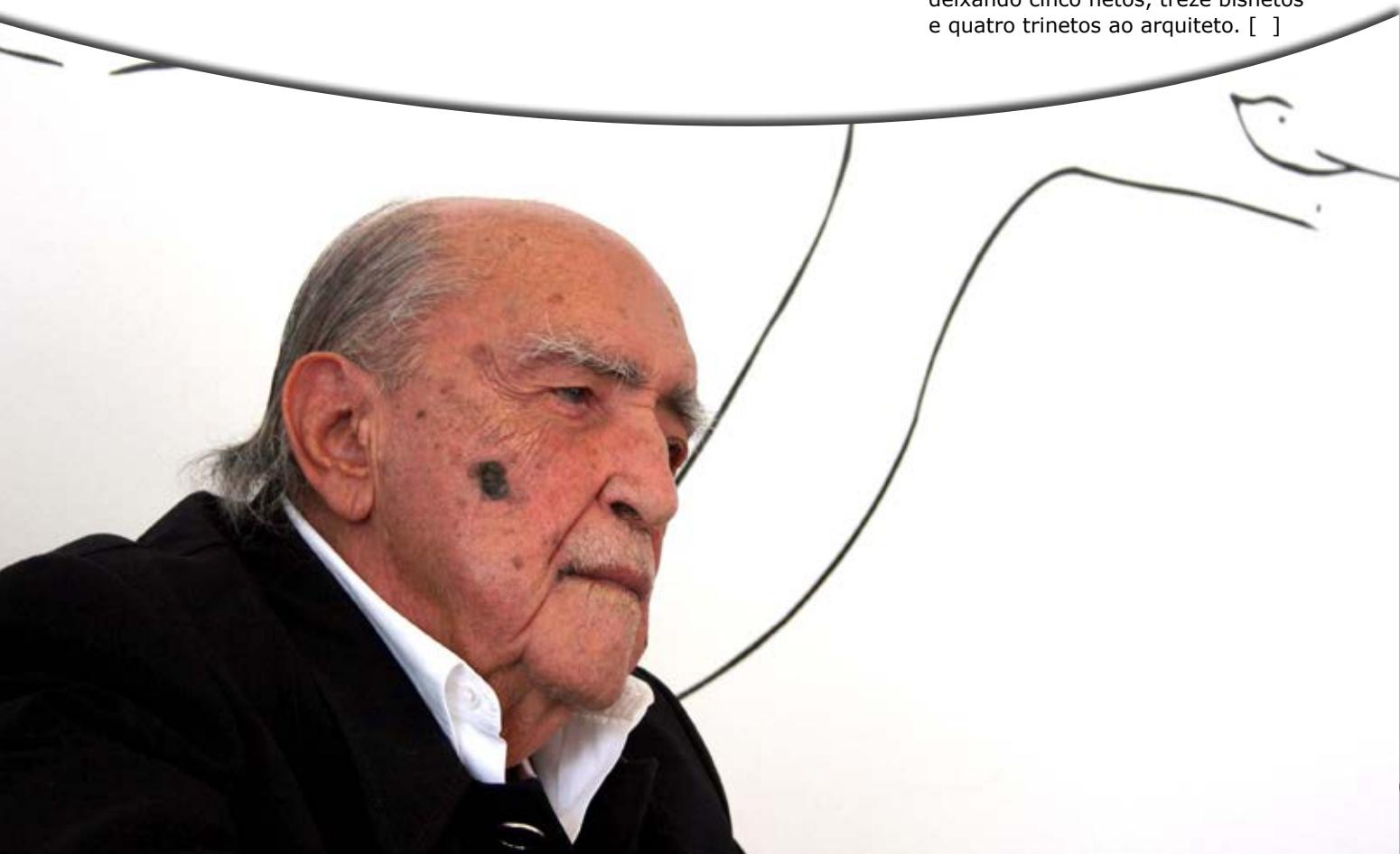
Torre TV Digital de Brasília – Sobradinho - 2012

## 104 ANOS

Ousado, espontâneo e com um humor muito peculiar. Foi com essa personalidade que Oscar Niemeyer atravessou seu século de vida. "A vida é chorar e sorrir, a vida é um sopro". Questionado sobre o que lhe traz felicidade, "o importante é mulher, o resto é brincadeira", dizia.

Ateu, politicamente engajado, Niemeyer não fazia planos para entrar para a história. "Tudo vai desaparecer". O escritor José Saramago o definiu como um homem fiel a seus princípios e que está em paz consigo mesmo. "Vivemos em um temporal e manter a direção com ventos que sopram de todos os lados não é fácil. Isso Oscar conseguiu"- disse o escritor.

Oscar Niemeyer faleceu em 5 de dezembro de 2012, prestes a completar 105 anos. Deixou viúva Vera Lúcia Cabreira, sua segunda mulher com quem se casou em 2006, dois anos após o falecimento de Annita. Sua filha, Anna Maria Niemeyer faleceu pouco antes, no mesmo ano, em junho, aos 82 anos, deixando cinco netos, treze bisnetos e quatro trinnetos ao arquiteto. [ ]





Bruno Pinheiro

# Pontos turísticos

## CATEDRAL METROPOLITANA NOSSA SENHORA APARECIDA

Projetada pelo arquiteto Oscar Niemeyer, a Catedral de Brasília foi o primeiro monumento a ser criado na Capital da República.

O lançamento da pedra fundamental ocorreu em 12 de setembro de 1958, mas a inauguração se deu em 31 de maio de 1970.

Referência da arquitetura brasileira e mundial, em seu interior, a Catedral abriga esculturas de três anjos. De Alfredo Ceschiatti, essas esculturas estão suspensas por cabos de aço presos no teto.

Na cobertura da nave, entre pilares de concreto, aloja-se um vitral composto por dezesseis peças em fibra de vidro nas cores de azul, verde, branco e marrom. Cada peça insere-se em triângulos com dez metros de base e trinta de altura, projetados em 1990 pela artista Marianne Peretti.

O batistério, em forma ovoide, tem revestimento de azulejos pintados por Athos Bulcão, e a Via Sacra é de autoria de Di Cavalcanti. Compõem ainda a decoração interior da paróquia, o altar, doado pelo Papa Paulo VI, a cruz em madeira da primeira missa realizada em Brasília, uma réplica da Pietá, de Michelangelo, e a imagem de Nossa Senhora Aparecida, réplica da original que se encontra em Aparecida do Norte, no estado de São Paulo.

Na praça de acesso ao templo, quatro esculturas em bronze, também de Cheschiatti, com a colaboração de Dante Croce, representam os quatro evangelistas – Mateus, Marcos, Lucas e João. Na entrada, um pilar de Athos Bulcão simbolizando passagens da vida de Maria, a mãe de Jesus. Completando o conjunto arquitetônico da igreja, um campanário com quatro grandes sinos, doados pelo governo espanhol e batizados como Santa Maria, Pinta, Niña e Pilarica (os três primeiros, em homenagem às caravelas de Cristóvão Colombo, e o último em homenagem à Nossa Senhora do Pilar, da Espanha).

## PALÁCIO DO ITAMARATY

Sede do Ministério das Relações Exteriores do Brasil, o Palácio do Itamaraty também tem a arquitetura moderna que imortaliza a obra de Niemeyer. O prédio, projetado com colunas de concreto, vidros e vãos livres, é circundado por um espelho-d'água repleto de flores, plantas aquáticas e arbustos, com paisagismo de Burle Marx. Sobre a água, representando os cinco continentes, destaca-se a escultura *Meteoro*, do italiano Bruno Giorgi.



Bruno Pinheiro

## PONTOS TURÍSTICOS

Na parte interna do Palácio, emoldurando o mobiliário histórico, encontra-se a arte de Alfredo Volpi, Portinari, Frans Weissmann, Athos Bulcão, Zélia Salgado, Rubem Valentim e Sérgio Camargo, entre outros. Além disso, compondo seu acervo, há inúmeras peças e obras de arte presenteadas ao governo brasileiro por personalidades e embaixadas estrangeiras, como esculturas, tapetes e telas a óleo.

### MEMORIAL JK

Construído próximo ao local onde foi celebrada a primeira missa

de Brasília, em 1957, o Memorial JK também foi projetado pela genialidade de Niemeyer. Complementando o projeto, na praça de acesso ao Memorial, a beleza imponente da estátua de Juscelino Kubitschek, de autoria de Honório Peçanha, apoiada em um pedestal de 28 m de altura. O prédio-mausoléu, que guarda os restos mortais de Juscelino Kubitschek, o fundador da Capital do Brasil, possui auditório e uma biblioteca com três mil volumes, que pertencem ao acervo particular do saudoso ex-presidente. Ali, em exposição permanente, encontram-se também objetos, roupas e fotografias do acervo pessoal de JK e da construção

de Brasília. Compondo os espaços, a presença dos painéis de Athos Bulcão na recepção, e os vitrais de Marianne Peretti filtrando a luz natural que incide sobre a câmara mortuária.

Fontes consultadas: Brasiliatur – Empresa Brasiliense de Turismo (edição Ana Clara Brandt); [www.catedral-de-brasilia.gov.br/site/2012/catedral-de-brasilia](http://www.catedral-de-brasilia.gov.br/site/2012/catedral-de-brasilia); [www.catedral.org.br](http://www.catedral.org.br); <http://vemviverbrasilia.blogspot.com.br/search?q=memorial+jk>; <http://www.setur.df.gov.br/>



Bruno Pinheiro

# EXPO SNPTEE

Espaço para apresentação de produtos e serviços das empresas do Setor Elétrico

A um evento do porte e da natureza do XXII SNPTEE, não basta a apresentação teórica dos assuntos tratados em seu temário. É preciso ir além da troca de informações propiciada pelo rico debate travado durante os dias do evento. É preciso, sobretudo, mostrar os avanços, as inovações e as realizações geradas com o compartilhamento de experiências e com a gestão do conhecimento na produção e na transmissão de energia desde a primeira edição do evento, em 1971.

As empresas do Setor Elétrico sabem o quanto avançamos nessa últimas quatro décadas. Sabem, ainda, o quanto são evidentes os desafios enfrentados para se produzir e transmitir a energia que movimenta o nosso país com eficiência e responsabilidade. Entendemos a importância do nosso negócio para o desenvolvimento sustentável

do Brasil e, juntos com o Governo e a sociedade, fazemos a nossa parte para legar às gerações futuras um país melhor para se viver e que seja referência para o mundo.

Por acreditar nisso, sempre ousamos discutir nossas necessidades e buscar soluções técnicas para os problemas. O SNPTEE é o fórum ideal para exibir os avanços tecnológicos do Setor Elétrico, que se apresentam em forma de serviços e produtos. Edição após edição, temos mostrado boas e importantes novidades na tradicional

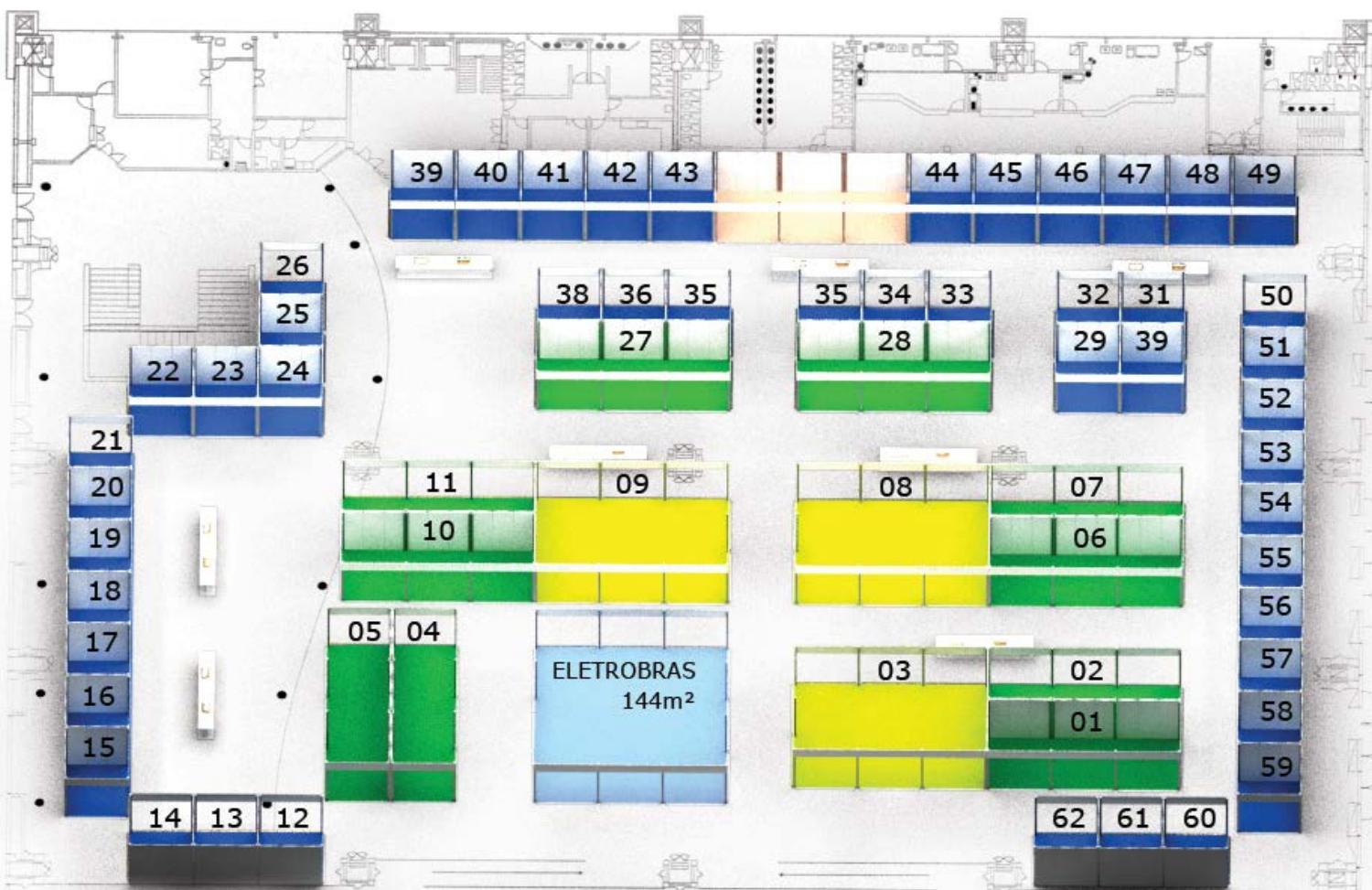
ExpoSNPTEE que acontece em paralelo às sessões técnicas do evento e onde renomadas empresas nacionais e internacionais apresentam o estado da arte na área ao público.

Na XXII edição do Seminário, em Brasília, de 13 a 16 de outubro, as empresas interessadas em participar da ExpoSNPTEE como patrocinadoras terão à disposição

o espaço para montagem de seus stands, dependendo da cota contratada para a exposição de seus produtos e serviços.

As cotas estabelecidas pela Eletrobras Eletronorte, a organizadora do Seminário, fazem menção a três rios da Amazônia, região onde a Empresa atua com diversos empreendimentos desde a sua criação, em 1973, e tem diversos empreendimentos de geração e transmissão de energia.

Informações adicionais sobre o patrocínio podem ser obtidas no site (<http://www.xxiisnptee.com.br/>) ou com a coordenação-geral do evento pelo telefone (operadora) 55.61.3429-5303 ou e-mail [jose.fernandes3@eletronorte.gov.br](mailto:jose.fernandes3@eletronorte.gov.br).



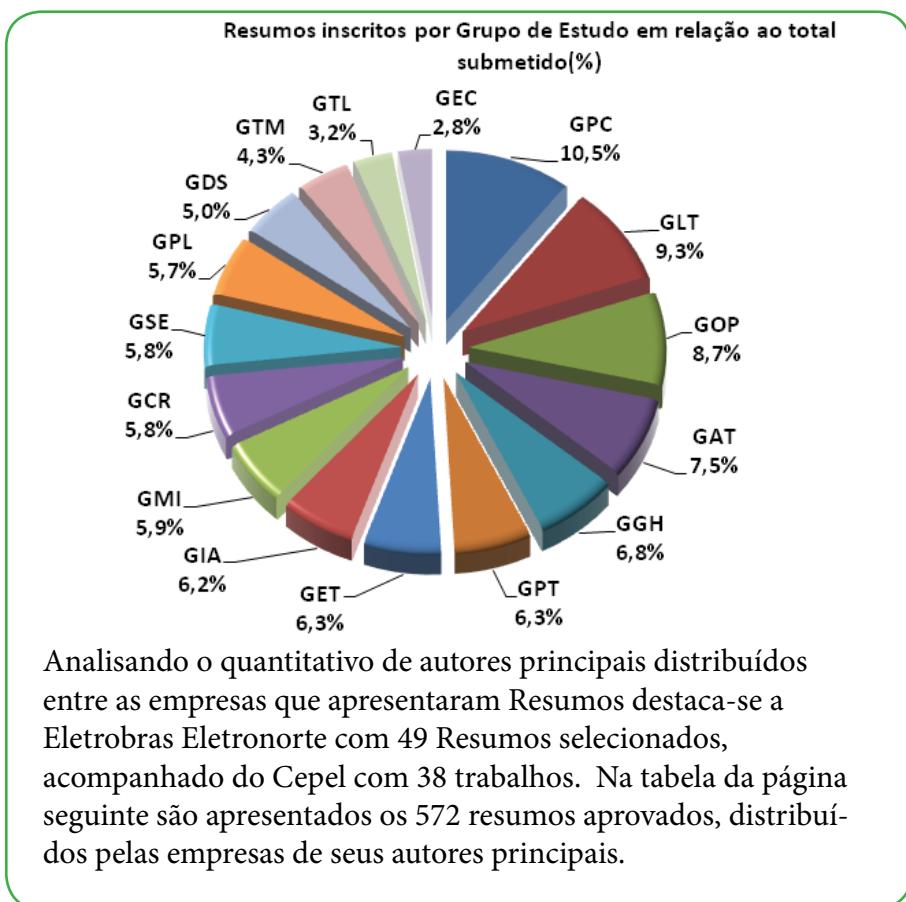
# Novas tecnologias e atualização do Setor Elétrico

Resumos aprovados para o XXII SNPTEE se destacam pela qualidade

Mais uma vez, o SNPTEE se destaca como um fórum de atualização de conhecimentos e inovação. Essa é a expectativa que a comissão técnica visualiza em função da qualidade dos resumos submetidos à XXII edição do seminário. Com a introdução de mais um Grupo de Estudo, o XXII SNPTEE contará com 16 grupos. Dessa forma, foram selecionados 572 resumos que deverão gerar os Informes Técnicos a serem apresentados no próximo seminário.

Como nas edições anteriores, a comissão técnica e a equipe de relatores tiveram exaustivo trabalho na escolha dos resumos que melhor se adequassem aos propósitos do XXII SNPTEE. Entre os 1397 recebidos, 572 tiveram as melhores avaliações. Estes se destacaram como os que mais representam as ideias do temário do XXII Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica.

Evidencia-se, a partir da análise dos resumos, que os assuntos de maior interesse estão associados às tecnologias emergentes bem como a temas de estudos em desenvolvimento e a aplicações práticas nas empresas do Setor Elétrico. Registra-se também o interesse em assuntos associados às novas



determinações do Governo Federal com relação às concessões.

Os 572 trabalhos escolhidos foram divulgados no dia 15 de janeiro de 2013 e estão disponíveis no site do seminário (<[www.xxiisnptee.com.br](http://www.xxiisnptee.com.br)>). O passo seguinte, para os autores, é seguir as orientações para a preparação dos Informes Técnicos que deverão ser entregues até o dia 15 de abril próximo.

Fazendo uma síntese dos resumos submetidos, a comissão técnica constatou que 10,5% dos trabalhos são do Grupo de Estudo de Proteção, seguido do Grupo de Estudo de Linhas de Transmissão, que teve 9,3% dos Resumos submetidos. [ ]

ENTIDADE	AUTORES PRINCIPAIS
ELETROBRAS ELETRONORTE	49
ELETROBRAS CEPOL	38
CEMIG	31
CHESF	30
ELETROBRAS FURNAS	18
ONS	16
COPEL	15
ELETROBRAS	12
ITAIPU	12
LACTEC	12
ABB	11
ELETROBRAS ELETROSUL	11
UFPA	11
UnB	11
CTEEP	10
CPqD	9
UNIFEI	9
EPE	8
COPPE	7
ENGENHO	7
PSR	7
ALSTOM	6
CEEE	6
SEL	6
TRACTEBEL	6
ANDRITZ	5
FTPI	5
MME	5
PUC	5
SIMEPAR	5
UNICAMP	5
ADIMARCO	4
ANDRADE CANELA	4
ANEEL	4
CESP	4
CPFL	4
ELETROBRAS ELETRONUCLEAR	4
JORDÃO	4
NETCON	4
REASON	4
THEMAG	4
USP	4
VOITH	4
CYMI	3



# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE GERAÇÃO HIDRÁULICA (GGH)

### APLICAÇÕES PRÁTICAS DA UTILIZAÇÃO DA REDE ASI EM USINAS HIDRELÉTRICAS

LAMARTINE CÉLIO CARVALHO DA SILVEIRA MACHADO E SILVA - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
EDNEY LOREATO - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
DANIEL QUESITI ACCATTINI - ANDRITZ HYDRO INEPAR

### APRIMORAMENTO DOS SISTEMAS DE MEDAÇÃO DE NÍVEL EM AHES – APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA DE RADAR

EDSON LEANDRO TOMASELLI - TBLE  
CHRISTIANO DALOSTO PASE - TRACTEBEL ENERGIA S.A.

### MODOS DE FALHA DE ROTORES KAPLAN

IZEDS BASSETTO - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
LUIZ MARCATTO - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
SIDNEY ÁLVARES - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
LUIZ PERA - ANDRITZ HYDRO INEPAR

### VARIAÇÃO DO ENTREFERRO DE HIDROGERADORES DURANTE A OPERAÇÃO

LAMARTINE CÉLIO CARVALHO DA SILVEIRA MACHADO E SILVA - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
SÓCRATES ALBERTO BORGES PITTA - ANDRITZ HYDRO INEPAR

### CONTROLE DE POTÊNCIA EM GERADORES AUXILIARES DE USINAS HIDRELÉTRICAS

#### ATRAVÉS DE TECNOLOGIA FACTS

ANDRÉ ARTHUR PERLEBERG LERM - IFSUL  
ARTURO SUMAN BRETAS - UFRGS  
CARLOS MENDES RICHTER - IFSUL  
DENIS TEIXEIRA FRANCO - UFPel  
LUCIANO ALMEIDA BRAATZ - IFSUL  
MÁRIO ORLANDO OLIVEIRA - UFRGS  
MARTIN CRUZ RODRIGUEZ PAZ - UFRGS  
MICHEL FERNANDES DA CRUZ - IFSUL  
PAULO EDUARDO MASCARENHAS UGOSKI - IFSUL  
SÉRGIO LUIZ SCHUBERT SEVERO - IFSUL  
TIAGO LUIS RIECHEL - IFSUL  
VINICIUS NOVICKI OBADOWSKI - IFSUL  
WAGNER DE FREITAS CIARELLI - AES BRASIL

### USO DE NANOTECNOLOGIA EM SISTEMAS DE ISOLAÇÃO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS DE GRANDE PORTE PRIMEIROS RESULTADOS

EGÍDIO JOSÉ FARIA - VOITH  
THOMAS HILDINGER - VOITH  
MARCELO JACOB DA SILVA - VOITH

### METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DE MODERNIZAÇÕES DE SISTEMAS DE EXCITAÇÃO PARA HIDROGERADORES

LEANDRO OLIVEIRA SILVA - VOITH  
ANDRÉ ALVES CUNHA - VOITH  
LUCAS GILENO LENOTTI ALVES RIBEIRO - VOITH

### ESTUDO TÉCNICO E ECONÔMICO COMPARATIVO ENTRE A UTILIZAÇÃO DE HIDROGERADORES VERTICais ACIONADOS POR TURBINAS KAPLAN E HIDROGERADORES HORIZONTALIS BULBOS, ACOPLADOS A TURBINAS KAPLAN BULBO

LAMARTINE CÉLIO CARVALHO DA SILVEIRA MACHADO E SILVA - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
RICARDO LUIZ ANTONIOLLI PASSALACQUA - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
SIMON GOTTFRIED - ANDRITZ HYDRO INEPAR

### ESTUDO DA INTERFACE CONCRETO/ESTRUTURA METÁLICA EM TURBINAS HIDRÁULICAS

THIAGO TAZINAZZO MAZER - ALSTOM  
FERNANDO HENRIQUE GAION - ALSTOM  
FERNANDO AUGUSTO SALOMÃO DE ASSUMPÇÃO - ALSTOM  
RODOLFO SAVARIS DE LORENZI - ALSTOM  
CRISTIAN NUNES MENDES - ALSTOM

### A ESPECIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS E SUA INFLUÊNCIA NOS CUSTOS DOS GERADORES

MAURO UEMORI - ALSTOM  
JORGE JOHNNY ROCHA ECHEVERRIA - ALSTOM  
WILIAN CARLOS DE OLIVEIRA - ALSTOM

### MANUTENÇÃO PREDITIVA APLICADA AO DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS ISOLANTES DE GERADORES SÍNCRONOS

JORGE JOHNNY ROCHA ECHEVERRIA - ALSTOM  
MAURO UEMORI - ALSTOM

### DESIGN MODERNO PARA A MOTO-GERADORES COM ROTAÇÃO VARIÁVEL OPÇÕES DE MÁQUINAS ELÉTRICAS ASSÍNCRONAS (DFIM) E SÍNCRONAS (SMFI) EM USINAS REVERSIVEIS

AS CARACTERÍSTICAS DE PROJETO DOS MOTOGERADORES DE FRADES II (DFIM)  
THOMAS HILDINGER - VOITH  
CARLOS HALUSKA JUNIOR - VOITH  
EGÍDIO JOSÉ FARIA - VOITH

### UNIDADES VERTICais AXIAIS INTEGRANDO NOVOS CONCEITOS HIDRÁULICOS: RETORNO DE EXPERIÊNCIA APÓS 5 A 10 ANOS DE OPERAÇÃO

RICARDO VASCONCELLOS - ALSTOM  
KARINE ALMEIDA - ALSTOM  
LUCIANO TEIXEIRA DOS SANTOS - ALSTOM

### DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE SENSORIAMENTO ÓPTICO PARA MONITORAÇÃO DE BARRAGENS

JOÃO BATISTA ROSOLEM - CPQD  
MARCELO DIAS LOICHATE - DMED  
DANILO CESAR DINI - CPQD  
ANDERSON STANO DURELLI - DMED  
RIVAIEL STROBEL PENZE - CPQD  
LÍVIA RIBEIRO ALVES - CPQD  
CLAUDIO FLORIDIA - CPQD  
ARIOVALDO ANTONIO LEONARDI - CPQD  
EDUARDO FERREIRA DA COSTA - CPQD  
EDSON WILSON BEZERRA - CPQD

### AVALIAÇÃO DE CAVITAÇÃO EM TURBINAS HIDRÁULICAS POR EMISSÃO ACÚSTICA FERNANDO RIBEIRO QUEIROZ - ELETROBRAS FURNAS - SISTEMA DE CONTROLE ATIVO PARA INJEÇÃO DE AR EM TURBINAS – CONSIDERAÇÕES E ASPECTOS SOBRE SEU DESENVOLVIMENTO

ALEXANDRE PULS FERRETTI - AHI

### OTIMIZAÇÃO DOS ESTABILIZADORES DE SISTEMA DE POTÊNCIA – DIFICULDADES ENCONTRADAS E RESULTADOS OBTIDOS

FRANCISCO JOÃO DI MASE GALVÃO JUNIOR - ALSTOM

## RESUMOS SELECIONADOS

### OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO DE USINAS HIDRELÉTRICAS EM CASCATA

ADRIANO CHAVES LISBOA - ENACOM  
GRAZZIANO MOTERANI - CEMIG  
HENRIQUE NUNES BRAGA - CEMIG  
ALÓISIO CHAVES DE CARVALHO - CEMIG  
RONEI NEVES DOS SANTOS - CEMIG  
JOSÉ RICARDO MENDES - CEMIG  
LUCAS SIRIMARCO MOREIRA GUEDES - ENACOM  
DOUGLAS ALEXANDRE GOMES VIEIRA - ENACOM

### LOCALIZAÇÃO DE MÚLTIPLAS DESCARGAS PARCIAIS EM BOBINAS DE HIDROGERADOR

PAULO ROBERTO MOUTINHO DE VILHENA - ELETRONORTE  
JONATHAS FELIPE MORAIS MODESTO - UFPA  
DMITRIEV VICTOR - UFPA  
RODRIGO MELO E SILVA DE OLIVEIRA - UFPA

### SISTEMAS DE MONITORAMENTO ON-LINE DE DESCARGAS PARCIAIS, DA ISOLAÇÃO DOS ENROLAMENTOS ESTATÓRICOS DE HIDROGERADORES, DE GRANDE PORTA: UMA VISÃO GERAL DO ESTADO ATUAL.

PAULO ROBERTO MOUTINHO DE VILHENA - ELETRONORTE  
DMITRIEV VICTOR - UFPA

### AVALIAÇÃO DE CAVITAÇÃO E FAIXA OPERATIVA EM DIVERSAS FAIXAS OPERATIVAS DE TURBINAS HIDRÁULICAS ATRAVÉS DE SISTEMA DE MONITORAMENTO ON-LINE E ANÁLISE DE SINAIS ACÚSTICOS

FERNANDO PEDRASSANI COSTA NEVES - OPERSUL  
CLÓVIS OLLÉ FISCHER SANTOS - OPERSUL

### DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA ÓPTICO DE MONITORAMENTO ON-LINE DA GRADE DE ADUÇÃO DA TOMADA DE ÁGUA DE USINAS HIDRELÉTRICAS

RICARDO ZANDONAY - CPQD  
ERLON VAGNER DA SILVA - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
LUIZ DAMBROS - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
LUCIANO ZANONI - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
THOBIAS DE ALENCAR S. CARLOTO - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
CLÁUDIO ANTONIO HORTENCIO - CPQD  
JOÃO BATISTA DE MELLO AYRES NETO - CPQD  
CAIO CESAR DOS REIS - CPQD  
RODRIGO PERES - CPQD  
EDUARDO FERREIRA DA COSTA - CPQD

### MEDIDA DA TEMPERATURA EM ROTOR DE HIDRO GERADORES: CAUSAS E SOLUÇÕES

JACQUES PHILIPPE MARCEL SANZ - ELETRONORTE

### EXPERIÊNCIA DA CEMIG NO MONITORAMENTO PREDITIVO EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO ATRAVÉS DE ANÁLISES DE ÓLEO LUBRIFICANTE E HIDRÁULICO

ADRIANA DE CASTRO PASSOS MARTINS - CEMIG GT  
DAYVE JOSE VASSALO - CEMIG GT  
MARINA GRACIELE DE LIMA RIBEIRO - CEMIG GT  
COSTABILE DI SESSA - CEMIG

### UNIDADES DE MEDIDAÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS PC OU MV

HELIOS DE PAIVA AMORIM JUNIOR - CEPEL

### PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DA INSTRUMENTAÇÃO PARA MEDIDAÇÃO DO ÂNGULO DE CARGA DE UM GERADOR SÍNCRONO

FERNANDO JOSÉ DA COSTA - UFPA  
CLEYSON AMORIM COSTA - UFPA  
ANDERSON ROBERTO BARBOSA DE MORAES - UFPA  
WALTER BARRA JÚNIOR - UFPA

### ANÁLISE DO FIM DE VIDA ÚTIL DOS GERADORES DE SALTO SANTIAGO DEVIDO A SOBREQUECIMENTO INTERNO NAS BARRAS ROEBEL

PAULO HENRIQUE SANTOS FETOSA - TRACTEBEL ENERGIA

### APLICAÇÃO DE ENSAIOS, MEDIÇÕES EM CAMPO E ANÁLISE COMPUTACIONAL NO DIAGNÓSTICO DA FALHA DOS SERVOMOTORRES DA UHE SALTO SANTIAGO

FERNANDO LUIZ HAIN - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
VANDERLEI FÁBRIS - TRACTEBEL ENERGIA  
VALDECY DA COSTA - TRACTEBEL ENERGIA

### APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS, REDES NEURAIS E LÓGICA FUZZY PARA CARACTERIZAR O COMPORTAMENTO TERMO-ELÉTRICO-MECÂNICO DE UNIDADES DE GERAÇÃO HIDRÁULICA DA UHE-TUCURUÍ UTILIZANDO INFORMAÇÕES DO SISTEMA SUPERVISÓRIO

MARCELO NASCIMENTO MOUTINHO - ELETRONORTE

### MEDIDA DA CONCENTRAÇÃO DE OZÔNIO COMO FERRAMENTA NO DIAGNÓSTICO DE ENVELHECIMENTO DA ISOLAÇÃO POR DESCARGAS PARCIAIS EM HIDROGERADORES

ALLAN ALMEIDA DE LIMA - CESP  
PAULO ROBERTO DIAS ODA - CESP  
IZAEL MARTINS FATTORI - CESP  
EDSON MORALES LEAL - CESP  
OSVALDO JOSÉ DE SOUZA - CESP

### ANÁLISE E INVESTIGAÇÃO DAS CAUSAS E PROPOSTAS DE SOLUÇÕES PARA ELIMINAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE TRINCAS POR FADIGA NAS TRAVESSAS DOS PRÉ-DISTRIBUIDORES DAS TURBINAS FRANCIS DAS UNIDADES GERADORAS 05 A 20 DA UHE ILHA SOLTEIRA.

LUIS ALEXANDRE CATUSSI PASCHOALLOTTO - CESP  
RODRIGO SANOMYA - CESP  
RUI RIYO UEDA - CESP  
HAMILTON HACHIRO TIBA - HHT ENGENHARIA  
EDIVALDO SILVA SOBRINHO - CESP  
GIULLIANO BATELLOCHI GALLO - CESP  
ROBERTO TOYOFUMI KAGESAWA - CESP  
JOSE CARLOS ZANUTTO - IPT  
JOAO DRAGOGEVIC BOSKO - IPT

### EXPERIÊNCIA DA CEMIG EM MONITORAMENTO DE DESCARGAS PARCIAIS DE GERADORES

GERSON ANDRÉ BRÁULIO - CEMIG  
ALEXANDER GONÇALVES SILVA - CEMIG

### AVALIAÇÃO INDEPENDENTE DO DESEMPENHO DE SISTEMAS DE EXCITAÇÃO BASEADO EM TESTE EM TEMPO REAL

JOÃO MARCOS CASTRO SOARES - REIVAX  
RAFAEL HAISI KLITA - REIVAX  
RODRIGO MUSSATTO - REIVAX  
HENRIQUE AUGUSTO MENARIN - REIVAX  
LEONARDO LIMA - KESTREL

### SUBSTITUIÇÃO DAS MOLAS PRATO DE PRENSAGEM DO NÚCLEO ESTATÓRICO DA USINA HIDRELÉTRICA MACHADINHO

CRISTIAN DANIEL GABIATTI - TRACTEBEL ENERGIA  
EDERSON MAIA - TRACTEBEL ENERGIA  
CASSIANO BRUSTOLIN - TRACTEBEL ENERGIA

### INTEGRAÇÃO ENTRE O SISTEMA DE MONITORAMENTO DE MAQUINAS ELÉTRICAS – SIMME E O SISTEMA DE PROTEÇÃO, CONTROLE E SUPERVISÃO – SPCS QUE ATENDE O ESTADO DO PARÁ

IVALDO MONTEIRO LOBATO - ELETRONORTE  
DANIEL AUGUSTO MARTINS - ELETRONORTE  
JOSE ADOLFO DA SILVA SENNA - ELETRONORTE

### IDENTIFICAÇÃO DE DEFEITOS EM MANCAIS OU ROLAMENTOS EM GERADORES ATRAVÉS DE MEDIDAS ELÉTRICAS

WELDON CARLOS ELIAS TEIXEIRA - IFPA  
PETRÔNIO VIEIRA JUNIOR - UFPA  
JACQUES PHILIPPE MARCEL SANZ - ELETRONORTE

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE PRODUÇÃO TÉRMICA E FONTES NÃO CONVENCIONAIS (GPT)

### ESTUDO E SIMULAÇÃO DA INTERCONEXÃO DE PARQUES FOTOVOLTAICOS EM SISTEMAS DE POTÊNCIA MULTIMÁQUINAS

JOSÉ ADOLFO DA SILVA SENA - ELETRONORTE  
MARIA DA CONCEIÇÃO PEREIRA FONSECA - UFPA  
WALTER BARRA JÚNIOR - UFPA  
MARCUS CIRO MARTINS GOMES - UFPA

### GERAÇÃO ELÉTRICA A PARTIR DE FONTES RENOVÁVEIS E ARMAZENAMENTO ENERGÉTICO NO SISTEMA ELÉTRICO INTEGRADO: UMA ANÁLISE TECNOLÓGICA

TAISA EVA FUZIGER GUTIÉRREZ - CEPEL  
MARINA OLIVEIRA CURI - UFRJ  
JOSÉ GERALDO DE MELO FURTADO - CEPEL

### MÁQUINAS ELÉTRICAS ROTATIVAS – NOVOS PARADIGMAS

TAKAO PAULO HARA - HARA ENG.

### NOVO CONDUTOR IÔNICO PARA APLICAÇÃO COMO ELETROLÍTO SÓLIDO EM CÉLULA A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO

MARCOS ANTONIO COELHO BERTON - LACTEC  
REGINALDO FERREIRA - UFPR

### COMPARAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO DE MICROGERADORES DE INDUÇÃO AUTO EXCITADOS DE DIFERENTE PORTE

JOSÉ FABIO KOLZER - UFPF  
ALLAN GREGORI DE CASTRO - UFPF  
CÉSAR AUGUSTO PORTOLANN - UTFPR

### ANÁLISE E OPORTUNIDADES DE SISTEMAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) COM APROVEITAMENTO ENERGÉTICO

JEAN CESARE NEGRÍ - SECRETARIA SP

### APROVEITAMENTO ENERGÉTICO DO CARVÃO MINERAL NACIONAL

MAURÍCIO MOSKOWICZ - MPX  
VANESSA OLIVEIRA - MPX  
RENATA XAVIER - MPX  
ALEXANDRE SZKLO - COPPETEC  
ROBERTO SCHAEFFER - COPPETEC  
ALEXANDRE GRIGORIEF - COPELMI  
ROBERTO HEEMANN - PUC-RS

### BUSCA EXAUSTIVA E ALGORITMOS GENÉTICOS NA ALOCAÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA VISANDO À REDUÇÃO DE PERDAS ATIVAS DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

ÍGOR FERREIRA DO PRADO - UFABC  
LINA PAOLA GARCES NEGRETE - UFG  
EDMÁRCIO ANTONIO BELATI - UFABC  
ÂNGELO CÉSAR LORENZO ALVES - CEMAR

### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE CENTRAIS DE GERAÇÃO EÓLICA (CGE) NO SIN – ESTUDOS DE CASO NA REDE BÁSICA E NA DISTRIBUIÇÃO

JANAINA MIRSES DE SOUSA CRUZ COSTA - CHESF

### MODERNIZAÇÃO DO TURBOGERADOR DE 760 MVA DA USINA NUCLEAR DE ANGRA 1

MARCIO REZENDE SINISCALCHI - ELETRONUCLEAR

### SISTEMA DE CONTROLE DE CUSTOS REDUÇÃO DO CICLO DE VIDA E RISCOS ATRAVÉS DE EVOLUÇÃO DO SISTEMA

JOSE NARDI - ABB

### MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE E PARTIDA DAS TELAS ROTATIVAS DO SISTEMA DE ÁGUA DE CIRCULAÇÃO DA USINA NUCLEAR DE ANGRA 1

SALOMÃO GONÇALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR - ELETRONUCLEAR  
MAHA VALVERDE BATISTA - ELETRONUCLEAR  
GLAUCO PEREIRA DE M. MARTINS - ELETRONUCLEAR  
ANDRÉ QUINTANILHA DOS SANTOS - ELETRONUCLEAR

### O PROJETO DE DEMONSTRAÇÃO DO CEPEL: UMA AVALIAÇÃO ACERCA DA INSERÇÃO DA GERAÇÃO DE ENERGIA COM CÉLULAS A COMBUSTÍVEL NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

JOSÉ GERALDO DE MELO FURTADO - CEPEL  
ALCIDES CODECEIRA NETO - CHESF  
EDUARDO TORRES SERRA - CEPEL

### ESTUDO DE VIABILIDADE PARA UMA USINA FOTOVOLTAICA DE MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA CONECTADA À REDE ELÉTRICA

JUAN LOURENÇO FANDINO LANDEIRA - PROMON  
JOSE ROBERTO RUSCHEL SIFFERT - PROMON  
MAURICIO FRANCO MITIDIERI - PROMON  
RODRIGO MIGUEL DE OLIVEIRA - PROMON

### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO AUMENTO DA PENETRAÇÃO DE GERADORES FOTOVOLTAICOS EM MICROGRIDS ISOLADAS NA AMAZÔNIA

CLAUDIO GONÇALVES - UFPa  
JOAO PAULO ABREU VIEIRA - UFPa  
MARIA EMILIA DE LIMA TOSTES - UFPa  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPa  
DIONE JOSÉ ABREU VIEIRA - UFPa  
BERNARD CARVALHO BERNARDES - UFPa

### COGERAÇÃO E MULTIGERAÇÃO MATERIAL-ENERGÉTICA EM CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO

TAISA EVA FUZIGER GUTIÉRREZ - CEPEL  
MARINA OLIVEIRA CURI - UFRJ  
ALISSON KWIATKOWSKI DA SILVA - CEPEL  
JOSÉ GERALDO DE MELO FURTADO - CEPEL

### PRODUÇÃO DE HIDROGÊNIO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA EM CÉLULAS A COMBUSTÍVEL NA USINA DE ITAIPU

MARCELO MIGUEL - ITAIPU  
JANINE PADILHA BOTTON - UNILA

### CONEXÃO NA REDE ELÉTRICA DE UM MICRO INVERSOR PARA GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE ENERGIA ELÉTRICA

LEONARDO RUFFEIL DE OLIVEIRA - UNICAMP  
PAULO SÉRGIO NASCIMENTO FILHO - UFPa  
MARCELO GRADELLA VILLALVA - UNICAMP  
JONAS RAFael GAZOLI - EUDORA SOLAR  
ERNESTO RUPPERT FILHO - FEEC/UNICAMP

### INSERÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA NA REDE INTELIGENTE DE PARINTINS COM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

MARCEL RENÉ VASCONCELOS DE CASTRO - ELETROBRAS  
MARCELLO SOARES ROCHA - ELETROBRAS  
MARTA MARIA DE ALMEIDA OLIVIERI - ELETROBRAS  
IGOR FERREIRA VISCONTI - CEPEL  
WERNER KLAUS - ELETROBRAS  
ELAINE FRANÇA FONSECA - ELETROBRAS  
SUZANA MENEZES DE SOUZA - ELETROBRAS  
MARCO ANTONIO ESTEVEs GALDINO - CEPEL  
EDUARDO LUÍS DE PAULA BORGES - ELETROBRAS  
ISRAEL WALLYSSON FREITAS DA SILVA - ELETROBRAS  
ALEX ARTIGIANI NEVES LIMA - ELETROBRAS  
CLÁUDIO MONTEIRO DE CARVALHO - ELETROBRAS

## RESUMOS SELECIONADOS

### MICRO-CENTRAL HIDRELÉTRICA COM CONTROLE MISTO DE GERAÇÃO

CÉSAR AUGUSTO PORTOLANN - UTPR  
JOSÉ FABIO KOLZER - UTPR  
DANIEL PRADO DE CAMPOS - UTPR  
CARLOS ROBERTO LUSTOSA LOPES JUNIOR - UTPR

### A ENERGIA DO EMPUXO-CAIXA HIDROMOTRIZ

GIOVANI FERREIRA DE ALMEIDA - UFLA

### METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE AEROGERADORES DE PEQUENO PORTE PARA CERTIFICAÇÃO NO PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM

PERICLES ANDRE DE ASSIS AZEVEDO - UERJ  
JOSÉ FRANCISCO MOREIRA PESSANHA - CEPEL  
MAURO CARLOS LOPES SOUZA - COPPE/UFRJ  
JÚLIO ROBERTO SANTOS BICALHO - CEFET-RJ

### AVALIAÇÃO PROBABILÍSTICA DO DESEMPENHO DE UM SISTEMA HÍBRIDO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ATENDENDO COMUNIDADES ISOLADAS

AGNELO MAROTTA CASSULA - UNESP  
JUSTO JOSÉ ROBERTS - UNESP  
PEDRO OSVALDO PRADO - UNESP  
JOSÉ CELSO FREIRE JÚNIOR - UNESP

### ANÁLISE DA VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA DA UTILIZAÇÃO DE BIO-ÓLEO NA GERAÇÃO DESCENTRALIZADA DE ENERGIA ELÉTRICA COMO ALTERNATIVA À UTILIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

ALEXANDRE OTTO SCHWIEDER - CEEE GT  
JORGE OTÁVIO TRIERWEILER - UFRGS  
FERNANDA CABRAL BORGES - UFRGS

### USO DE VEÍCULO AÉREO NÃO TRIPULADO (VANT) PARA MEDIDA DE VENTO ATMOSFÉRICO PARA DETERMINAÇÃO DE POTENCIAL EÓLICO

REINALDO BOMFIM DA SILVEIRA - SIMEPAR  
JOSÉ EDUARDO GONÇALVES - SIMEPAR  
RUI KESIKOWSKI - SIMEPAR

### POSICIONAMENTO DE AEROGERADORES EM PARQUES EÓLICOS: USANDO ALGORITMO GENÉTICO

BRUNO FARIA - UNB  
TALES GONTYJO DO COUTO - UNB  
MARCUS VINICIUS GIRÃO DE MORAIS - UNB  
ALBERTO CARLOS GUIMARÃES CASTRO DINIZ - UNB  
WELLINGTON DE LEMOS SANTOS - ANEEL

### MODELOS E METODOLOGIAS UTILIZADAS PELO ONS PARA PREVISÃO DE GERAÇÃO EÓLICA EM PARQUES DA REGIÕES NORDESTE E SUL DO BRASIL

MANOEL DE JESUS BOTELHO - ONS  
SAULO CISNEIROS - ONS  
ALESSANDRA MACIEL - ONS  
DAIANE ELERT - ONS  
GOVANNI COIMBRA - ONS  
CHRISTIANE OSORIO MACHADO - ONS

### UMA NOVA MODELAGEM DA MÁQUINA SÍNCRONA E O IMPACTO DOS SISTEMAS DE CONTROLE DE EXCITAÇÃO DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA NA OPERAÇÃO EM REGIME PERMANENTE DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

ADRIANO ARON FREITAS DE MOURA - UFERSA  
AILSON PEREIRA DE MOURA - UFC

### SISTEMA SUPERVISÓRIO EM UNIDADES GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DA QUEIMA DO BIOGÁS

RODRIGO BUENO OTTO - FPTI  
GILSON PAULILLO - IPE

### MODELO ALTERNATIVO DE UM EMPILHAMENTO DE CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DO TIPO PEM BASEADO EM REDE NEURAL RECORRENTE PARA APLICAÇÕES DE CONTROLE EM TEMPO REAL

FRANCISCO DA COSTA LOPES - CEPEL  
EDSON H. WATANABE - UFRJ  
LUIS GUILHERME BARBOSA ROLIM - UFRJ  
JOSÉ GERALDO DE MELO FURTADO - CEPEL

### MEDIDAS OPERATIVAS PARA EVITAR RISCO DE AUTOEXCITAÇÃO EM CENTRAIS DE GERAÇÃO EÓLICA COM AEROGERADORES ASSÍNCRONOS DIRETAMENTE CONECTADOS

DEIBSON JOSÉ GOMES DE SENA - ANDESA  
ÁLVARO J. P. RAMOS - ANDESA

### UTILIZAÇÃO DE AÇUDES NO NORDESTE BRASILEIRO PARA A IMPLANTAÇÃO DE CENTRAIS FOTOVOLTAICAS

ELISSANDRO MONTEIRO DO SACRAMENTO - IFCE  
RONNE MICHEL DA CRUZ CORRÊA - UFC  
PAULO CESAR MARQUES CARVALHO - UFC

### EXPERIÊNCIA DO PROJETO PILOTO 12 MINIUSINAS FOTOVOLTAICAS NO ESTADO DO AMAZONAS, NO ÂMBITO DO PROGRAMA LUZ PARA TODOS.

ISRAEL WALLYSSON FREITAS DA SILVA - ELETROBRAS  
CLÁUDIO MONTEIRO DE CARVALHO - ELETROBRAS  
EDUARDO LUIS DE PAULA BORGES - ELETROBRAS  
MARCELLO SOARES ROCHA - ELETROBRAS  
MARTA MARIA DE ALMEIDA OLIVIERI - ELETROBRAS  
ALEX ARTIGIANI NEVES LIMA - ELETROBRAS  
GERALDO VASCONCELOS ARRUDA NETO - AESA  
MANUEL CESAR SANTOS FILHO - AESA  
CRISTIANO DA SILVA BRANDÃO - AESA  
GERALDO DA COSTA GADELHA - AESA  
AUREO ALBUQUERQUE MATOS - AESA  
TELMA SILVA DE PAULA - AESA  
SOCORRO MARIA CONDE DE LIMA - AESA

### AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA DE UM PROJETO HÍBRIDO TERMOSOLAR-BIOMASSA

EDUARDO DE AGUIAR SODRÉ - CHESF  
ALCIDES CODECEIRA NETO - CHESF

### IMPACTOS NO CUSTO MARGINAL DE OPERAÇÃO EM FUNÇÃO DA INSERÇÃO EÓLICA NO SISTEMA INTERLIGADO

SELMA AKEMI KAWANA - USP  
DOREL SOARES RAMOS - EPUSP

### VIABILIDADE DE GERAÇÃO DE BIOELETRICIDADE POR MEIO DE TERMELETRICA A VAPOR COM CICLO REGENERATIVO EM USINAS DE AÇÚCAR E ETANOL

FERNANDO ALVES DOS SANTOS - SIEMENS

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO (GLT)

### AQUISIÇÃO DE DADOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE VÃOS CRÍTICOS EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO

JOÃO ANTÔNIO VASCONCELOS - UFMG  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
RAMON MOLINA VALLE - UFMG  
BRUNO AQUINO FILARDI FILHO - UFMG  
MARCELO DOS SANTOS QUIRINO - UFMG  
RICARDO ALVES MOSQUEIRA - UFMG  
VÍTOR OLIVEIRA E SILVA DE FARIA - UFMG  
ALYSSON HENRIQUE OLIVEIRA GUIMARÃES - UFMG

### LT-500KV-TUCURUI/MANAUS-TRECHO ORIXIMINÁ/MANAUS - DESAFIOS LOGÍSTICOS PARA IMPLANTAÇÃO DA LINHA DE TRANSMISSÃO NA AMAZÔNIA EM MEIO A RIOS E ÁREAS ALAGADAS

AMAURY SALIBA - ELETRONORTE  
EVANDRO PACHECO MAGALHÃES - AG

### CONCEPÇÃO BÁSICA DA LINHA DE TRANSMISSÃO EM 800 KV CC PARA AMPLIAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO NORTE-SUL, COM VISTAS À INTEGRAÇÃO DA USINA DE BELO MONTE

DOURIVAL DE SOUZA CARVALHO JUNIOR - EPE  
PAULO CESAR VAZ ESMERALDO - EPE  
JOÃO CLAUDIO SALARI - CEPOL  
JOÃO IGNACIO DA SILVA FILHO - CEPOL  
FERNANDO CHAVES DART - CEPOL

### ESTUDO TÉCNICO-ECONÔMICO PARA DEFINIÇÃO DO CABO CONDUTOR E SOLUÇÃO ESTRUTURAL DA LT 500 KV LECHUGA - EQUADOR E LT 500 KV EQUADOR - BOA VISTA

MARCOS CÉSAR DE ARAÚJO - ELETRONORTE  
JOSÉ HENRIQUE MACHADO FERNANDES - ELETRONORTE  
PAULO HENRIQUE BARBOSA NAVES - ELETROBRAS  
ELETRONORTE  
KLEBER RIBEIRO DOS SANTOS - LEME  
JOSÉ LUIZ NUNES MICHELINI FILHO - LEME  
JOÃO FELIX NOLASCO - LEME  
PAULO LIBERATO - ENGETOWER  
REYNALDO CASTRIOTA DE MELLO - ENGETOWER  
FILIPE GUERRA SOARES - ENGETOWER

### ANÁLISE DINÂMICA DE ESTRUTURAS E CABOS SOB A AÇÃO DO VENTO

JOSÉ BENEDITO COSTA ARAÚJO - LIGHT  
RONALDO CARVALHO BATTISTA - CONTROLLATO  
GILSON SANTOS JR. - LIGHT

### AVALIAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA NA OTIMIZAÇÃO DA PLATAÇÃO DE TORRES EM PROJETOS DE NOVAS LTS VIA DIAGRAMA DE INTERAÇÃO VERSUS GRÁFICO DE APLICAÇÃO (MÉTODO SIMPLIFICADO)

LUIZ SEITI HATASHITA - COPEL  
FELIPE LIMA RAMALHO CASAGRANDE - COPEL  
MÁRCIO TONETTI - COPEL GERAÇÃO E TRANSMISSÃO SA

### IMPLEMENTAÇÃO DE UM LABORATÓRIO PARA AVALIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO EM ULTRA ALTA TENSÃO

DARCY RAMALHO DE MELLO - CEPOL  
FERNANDO CHAVES DART - CEPOL  
WILSON FROSSARD FERREIRA - CEPOL  
CARLOS KLEBER DA COSTA ARRUDA - CEPOL

### ESTIMATIVA DE PROPRIEDADES TERMO FÍSICAS E DENSIDADE DE CORRENTE DE CABOS CONDUTORES POR MEIO DA METODOLOGIA DO PROBLEMA INVERSO

FARITH MUSTAFA ABSI SALAS - CEPOL  
HÉLCIO RANGEL BARRETO ORLANDE - UFRJ  
LUIZ ADRIANO DE MELO CABRAL DOMINGUES - CEPOL  
JOÃO IGNACIO DA SILVA FILHO - CEPOL

### ESTUDO DA INFLUÊNCIA DE DEFEITOS NO REVESTIMENTO DE DUTOS ENTERRADOS EM CASOS DE CURTO-CIRCUITO FASE-TERRA E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EM LT EM CORREDORES COMPARTILHADOS

MÁRIO LEITE PEREIRA FILHO - IPT  
ANTONIO F. G. FERREIRA JUNIOR - IPT  
PIERRE GOEBEL - IPT  
GUSTAVO APARECIDO PIMENTEL - IPT  
EDUARDO WLAUDEMIR LAURINO - PETROBRAS  
GUTEMBERG DE SOUZA PIMENTA - PETROBRAS

### MÉTODO COMPUTACIONAL PARA CÁLCULO DE RÁDIO INTERFERÊNCIA GERADA PELO EFEITO CORONA EM LINHAS DE TRANSMISSÃO TRIFÁSICAS

WATERSON DOS SANTOS SOARES - UFMG

### METODOLOGIA GENERALIZADA DE CÁLCULO DE CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS DE BAIXA FREQUÊNCIA EM LINHAS DE TRANSMISSÃO

CRESCENCIO SILVIO SEGURA SALAS - LACTEC

RINALDO SOLERA - ENERGISA

### AVALIAÇÃO DE PERDAS CORONA EM ISOLADORES POLIMÉRICOS E CABOS EM LINHAS DE TRANSMISSÃO

REINALDO CORRÊA LEITE - ELETRONORTE  
RICARDO DA CUNHA BEZERRA - ELETRONORTE

### ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO E AVALIAÇÃO DE POLUIÇÃO NATURAL EM CADEIAS DE ISOLADORES DE LINHAS DE CORRENTE ALTERNADA

ARMANDO ISAAC NIGRI - LTS  
MARCELO DE OLIVEIRA MORAIS FILHO - ELETROBRAS  
FURNAS S/A  
SYLVIA GARCIA DE CARVALHO - ELETROBRAS FURNAS S/A  
LUCIO DE MEDEIROS - LACTEC  
RAFAEL CATELLI INFANTOZZI - ICFI

### SENSOR HÍBRIDO DE MONITORAMENTO DE TEMPERATURA E CORRENTE PARA LINHAS DE TRANSMISSÃO AÉREAS

FÁBIO VIEIRA BATISTA DE NAZARE - UFRJ  
MARCELO MARTINS WERNECK - UFRJ  
JOSÉ LUIZ NETO - UFRJ

### SISTEMA PARA DETEÇÃO DE CORROSÃO EM CABOS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO AÉREAS ENERGIZADAS

CÉLIO FONSECA BARBOSA - CPQD  
FLÁVIO EDUARDO NALLIN - CPQD  
GIBRAN DA CUNHA VASCONCELOS - CPQD  
JOSE BENEDITO COSTA ARAUJO - LIGHT

### CRITICAL SPAN SYSTEM (CSS): SOFTWARE PARA IDENTIFICAÇÃO E MONITORAMENTO DE VÃOS CRÍTICOS

JOÃO ANTÔNIO VASCONCELOS - UFMG  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
RAMON MOLINA VALLE - UFMG  
ALYSSON HENRIQUE OLIVEIRA GUIMARÃES - UFMG  
BRUNO AQUINO FILARDI FILHO - UFMG  
DANILO BATISTA DE PAULA QUEIROZ - UFMG  
MATHEUS FERRAZ ROSA - UFMG  
SAULO FRANCO RODRIGUES - UFMA

### TROCA DE 17 ESTRUTURAS METÁLICAS COM CONSTRUÇÃO DE VARIANTE EM TRECHO DENTRO D'ÁGUA

MICHELSON AIRTON RODRIGUES - CEEE-D

## RESUMOS SELECIONADOS

### **SISTEMA DE MONITORAMENTO DE CARGAS MECÂNICAS EM ESTAIOS DE TORRES DE TRANSMISSÃO**

ÁUREO PINHEIRO RUFFIER - CEPOL  
MÁRIA QUINTAES FASURA BALTHAZAR - CEPOL  
JOÃO SAAD JUNIOR - CEPOL  
WENDELL PORTO DE OLIVEIRA - FURNAS  
DANIELE RODRIGUES ORNELAS DE LIMA - FURNAS  
JOÃO ANTÔNIO FERREIRA - FPLF  
ALEXANDRA SOUZA SANTANA - FPLF

### **A UTILIZAÇÃO DA CLIMATOLOGIA VIRTUAL NA ANÁLISE DE CARREGAMENTOS EM LINHAS DE TRANSMISSÃO – COMPARAÇÃO ENTRE DADOS SIMULADOS E MEDIDOS**

RUBINEI DORNELES MACHADO - UFSC  
ALDO COSENTINO - KOSMANN  
SERGIO COLLE - UFSC  
RICARDO HALLAK - UFSC  
DALTON DE OLIVEIRA CAMPONÁS DO BRASIL - ONS  
CLAUDIONOR KOSMANN - KOSMANN

### **ATENDIMENTO EMERGENCIAL À MAIOR OCORRÊNCIA COM QUEDAS DE ESTRUTURAS DO BRASIL – REESTABELECIMENTO DA LT COM 16 KM DE VARIANTE DE EMERGÊNCIA EM 18 DIAS – UMA EXPERIÊNCIA DA CTEEP**

FABIANO RIBEIRO FARIA - CTEEP  
ROGÉRIO LAVANDOSKI - CTEEP

### **UM CASO DE SUCESSO NO ATENDIMENTO EMERGENCIAL NA QUEDA DE ESTRUTURAS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO NA SAÍDA DA USINA HIDRELÉTRICA DE ILHA SOLTEIRA SOBRE O RIO PARANÁ**

ROGÉRIO LAVANDOSKI - CTEEP  
FABIANO RIBEIRO FARIA - CTEEP

### **NOVO INDICADOR PARA CONSTATAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO**

MARTIN MAX LUÍS DE CASTRO NEGRÃO - UFPa  
PAULA RENATHA NUNES DA SILVA - UFPa  
PETRÔNIO VIEIRA JUNIOR - UFPa

### **ESTUDO DO IMPACTO DA APLICAÇÃO DE METODOLOGIA SEMI-ESTATÍSTICA NA DETERMINAÇÃO DAS CAPACIDADES OPERATIVAS SAZONALIS DE LONGA DURAÇÃO DAS LTS DA CHESF**

JOÃO VARELA EDUARDO - CHESF  
ANTÔNIO ELIAS DE ALMEIDA NOGUEIRA - CHESF  
OSWALDO REGIS JUNIOR - CHESF  
ANDRÉ LUIZ PEREIRA DA CRUZ - CHESF

### **MANUTENÇÃO CENTRADA EM CONFIABILIDADE APLICADA À GESTÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO LOCALIZADAS EM ÁREAS DE OCUPAÇÃO IRREGULAR DE FAIXAS DE PASSAGEM**

ANTONIO CARLOS VIEIRA DE SOUZA - CHESF

### **AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA RESISTÊNCIA À FADIGA DE CABOS ACSR E CAL**

JOSÉ ALEXANDER ARAÚJO - UNB  
JORGE LUIZ DE ALMEIDA FERREIRA - UNB  
AIDA ALVES FADEL - UNB  
ANTONIO MANOEL DIAS HENRIQUES - UNB  
MARCOS CÉSAR DE ARAÚJO - ELETRONORTE  
MARIO NOBORU TAKAI - ELETRONORTE

### **DETERMINAÇÃO DA FLUENCIA NOS CABOS CONDUTORES UTILIZADOS NA LT PORTO VELHO ARAQUARA 2 600 KV BIPOLAR – A NECESSIDADE DE NORMAS/MÉTODOS DE ENSAIOS MAIS PRECISOS**

MARCOS JOSE MANNALA - LACTEC  
CARLOS EDUARDO LOURENÇO MATTOS - LACTEC  
OSWALDO HONORATO DE SOUZA JR. - LACTEC  
GABRIEL RUGGIERO DO AMARAL - LACTEC

### **APRIMORAMENTO DA METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA EM CABOS DE LINHA DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO – COMPARAÇÃO DE MÉTODOS**

MARCOS JOSE MANNALA - LACTEC  
CARLOS EDUARDO LOURENÇO MATTOS - LACTEC  
OSWALDO HONORATO DE SOUZA JR. - LACTEC  
GABRIEL RUGGIERO DO AMARAL - LACTEC

### **LAS TECNOLOGÍAS LIDAR, RADAR Y DE FOTOGRAFÍA AÉREA, UNA VENTANA AL FUTURO DEL DISEÑO EN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**

URIEL CARDENAS - ISA

### **SOMLS - SISTEMA ÓPTICO DE MONITORAMENTO DE LINHAS SUBTERRÂNEAS**

MAURISSENE FERREIRA GUIMARÃES - CEMIG D  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
ROMEU FUSCALDI FONSECA - CEMIG D  
CLAUDIO ANTONIO HORTENCIO - CPQD  
EDUARDO FERREIRA DA COSTA - CPQD  
RICARDO ZANDONAY - CPQD  
JOÃO BATISTA DE MELLO AYRES NETO - CPQD  
CAIO CESAR DOS REIS - CPQD  
RODRIGO PERES - CPQD

### **LINHA DE TRANSMISSÃO 138KV MANGUEIRAL – BRASÍLIA CENTRO: CONHECIMENTOS DIFERENTES PARA UMA MESMA LINHA**

ALOISIO JOSÉ OLIVEIRA LIMA - AJOL ENGENHARIA  
WOONG JIN LEE - PRYSMAN  
PAULO ROBERTO VILELA PINTO - VPE - CEB  
PAULO ANGELO MAIA DO VALE - CEB\_GER

### **LT 69 kV RAMAL SÃO JOSÉ DO NORTE – TRAVESSIA SUBAQUÁTICA**

CARLOS AUGUSTO VERGANI GRANATA - LIG GLOBAL  
WOONG JIN LEE - PRYSMAN  
ROBERTO ARPINI - CEEE-D

### **RECAPACITAÇÃO E REPOTENCIAMENTO DE SUPORTES E FUNDAÇÕES DE LINHAS DE TRANSMISSÃO – TÉCNICAS E CONFIABILIDADE**

JOSÉ CARLOS DE SABOIA STEPHAN - ELETROSUL

### **NOVA TECNOLOGIA PARA EXPANSÃO DE CLEARANCES DE LINHAS DE TRANSMISSÃO EM OPERAÇÃO**

JOSÉ MAURÍCIO DE BARROS BEZERRA - UFPE  
ALEXANDRO ALEIXO PEREIRA DA SILVA - UFPE  
ZANONI DUEIRI LINS - UFPE  
JOSÉ CAETANO DE OLIVEIRA JUNIOR - ELETROBRÁS  
ANTONIO PESSOA NETO - CHESF  
EDMILSON DE LIMA SANTOS - CEAL

### **ESTUDOS, GESTÃO E IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE RECAPACITAÇÃO DA LT 230 KV COXIPÓ-NOBRES NO ESTADO DO MATO GROSSO**

GASTÃO ADOLFO ONCKEN - ELETRONORTE  
MARCOS CÉSAR DE ARAÚJO - ELETRONORTE  
MARIO NOBORU TAKAI - ELETRONORTE  
ROGÉRIO ANTÔNIO CARNEIRO FAVORETTO - CRISTAL  
ERIVELTO GOMES REGUERO - ELETRONORTE

### **REISOLAMENTO DE LT'S COMPACTAS DE 69 KV PARA 138 KV (LT SUPERCOMPACTA)**

MURYLLO AMALIO DE SOUZA - COPEL

### **AVALIAÇÃO DE INTENSIDADES DE CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS EM LINHAS DE TRANSMISSÃO DA CTEEP PARA ATENDIMENTO À RESOLUÇÃO 0398/2012 DA ANEEL**

PAULO CESAR DE OLIVEIRA TEIXEIRA - CTEEP  
ELILSON ESTÁQUIO RIBEIRO - NSA

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE ANÁLISE E TÉCNICAS DE SISTEMAS DE POTÊNCIA (GAT)

### ANÁLISE DO DESEMPENHO DA OPERAÇÃO CONJUNTA DE MÚLTIPLOS CONVERSORES CCAT CONSIDERANDO A EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO

FÁBRICIO LUCAS LÍRIO - CEPOL  
ANTÔNIO RICARDO C DIAS DE CARVALHO - CEPOL  
LEONARDO PINTO DE ALMEIDA - CEPOL

### SIMULAÇÃO HÍBRIDA NO DOMÍNIO DO TEMPO: FASORIAL E FORMA DE ONDA

JORGE LUIZ DE ARAUJO JARDIM - HPPA

### SVC PLUS® RIO BRANCO: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO 1º STATCOM EM OPERAÇÃO NO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO - RTDS, ENSAIOS EM CAMPO E SIMULAÇÕES DINÂMICAS

FILIPE RODRIGUES LOPES - ELETRONORTE  
PATRÍCIA DE OLIVEIRA F. BORIN - ELETROBRAS ELETRONORTE  
RICARDO MARCELO TEIXEIRA - ELETRONORTE

### SISTEMA BENCHMARK NO PSCAD E ATP CONTENDO ELO DE CORRENTE CONTÍNUA E MÁQUINAS

LEONARDO PINTO DE ALMEIDA - CEPOL  
FÁBRICIO LUCAS LÍRIO - CEPOL  
SÉRGIO GOMES JÚNIOR - CEPOL  
GUILHERME SARCINELLI LUZ - ELETROBRAS FURNAS S/A

### AMBIENTE COMPUTACIONAL DE ANÁLISE DO DESEMPENHO DINÂMICO DE SISTEMAS ELÉTRICOS USANDO SINCROFASES

RODOLFO BIALECKI LEANDRO - LABPLAN-UFSC  
THIAGO JEREMIAS - UFSC  
ILDEMAR CASSANA DECKER - UFSC  
MARCELO NEUJAH AGOSTINI - UFSC  
VALMOR ZIMMER - UFSC

### SISTEMA DE TRANSMISSÃO EM CORRENTE CONTÍNUA DE BELO MONTE – ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS NO SISTEMA CA, COM A MODELAGEM CA/CC NO PROGRAMA ATP

RICARDO ANDRÉ GONCALVES - ELETROBRAS FURNAS S/A

### ESTUDOS DINÂMICOS DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO CC DAS USINAS DO RIO MADEIRA FOCANDO OS ASPECTOS MULTI-INFEED COM ITAIPU

FELIPE ALVES SOBRINHO - ELETRONORTE  
PAULO FISCHER - ABB  
FILIPE RODRIGUES LOPES - ELETRONORTE  
JOAQUIM NETO DE REZENDE JUNIOR - ELETRONORTE  
ULISSES GOMES GALVÃO - ELETRONORTE

### RESSONÂNCIA SUBSÍNCRONA E INTERAÇÃO TORCIONAL COM CONVERSORES CCAT ENVOLVENDO HIDROGERADORES: ANÁLISE TEÓRICA E SIMULAÇÕES COM O PROGRAMA PSCAD

FERNANDO CATTAN JUSAN - ELETROBRAS FURNAS S/A

### O IMPACTO NO SIN DO DESLIGAMENTO DE UNIDADES GERADORAS NA UHE-ITAIPU 60HZ E 50HZ

ANDRÉ PAGANI TOCHETTO - ITAIPU  
JOSÉ BENEDITO MOTA JUNIOR - ITAIPU  
RUI JOVITA G. CORRÉA DA SILVA - ITAIPU

### AVALIAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO TUCURUI-MAUÁS-MACAPÁ NA ESTABILIDADE ANGULAR DO SUBSISTEMA NORTE DO SIN USANDO EQUIVALENTES DINÂMICOS

PITTHER NEGRÃO DOS SANTOS - UFPA  
DIONE JOSÉ ABREU VIEIRA - UFPA  
JOAO PAULO ABREU VIEIRA - UFPA  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPA

### ANÁLISE A PEQUENOS SINAIS DE RESSONÂNCIA SUBSÍNCRONA NO PACDYN UTILIZANDO DADOS DO ANATEM

SÉRGIO GOMES JÚNIOR - CEPOL  
FERNANDO CATTAN JUSAN - ELETROBRAS FURNAS S/A  
TIAGO SANTANA DO AMARAL - CEPOL

### MELHORIAS DA AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA DE SISTEMAS ELÉTRICOS ATRAVÉS DA REPRESENTAÇÃO DETALHADA DE EQUIPAMENTOS E MONITORAÇÃO DO AMORTECIMENTO DE OSCILAÇÕES

RICARDO MOTA HENRIQUES - CEPOL  
FLÁVIO RODRIGO DE MIRANDA ALVES - CEPOL  
SÉRGIO GOMES JÚNIOR - CEPOL  
RICARDO DINIZ RANGEL - CEPOL  
JOÃO ALBERTO PASSOS FILHO - UFJF  
CARMEN LUCIA TANCREDO BORGES - UFRJ  
DJALMA MOSQUEIRA FALCÃO - UFRJ  
GLAUCO NERY TARANTO - UFRJ  
TATIANA MARIANO LESSA DE ASSIS - UFF

### IDENTIFICAÇÃO DE UM MODELO EQUIVALENTE REDUZIDO DE UMA PLANTA FÓLICA USANDO MEDIDAS DE PERTURBAÇÕES

ELMER PABLO TITO CARI - UTPR  
JOSÉ ANTONIO NABERO NETO - UTPR  
JOSÉ LUIS RUEDA - DUISBURG-ESSEN UNIVERSITY  
ISTVAN ERLICH - DUISBURG-ESSEN UNIVERSITY

### COMPORTAMENTO DINÂMICO E EM REGIME PERMANENTE DE CONJUNTOS MOTORES GERADORES DE PEQUENO E MÉDIO PORTE EM SISTEMAS ELÉTRICOS – ANÁLISE DE CASOS REAIS

RICARDO MARCELO TEIXEIRA - ELETRONORTE  
LUCAS GUIMARÃES LINS BRANDÃO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
FILIPE RODRIGUES LOPES - ELETRONORTE  
JOÃO PAULO FERNANDES LIMA - ELETROBRAS ELETRONORTE  
NILO SÉRGIO SOARES RIBEIRO - ELETRONORTE  
MÔNICA BRAGA TEIXEIRA - ELETROBRAS ELETRONORTE

### IMPEDÂNCIAS DO SISTEMA REALMENTE AFETAM AS OSCILAÇÕES DE POTÊNCIA?

APLICANDO ELEMENTOS DE PROTEÇÃO DE OSCILAÇÃO DE POTÊNCIA SEM ESTUDOS COMPLEXOS  
GERALDO ROCHA - SEL

### MÉTODO ROBUSTO PARA O CÁLCULO DO MÁXIMO CARREGAMENTO DE SISTEMAS DE POTÊNCIA DE GRANDE PORTE

CARLOS EDUARDO XAVIER - UNICAMP  
MANFRED FRITZ BEDRIÑANA ARONÉS - FEEC/UNICAMP  
CARLOS ALBERTO CASTRO - FEEC/UNICAMP

### ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS ASSOCIADOS ÀS REDES COLETORAS DE MÉDIA TENSÃO DE PARQUES FÓLICOS

RICARDO ANTUNES - ELETROSUL  
PAULO CÉSAR CHARLES - CHS CONSULTORES ASSOCIADOS  
ALÉCIO BARRETO FERNANDES - ONS  
MARCELO BORCK MACHADO - ARTECHE  
BRENO TORRES MEYER - ELETROSUL  
FÁBIO VIEIRA - ELETROSUL

### INTEGRAÇÃO ELÉTRICA DE SISTEMAS EÓLICOS – CASO CGE BARRA DOS COQUEIROS/SE

MILTHON SERNA SILVA - UFS  
JOSÉ GERALDO BARRETO MONTEIRO DE ANDRADE - ABB  
EDIVALDO GÓIS DOS SANTOS JÚNIOR - TNL

### SIMULAÇÃO EM TEMPO REAL DE SISTEMAS DE ENERGIA UTILIZANDO ESTABILIDADE TRANSITÓRIA, ELETROMAGNÉTICOS TRANSITÓRIOS E FPGA BASEADOS EM ALGORITMOS DE ALTO DESEMPENHO.

SIMONE C. N. ARAÚJO - OPENCADD  
CHRISTIAN DUFOUR - OPAL - RT

## RESUMOS SELECIONADOS

### O PAPEL DAS FERRAMENTAS DE SIMULAÇÃO DIGITAL NO SUPORTE À OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DO RIO MADEIRA

ROBERTO NOGUEIRA FONTOURA FILHO - ONS  
ALEX DE CASTRO - ONS  
HENILDO MEDEIROS DE BARROS - ONS  
MARCELOS GROETAERS DOS SANTOS - ONS

### COMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DO ELO CCAT ASSOCIADO À ITAIPU 50HZ E MIGRAÇÃO PARA O ATPDRAW

THIAGO AUGUSTO BETIATI - ITAIPU  
ROBSON ALMIR DE OLIVEIRA - ITAIPU

### INFLUÊNCIA DA ENTRADA EM OPERAÇÃO DOS BIPOLOS DO MADEIRA NA ESTABILIDADE DE TENSÃO DA ÁREA SÃO PAULO

MARCOS RODOLFO CAVALHEIRO - CTEEP  
LUIZ CARLOS PEREIRA DA SILVA - FEEC/UNICAMP

### ALTERNATIVAS PROVISÓRIAS PARA A OPERAÇÃO DO SISTEMA ACRE E RONDÔNIA, CONSIDERANDO A ESTAÇÃO CONVERSORA BACK-TO-BACK 525/230 KV, 1º BIPOLAR $\pm$ 600 KV E TRANSFORMADOR PROVISÓRIO 525/230 KV EM PARALELO CA/CC

RAPHAEL GRADOS - ONS  
LEANDRO DEHON PENNA - ONS  
SÉRGIO LUIZ DE AZEVEDO SARDINHA - ONS  
RODRIGO VILLELA DE FARIA - ONS  
ALEXANDRE AKIO NOHARA - ONS  
SUMARA DUARTE TICOM - ONS  
PAULO GOMES - ONS

### COMPENSADOR ESTÁTICO DA SE VILHENA EM UM CASO REAL: DESEMPENHO FRENTE À PERDA DA INTERLIGAÇÃO ENTRE O SISTEMA ACRE / RONDÔNIA E O SIN E OS DESAFIOS DE SUA ENERGIZAÇÃO EM UM SISTEMA DE TRANSMISSÃO COM BAIXOS NÍVEIS DE CURTO-CIRCUITO

ANIELA MARIA PEIXOTO MENDES - ELETRONORTE  
PATRÍCIA DE OLIVEIRA FREITAS BORIN - ELETROBRAS ELETRONORTE  
RUI FERNANDES TATAGIBA - ELETRONORTE  
LEONARDO MARQUES NUNES DE MATTOS - PE  
MAURICIO TUTIDA IRYODA - ELETRONORTE

### COMPENSADOR ESTÁTICO DE EXTREMOZ: TESTES EM SIMULADOR DIGITAL EM TEMPO REAL PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE EQUIPAMENTOS FACTS ASSOCIADOS À INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS

MANFREDO CORREIA LIMA - CHESF  
CLAES BRISBY - ABB  
WENKAN HUANG - ABB

### APLICAÇÃO DE UM SISTEMA INTELIGENTE DE ILHAMENTO AUTOMÁTICO - SIA AO SISTEMA ELÉTRICO DE TRANSMISSÃO DA CTEEP

SÉRGIO LEON ESCALANTE CARDENAS - CHOICE  
OTTO WANNER GANVINI ASENCIOS - CHOICE  
RÔMULO DE CARVALHO MAGALHÃES - CHOICE  
THIAGO BROERMAN CAZES - CHOICE  
ERASMO FONTANA - CTEEP  
HÉLIO HANAWA - CTEEP  
WILSON ROBERTO DAVID JUNIOR - CTEEP

### INVESTIGAÇÃO SOBRE A EFICÁCIA DA APLICAÇÃO DE "FAST PROTECTIVE DEVICES" EM CAPACITORES SÉRIE COM FINS DE MITIGAR AS TRTS IMPOSTAS AOS DISJUNTORES DE LINHA

JOSÉ GERALDO BARRETO MONTEIRO DE ANDRADE - ABB  
CARL HEYMAN - ABB

### INTERLIGAÇÃO TUCURUÍ - MACAPÁ - MANAUS: ESTUDOS EM SIMULADOR DIGITAL EM TEMPO REAL (RTDS) PARA AMORTECIMENTO DE OSCILAÇÕES SUBSÍNCRONAS ENTRE COMPENSADORES ESTÁTICOS E BANCOS DE CAPACITORES SÉRIE

MANFREDO CORREIA LIMA - CHESF  
PER-EMIL ELIASSON - ABB

### SIMULAÇÃO DA OPERAÇÃO DE MÚLTIPLOS ELOS CCAT NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL COM O PROGRAMA ATP

ANTÔNIO RICARDO C DIAS DE CARVALHO - CEPAL  
FÁBRICIO LUCAS LÍRIO - CEPAL  
FABÍOLA FERREIRA CLEMENT VÉLIZ - CEPAL  
LEONARDO PINTO DE ALMEIDA - CEPAL  
MÁRIO HERDADE - PUC-RIO

### ANÁLISE DAS DIVERSAS CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO EM REGIME PERMANENTE DAS ESTAÇÕES CONVERSORAS DE 600 KV PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLAR DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

SÉRGIO DE OLIVEIRA FRONTIN - FDT  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
FELIPE ALVES SOBRINHO - ELETRONORTE  
JOSÉ GALIB TANNURI - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
PAULO FISCHER - ABB

### NOVO EFICIENTE COMPENSADOR ESTÁTICO BASEADO EM REATOR SATURADO PARA CONTROLE DE TENSÃO E COMPENSAÇÃO DOS REATIVOS

ANNA DUNSHEE DE ABRANCHES - DARVAL  
ALEXANDER BRYANTSEV - DARVAL  
VICTOR CIOBAN - DARVAL

### A UTILIZAÇÃO DE REATORES DE SATURAÇÃO CONTROLADA DO TIPO MCSR (MAGNETICALLY CONTROLLED SHUNT REACTOR) NO CONTROLE DE TENSÃO DE SISTEMAS DE POTÊNCIA

MARCOS VINICIUS FARINHA - EPE  
GLAUCO NERY TARANTO - UFRJ  
JUREMA LUDWIG - EPE  
THIAGO MARTINS - EPE  
THIAGO MASSERAN - EPE

### UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE MEDAÇÃO FASORIAL SÍNCRONIZADA DA CTEEP - SUBSÍDIO À ANÁLISE DE PERTURBAÇÕES NO SIN

SILVIO APARECIDO DE SOUZA - CTEEP  
ELDER FERREIRA KOBAYASHI - CTEEP  
MERONIDES JONNEL RAMOS - CTEEP

### APLICAÇÃO DE DADOS DE MEDAÇÃO FASORIAL SÍNCRONIZADA NA AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DINÂMICA DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

MARCELO AZEVEDO BENETTI - UFSC  
ILDEMAR CASSANA DECKER - UFSC  
AGUINALDO SILVEIRA E SILVA - UFSC  
MARCELO NEUJAHR AGOSTINI - UFSC  
THIAGO JEREMIAS - UFSC

### ANÁLISE ESTATÍSTICA E DE CONFIABILIDADE DE SISTEMAS NOS TRANSFORMADORES DE FRONTEIRA DA REDE BÁSICA

VINICIUS CARVALHO ROLIM - ONS  
MARCELO MENEZES REIS - UFSC

### AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DE SUBESTAÇÕES BASEADA NOS DESEMPENHOS ESTÁTICO E DINÂMICO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA.

AIRTON VIOLIN - UNIFEI  
ARMANDO M. LEITE DA SILVA - UNIFEI  
CLÁUDIO FERREIRA - UNIFEI  
ZULMAR S. MACHADO JR - UNIFEI

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE PROTEÇÃO, MEDAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO EM SISTEMAS DE POTÊNCIA (GPC)

### DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UMA NOVA METODOLOGIA PARA A PROTEÇÃO DE TRANSFORMADORES DEFASADORES DIRETOS E SIMÉTRICOS

FÁBIO HENRIQUE DE SOUZA DUZ - TSE  
ROGÉRIO REGIS DA SILVA - TSE  
ADEMIR CARNEVALLI GUIMARÃES - TSE  
ROBERTO ALVES FERREIRA - TSE  
CLEBER NEVES DE SOUZA - SSIMÃO

### PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DO PONTO DE SATURAÇÃO NA CURVA DE EXCITAÇÃO DE TC DE PROTEÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO FATOR DE REMANÊNCIA MAGNÉTICA

VALCI VITOR COELHO - ELETROSUL  
NELSON JHOE BATISTELA - UFSC  
JOÃO PEDRO ASSUMPÇÃO BASTOS - UFSC  
NELSON SADOWSKI - UFSC  
PAULO ROBERTO BERNARDES - ELETROSUL

### DEFINIÇÃO E VALIDAÇÃO DOS AJUSTES DAS PROTEÇÕES DAS LINHAS LI IPU 60HZ FI CONSIDERANDO O BARRAMENTO DE 500KV NA SE FOZ DO IGUAÇU

JOSÉ BENEDITO MOTA JÚNIOR - ITAIPU  
DENISE BORGES DE OLIVEIRA - ELETROBRAS FURNAS S/A  
SERGIO MAURICIO FRANZAK - ITAIPU  
ERON MÁRCIO NYZNYK - ITAIPU  
SUZANA MENSCH DE CARVALHO - ITAI  
JORGE LUIZ JACOPETTI E SILVA - ITAI

### PROTEÇÃO DIFERENCIAL DE LINHA VERSUS PROTEÇÃO POR COMPARAÇÃO DIRECIONAL - O CONFRONTO FINAL

RICARDO ABBOU - SEL  
CAMILA OLIVEIRA - SEL  
PAULO LIMA - SEL

### MODELAGEM E VALIDAÇÃO DO CONTROLE SEQUENCIAL DE PARTIDA E PARADA, NO NÍVEL DE SUPERVISÃO, DE UMA UNIDADE DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO REDES DE PETRI INTERPRETADAS POR SINAIS HIERÁRQUICAS TEMPORIZADAS

RICARDO ALVES DE SIQUEIRA - VOITH

### ANÁLISE DE OCORRÊNCIAS EM LINHAS DE TRANSMISSÃO A PARTIR DO SISTEMA PARA ANÁLISE AUTOMÁTICA DE OSCILOGRAMAS

WALTER MARTIN HUAMAN CUENCA - CEPEL  
MARCO ANTONIO MACCIOLA RODRIGUES - CEPEL

### DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE SENSORIAMENTO ÓPTICO DE QUALIDADE E POSIÇÃO DOS CONTATOS PARA CHAVES SECCIONADORAS DE ALTA TENSÃO

JOÃO BATISTA ROSOLEM - CPQD  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
FERNANDO ROCHA PEREIRA - CPQD  
FÁBIO RENATO BASSAN - CPQD  
LÍVIA RIBEIRO ALVES - CPQD  
CLÁUDIO FLORIDIA - CPQD  
RIVAIL STROBEL PENZE - CPQD  
ARIOVALDO ANTONIO LEONARDI - CPQD  
GLAUCO CESAR CRYSTAL PEREIRA SIMÕES - CPQD  
ROMEU FUSCALDI FONSECA - CEMIG D  
RODRIGO OTAVIO CARNEIRO MOREIRA - CEMIG D  
GIOVANI CEZAR LUIZ SOUZA - CEMIG D  
ALTAIR LÉONCIO DE MELO - CEMIG D

### MODELAGEM DE TRANSFORMADORES NO RTDS™ PARA SIMULAÇÃO DE FALTAS ENTRE EPIRAS E À TERRA

GERALDO ROCHA - SEL

### LIMITADORES DE CORRENTE ELÉTRICA UTILIZANDO MATERIAIS SUPERCONDUTORES

FERNANDO CARDOSO FAJONI - FEEC/UNICAMP  
CARLOS ALBERTO BALDAN - EEL-USP  
CARLOS YUJIRO SHIGUE - EEL-USP  
JÉRIKA SUELY LAMAS - EEL-USP  
ERNESTO RUPPERT FILHO - FEEC/UNICAMP

### O USO DA PROTEÇÃO DE DISTÂNCIA EM SITUAÇÕES ATÍPICAS – LINHAS DE CIRCUITO DUPLO COM UM ÚNICO “BAY” DE CHEGADA EM AMBOS OS TERMINAIS

Diego da Luz Munhoz - COPEL  
JOÃO RICARDO DA MATA SOARES DE SOUZA - COPEL

### ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS NO PLANO ALFA REFERENTES À OPERAÇÃO DA PROTEÇÃO DIFERENCIAL DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

EDGAR CARVALHO MOLAS - UNB  
KLEBER MELO E SILVA - UNB

### PROTEÇÃO DE DISTÂNCIA NÃO CONVENCIONAL APLICADA ÀS LINHAS DE TRANSMISSÃO COM POUCO MAIS DE MEIO COMPRIMENTO DE ONDA

BERNARD FERNANDES KÜSEL - UNB  
KLEBER MELO E SILVA - UNB

### SISTEMA COMPUTACIONAL PARA CLASSIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DOS REGISTROS OSCILÔGRÁFICOS

CARLOS ALBERTO BOAVENTURA COSTA - CEMIG GT

### AVALIAÇÃO DA RESPOSTA TRANSITÓRIA DA PROTEÇÃO DE DISTÂNCIA APLICADA A LINHAS COM COMPENSAÇÃO SÉRIE EQUIPADAS COM FAST PROTECTIVE DEVICES - FPD

LEANDRO JACOB DANTAS MASCHER - ABB  
JOSÉ GERALDO BARRETO MONTEIRO DE ANDRADE - ABB  
JORGE LUIZ JACOPETTI E SILVA - ITAI

### SISTEMAS DE CONTROLE E PROTEÇÃO DAS ESTAÇÕES CONVERSORAS DE PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLÔ DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

ANTONIO PAGIORO - ABB  
HANS BJORKLUND - ABB  
EDUARDO MARTINS ROCHA - ELETRONORTE  
ANTONIO SPALENZA - ELETRONORTE  
ROGÉRIO ANTONIO DA SILVA - ELETRONORTE  
IOR LEITÃO SPINELLI - ELETRONORTE  
PAULO CESAR GONÇALVES CAMPOS - ELETRONORTE  
PAULO ROBERTO CASTANHEIRA - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
JAIME DE PÁDUA FERREIRA - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
PEDRO AURELIO G.P. DA SILVA - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
VAGNER PIMENTA DE MORAES - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
AGNELO SCHUMANN CUNHA - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
MARCUS DANILO PEREITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS

### MEDIDA DE VALORES DE IMPEDÂNCIAS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO E OBTENÇÃO DO FATOR DE TERRA

MARCELO EDUARDO DE CARVALHO PAULINO - ADIMARCO

### AUTOMAÇÃO DE TESTES DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS

MARCELO EDUARDO DE CARVALHO PAULINO - ADIMARCO  
GUILHERME SANCHES PENARIOL - ADIMARCO

### NOVAS TÉCNICAS DE PROTEÇÃO APLICADAS AO SISTEMA DE TRANSMISSÃO COM GERAÇÃO DISTRIBUÍDA INTEGRADA.

DENYS LELLYS - AREVA T&D BRASIL  
PAULO SIMÕES - CHESF  
HUGO SALVADOR - CHESF  
GUSTAVO ADOLFO GALVÃO DE ARRUDA - CHESF  
ROBERTO FELICIANO DIAS FILHO - CHESF

## RESUMOS SELECIONADOS

### ENSAIOS DE RTDS COM RELÉS DE PROTEÇÃO ELÉTRICA: DIFICULDADES, CONTRIBUIÇÕES, RESULTADOS PRÁTICOS E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO NO BRASIL

RAFAEL DE OLIVEIRA FERNANDES - SIEMENS  
NILSON JOSÉ FRANCISCHETTI JUNIOR - CTEEP

### IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA ESPECIAL DE PROTEÇÃO ACRE – RONDÔNIA PARA OPERAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA (UHE)

SANTO ANTÔNIO CESAR SOLÉ - SCHNEIDER

### CONTROLE MESTRE DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO HVDC DO RIO MADEIRA

ROGÉRIO ANTONIO DA SILVA - ELETRONORTE  
PAULO CESAR GONÇALVES CAMPOS - ELETRONORTE  
MARCUS DANILÓ PERFEITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
IOR LEITÃO SPINELLI - ELETRONORTE  
ANTONIO PAGIORO - ABB

### BLOQUEIO POR OSCILAÇÃO DE POTÊNCIA SEM PARAMETROS DO SISTEMA "ZERO-SETTING PSB"

GERALDO ROCHA - SEL

### IMPLICAÇÕES DA FUNÇÃO DIFERENCIAL NA PROTEÇÃO DE LINHAS LONGAS

DOUGLAS DE OLIVEIRA BRUNISMANN - ITAIPU  
ÂNGELO MIBIELLI - FPTI  
JORGE ANDRES SILVA STRANSKY - ITAIPU  
JÚLIO CESAR MONTANIA ESCOBAR - ITAIPU  
JACSON REGIS ARNHOLD - ITAIPU

### ANÁLISE DE DESEMPENHO DA COMUNICAÇÃO DE MENSAGENS GOOSE NA WAN ENTRE SUBESTAÇÕES PARA TELEPROTEÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO E DISPOSITIVOS ELÉTRICOS

CARLOS HENRIQUE RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPQD  
ANDRÉ PEREIRA BOWEN - CHESF

### MODELO DE NODOS LÓGICOS, DATOS Y ATRIBUTOS DEL SISTEMA DE EXCITACIÓN DE UNA UNIDAD GENERADORA TÍPICA DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA ITAIPU, BASADO EN LA SEGUNDA EDICIÓN LA NORMA IEC 61850

ANTONIO RUBEN RESQUIN CASTELLANO - FPTI-PY  
MARIO ENRIQUE LÓPEZ ACOSTA - FPTI-PY  
RODRIGO ANDRES RAMOS GALEANO - ITAIPU

### UMA VISÃO HIERÁRQUICA E ORIENTADA A OBJETOS DE SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO BASEADOS NA NORMA IEC 61850

IONY PATRIOTA DE SIQUEIRA - CHESF

### IEC 61850 PROCESSAMENTO DE FUNÇÕES DISTRIBUÍDAS INTEGRANDO UACS DE CONTROLE E IEDS DE PROTEÇÃO

LEANDRO DE SOUZA - ALTUS

### APLICAÇÃO DA "MERGING UNIT" SEGUNDO A NORMA IEC 61850-9-2 ÀS SUBESTAÇÕES EXISTENTES

ÂNGELO MIBIELLI - FPTI  
MAURÍCIO MENON - ITAIPU  
JORGE ANDRES SILVA STRANSKY - ITAIPU  
JOÃO LUIZ FRITSCH DE VERNEY - ELETROSUL  
RONIERE HENRIQUE DE OLIVEIRA - ELETROSUL  
TÚLIO LUIZ DOS SANTOS - ELETROSUL

### USO DE MENSAGENS GSE COFORME A NORMA IEC 61850 EM APLICAÇÕES DA CHESF

JÚLIO CEZAR DE OLIVEIRA - ABB

### ENSAIOS DE INTEROPERABILIDADE DO BARRAMENTO DE PROCESSO COM ANÁLISE DE DESEMPENHO

SÉRGIO LUIZ ZIMATH - REASON  
CARLOS ALBERTO DUTRA - REASON  
DENYS LELLYS - AREVA T&D BRASIL  
MARCELO EDUARDO DE CARVALHO PAULINO - ADIMARCO  
GUILHERME SANCHES PENARIOL - ADIMARCO  
UBIRATAN ALVES DO CARMO - CHESF  
DIEGO YUKIO MAKIAMA - ALSTOM

### ANÁLISE DOS ERROS DOS TRANSFORMADORES DE CORRENTE NA EXATIDÃO DOS SISTEMAS DE MEDAÇÃO SÍNCRONIZADA DE FASORES

LUIZ CARLOS GRILLO DE BRITO - CEPEL  
JOSÉ EDUARDO DA ROCHA ALVES JUNIOR - CEPEL  
GLAUCO NERY TARANTO - UFRJ

### ENSAIOS DE PMU DE ACORDO COM A NORMA IEEE C37.118.1-2011

MARCELO NEUJAHR AGOSTINI - UFSC  
SÉRGIO LUIZ ZIMATH - REASON  
JOSÉ EDUARDO DA ROCHA ALVES JUNIOR - CEPEL  
DANIEL DOTTA - IFSC

### DETECÇÃO DE OSCILAÇÃO DE POTÊNCIA E PERDA DE SÍNCRONISMO UTILIZANDO SÍNCFASORES – APLICAÇÃO NO SISTEMA ACRE – RONDÔNIA

ANTÔNIO LUIZ BERGAMO DO BOMFIM - ELETROBRAS  
MARIANA GARCIA LEAL - ELETROBRAS  
GLAUCO NERY TARANTO - UFRJ

### MONITORAMENTO COM REDE WIRELESS

ARNALDO FIDELIS SOUZA - AES BRASIL  
SÍLVIO FIGUEIRO - AES BRASIL  
MARCIO DE PINHO BITENCOURT - AES BRASIL

### SISTEMA DE MEDAÇÃO FASORIAL SÍNCRONIZADA DA CEMIG - SISMEF

SÔNIA RIBEIRO CAMPOS ANDRADE - CEMIG  
MARIA HELENA MURTA VALE - UFMG  
FABRÍCIO SILVEIRA CHAVES - UFMG

### MONITORAMENTO DA ESTABILIDADE DE TENSÃO EM REGIME PERMANENTE EM TEMPO REAL, COM O USO DO PROTOCOLO IEC61850 COM A FUNCIONALIDADE DE PMU'S, NOS IED'S DE PROTEÇÃO ELÉTRICA.

RAFAEL DE OLIVEIRA FERNANDES - SIEMENS  
SÍLVIO APARECIDO DE SOUZA - CTEEP  
BRUNO GIACOMINI ISOLANI - CTEEP  
LEÍSE COSTA DE OLIVEIRA - SIEMENS

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE COMERCIALIZAÇÃO, ECONOMIA E REGULAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (GCR)

### UM MODELO DE OTIMIZAÇÃO ESTOCÁSTICA PARA DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE CONTRATAÇÃO DE ENERGIA NO AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO REGULADA VIA PROGRESSIVE HEDGING

HERMANO DUMONT VERONESE - ANEEL  
ERLON CRISTIAN FINARDI - UFSC

### PLATAFORMA PARA ANÁLISE E SIMULAÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO DE ATIVOS DA LIGHT

FRANCISCO RALSTON FONSECA - PSR  
SERGIO GRANVILLE - PSR  
CARLOS DURVAL DE MORAES - LIGHT  
FLÁVIA DAHER - LIGHT  
RACHEL MARCATO - LIGHT

### O IMPACTO DAS DIFERENTES MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS EÓLICOS SOBRE A SUA RENTABILIDADE GLOBAL

FÁBIO RODRIGO SIQUEIRA BATISTA - CEPEL  
ALEXIA DE FREITAS RODRIGUES - CEPEL  
LUIZ GUILHERME BARBOSA MARZANO - CEPEL  
ALBERT CORDEIRO GEBÉR DE MELO - CEPEL  
IVILA MARCELY ALVES ADÃES - PUC-RIO

### UM MODELO DE OTIMIZAÇÃO ESTOCÁSTICA PARA APOIO À DECISÃO NA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA DE FONTES ALTERNATIVAS

MAURO ANTONIO GONZALEZ SIERRA - PLAN4  
VÍTOR LUIZ DE MATOS - UFSC  
ERLON CRISTIAN FINARDI - UFSC  
ANDRÉ FRANZEN - CELESC  
ANDRÉ AUGUSTO SPILLERE MILANEZI - CELESC  
IVAN DA VENTURA - CELESC

### UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPOSIÇÃO DE SINAL LOCACIONAL PARA CONSUMIDORES NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

EDMARCIO ANTONIO BELATI - UFABC  
WILLIAM MORETI DA ROSA - UFABC  
HAROLDO DE FARIA JUNIOR - UFABC  
ANDERSON M. IUNG - DUKE ENERGY

### AS MELHORES PRÁTICAS NO MERCADO LIVRE COM O AVANÇO DAS REGRAS DE MERCADO

ALEXANDRE FURSTENBERGER - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
ALEXANDRA CRISTINA VIDAL JANUARIO SUSTERAS - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.

### INCORPORAÇÃO DA MEDIDA DE RISCO (CVAR) NA PROGRAMAÇÃO DINÂMICA ESTOCÁSTICA E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NA FORMAÇÃO DO PREÇO.

TALES PULINHO RAMOS - UFJF  
RAFAEL BRUNO DA SILVA BRANCI - UFJF  
ANDRÉ LUIZ MARQUES MARCATO - UFJF  
MARCELO GARCIA GUIMARÃES - UFJF

### INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES CLIMÁTICAS NA ENERGIA ASSEGURADA DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

JOSÉ WANDERLEY MARANGO LIMA - UNIFEI  
LUCIANA ALVIM SCIANNI - MC&E  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
ALEXANDRA CRISTINA VIDAL JANUÁRIO SUSTERAS - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
LUANA MEDEIROS MARANGON LIMA - MC&E  
ANDERSON RODRIGO DE QUEIROZ - MC&E

### METODOLOGIA PARA VALORAÇÃO DO RISCO DE EXPOSIÇÃO EM CONTRATOS BILATERAIS

PAULO SÉRGIO BORBA - ELETROSUL  
EVERTHON TAGHORI SICA - IFSC  
RUBIPIARA CAVALCANTE FERNANDES - IFSC

### ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS REVISÕES DE GARANTIA FÍSICA DE ENERGIA COM BASE NA APLICAÇÃO DA PORTARIA MME 463/2009

LÍVIA BATISTA MACIEL BRAGA - MME

### ANÁLISE DA ENERGIA EFETIVAMENTE GERADA PELAS USINAS TERMELÉTRICAS MOVIDAS À BIOMASSA EM RELAÇÃO ÀS SUAS GARANTIAS FÍSICAS DE ENERGIA E AOS CONTRATOS FIRMADOS NO AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO REGULADA – ACR

GUSTAVO CERQUEIRA ATAÍDE - MME

### ALOCAÇÃO DE GARANTIA FÍSICA DE USINAS GERADORAS ATRAVÉS DO MÉTODO DO BENEFÍCIO MARGINAL: VALORIZAÇÃO ECONÔMICA DO BENEFÍCIO DE REGULARIZAÇÃO A MONTANTE

PEDRO ÁVILA - PSR  
SÉRGIO GRANVILLE - PSR  
LUIZ AUGUSTO NÓBREGA BARROSO - PSR  
BERNARDO VIEIRA BEZERRA - PSR  
MÁRIO VEIGA PEREIRA - PSR

### O FUTURO DA REVISÃO TARIFÁRIA PARA AS CONCESSIONÁRIAS DA ELETROBRAS EM UM CENÁRIO PÓS-CONCESSÃO: A INADEQUAÇÃO DO ATUAL MODELO DE REVISÃO TARIFÁRIA ALEMÃO E A PROPOSTA DE MIGRAÇÃO PARA UM MODELO INTERTEMPORAL

ANTONIO CAMELO DA COSTA PERRELLI - CHESF

### A COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ACR: PROPOSTAS DE ALTERAÇÃO REGULATÓRIA NA BUSCA DE JUSTIÇA TARIFÁRIA

WEBER RAMOS RIBEIRO FILHO - CEMIG D

### PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA INCORPORAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE OUTROS DESLIGAMENTOS NO CÁLCULO DA PARCELA VARIÁVEL

SANDOVAL DE ARAUO FEITOSA NETO - UNB  
PABLO EDUARDO CUERVO FRANCO - UNB  
THOMPSON SOBREIRA ROLIM JÚNIOR - UNB  
RENATO ABDALLA AFONSO - UNB

### TARIFAÇÃO DINÂMICA: UMA METODOLOGIA DE REPASSE DE CUSTOS VARIÁVEIS DA PARCELA A COM FOCO NA TRANSPARÊNCIA E EFICIÊNCIA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO.

EWERTON GUARNIER - SINAPSIS  
DOREL SOARES RAMOS - EPUSP  
DONATO DA SILVA FILHO - EDP  
RAFAEL HOLANDA MOURA - ENBR

### ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE REVISÃO PARA GARANTIA FÍSICA ESTABELEIDA NA PORTARIA MME N° 463/2009 E SUAS CONSEQUÊNCIAS

JOSE GUILHERME ANTLOGA DO NASCIMENTO - MGPCH  
THIAGO MODESTO ABREU - BRPCH  
DIEGO ALFONSO BITTNER COPANO - BRPCH  
PAULO CÉSAR CORRÉA SOARES JÚNIOR - BRPCH  
WILLIAN EIDI OZAWA - BRPCH  
WALTER NUNES SEIJO NETO - BRPCH

### ANÁLISE DO IMPACTO DA RESPOSTA DA DEMANDA AOS SINAIS ECONÔMICOS DAS BANDEIRAS TARIFÁRIAS NA OPERAÇÃO ELETRO-ENERGÉTICA DE LONGO PRAZO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

PAULA VALENZUELA - PSR  
PRISCILA ROCHINHA LINO - PSR  
GABRIEL HENRIQUE CLEMENTE E SILVA - PSR  
RICARDO CUNHA PEREZ - PSR  
DELBERIS ARAUJO LIMA - PUC-RIO  
VITOR HUGO FERREIRA - UFF

## RESUMOS SELECIONADOS

### APRIMORAMENTOS NOS LEILÕES DE ENERGIA PARA FOMENTAR A OFERTA DE ENERGIA MODULÁVEL

RICHARD LEE HOCHSTETLER - USP

### A TEORIA DOS JOGOS E REGULAÇÃO NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

EDUARDO HENRIQUE DINIZ FITTIPALDI - CHESF  
MARCOS MAIA DE MENDONÇA - UPE

### UM PANORAMA SOBRE AS OBRAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

TITO RICARDO VAZ DA COSTA - ANEEL  
EDUARDO MARTINS - ANEEL  
IVO SILVEIRA SANTOS FILHO - ANEEL  
ESILVAN CARDOSO DOS SANTOS - ANEEL  
CLARISSA MELO LIMA - UNB

### IMPACTO NAS DISTRIBUIDORAS DA ALOCAÇÃO DOS RISCOS HIDROLÓGICOS NA CONTRATAÇÃO DAS COTAS DE GARANTIA FÍSICA

JULIANA PONTES DE LIMA - PSR  
LUIZ AUGUSTO NOBREGA BARROSO - PSR  
BERNARDO VIEIRA BEZERRA - PSR  
PRISCILA ROCHINHA LINO - PSR  
RODRIGO GELLI CAVALCANTI - PSR

### UM ESTUDO DA METODOLOGIA DE DESCONTO DA RECEITA ANUAL PERMITIDA (RAP) EM FUNÇÃO DOS ATRASOS NA ENTRADA EM OPERAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE TRANSMISSÃO

SANDOVAL DE ARAUO FEITOSA NETO - UNB  
PABLO EDUARDO CUERVO FRANCO - UNB  
THOMPSON SOBREIRA ROLIM JÚNIOR - UNB  
RENATO ABDALLA AFONSO - UNB

### O DESENHO DE NOVOS PRODUTOS PARA O SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA - MAIS QUE OFERTA: QUALIDADE E SEGURANÇA

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO

### ACESSO DE CENTRAIS GERADORAS AO SISTEMA ELÉTRICO: ABORDAGEM REGULATÓRIA DAS MODALIDADES DE CONEXÃO

HUGO LAMIN - ANEEL  
JOÃO MARCELO CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE - ANEEL  
CARLOS ALBERTO CALIXTO MATTAR - ANEEL

### ANÁLISE DOS FATORES DE INFLUÊNCIA NAS PROPOSTAS OFERTADAS NOS LEILÕES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

RODRIGO LIMP NASCIMENTO - ANEEL

### ESTUDO COMPARATIVO DE FORMAS DE INCORPORAR A IMPORTÂNCIA SISTêmICA NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSMISSÃO

CARMEN LUCIA TANCREDO BORGES - UFRJ  
Djalma Mosqueira Falcão - UFRJ  
Fabiano dos Santos Petrillo - ELETROSUL  
Hobed Rosa - ELETROSUL  
Rafael Alves Cordeiro - COPPE/UFRJ

### MODELO DE NEGÓCIO PARA VIABILIZAÇÃO ECONÔMICA E MITIGAÇÃO DE RISCOS DE MERCADO DE PROJETOS DE COGERAÇÃO DA BIOMASSA QUANDO ASSOCIADOS A EMPREENDIMENTOS HIDRELÉTRICOS

EWERTON GUARNIER - SINAPSIS  
DOREL SOARES RAMOS - EPUSP

### SIMULAÇÃO DA GERAÇÃO DE USINAS RENOVÁVEIS COERENTES COM OS CENÁRIOS DE OPERAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

BRUNO FANZERES DOS SANTOS - PUC-RIO  
ALEXANDRE STREET - PUC-RIO  
ÁLVARO VEIGA - PUC-RIO  
DELBERIS ARAUJO LIMA - PUC-RIO  
LUCAS FREIRE - PUC-RIO  
ALEXANDRE MOREIRA DA SILVA - PUC-RIO

### MECANISMO DE REALOCAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL: UMA NOVA PROPOSTA PARA FONTES ALTERNATIVAS

BRUNO FANZERES DOS SANTOS - PUC-RIO  
ALEXANDRE STREET - PUC-RIO  
RAM RAJAGOPAL - STANFORD UNIVERSITY  
DELBERIS ARAUJO LIMA - PUC-RIO  
JOAQUIM GARCIA - PUC-RIO

### IMPACTO DA TARIFA BRANCA E DA GERAÇÃO DISTRIBuíDA NOS CONSUMIDORES RESIDENCIAIS

LAURA LISIANE CALLAI DOS SANTOS - UFSM  
DANIEL PINHEIRO BERNARDON - UNIPAMPA  
ALZENIRA DA ROSA ABAIDE - UFSM  
IURI CASTRO FIGUEIRÓ - UFSM

### ANÁLISE DO PERCENTUAL MÁXIMO PARA A INSERÇÃO DE ENERGIA EÓLICA NA MATRIZ ELÉTRICA BRASILEIRA SOB A ÓTICA ENERGÉTICA

BERNARDO VIEIRA BEZERRA - PSR  
GABRIEL ROCHA - PSR  
LUIZ AUGUSTO NÓBREGA BARROSO - PSR  
PEDRO ÁVILA - PSR  
MÁRIO VEIGA PEREIRA - PSR

### EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS NA CONCEPÇÃO DE TARIFAS FEED IN

FERNANDO AMARAL DE ALMEIDA PRADOR JÚNIOR - USP  
ANA LÚCIA RODRIGUES DA SILVA - SINERCONSULT

### ANÁLISE DOS IMPACTOS DE SISTEMAS FOTO-VOLTAICOS DISTRIBuíDOS E CONECTADOS À REDE ELÉTRICA NA TENSÃO DE ATENDIMENTO E NO FATOR DE POTÊNCIA DA UNIDADE CONSUMIDORA

EDSON H. WATANABE - UFRJ  
KAROLINA JORGE SCHWENCK - COPPE/UFRJ

### ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA REFERENTE ÀS IMPLEMENTAÇÕES DE SMART GRID NA CEMIG DISTRIBUIÇÃO

VALÉRIO OSCAR DE ALBUQUERQUE - CEMIG  
FÁBIO DA COSTA SIMÕES - EBCN  
MARCOS STEWART FERRAZ PAMPLONA - EBCN  
EDSON DE OLIVEIRA PAMPLONA - UNIFEI  
DANIEL SENNA GUIMARÃES - CEMIG D  
GLEIDYSON PAULINO ALMEIDA - CEMIG D

### SISTEMA DE PRÉ-PAGAMENTO DE ELETRICIDADE: AS EXPERIÊNCIAS OBTIDAS EM VILAS ISOLADAS DA AMAZÔNIA

CLAUDOMIRO FÁBIO DE OLIVEIRA BARBOSA - UFPA  
EDINALDO JOSÉ DA SILVA PEREIRA - UFPA  
MARCOS ANDRÉ BARROS GALHARDO - UFPA  
JOÃO TAVARES PINHO - UFPA

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE PLANEJAMENTO DE SISTEMAS ELÉTRICOS (GPL)

### METODOLOGIA DE PREVISÃO DE DEMANDA PARA UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERANDO A LÓGICA FUZZY

TAFAREL FRANCO MILKE - UFSM  
MOISES MACHADO SANTOS - UFSM  
LUCIANO MALAQUIAS - UFSM  
LAURA LISIANE CALLAI DOS SANTOS - UFSM  
ALZENIRA DA ROSA ABAIDE - UFSM

### METODOLOGIA HÍBRIDA PARA PREVISÃO DE LONGO TERMO APLICADA A CLASSES E FAIXAS DE CONSUMO DE ENERGIA

DANIEL HENRIQUE MARCO DETZEL - LACTEC  
LÚCIO DE MEDEIROS - LACTEC  
ANA PAULA OENING - LACTEC  
DÉBORA CINTIA MARCÍLIO - LACTEC  
ALEXANDRE RASI AOKI - LACTEC  
ELOY DE PAULA ROCHA JÚNIOR - COPEL  
JEFFERSON MARCELO SCHIOCHET - COPEL  
RAFAEL ARSIE GUIMARÃES - COPEL

### APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE MINERAÇÃO DE DADOS PARA PREVISÃO DE MERCADO DE ENERGIA ELÉTRICA – APRESENTAÇÃO DE METODOLOGIA E ESTUDO DE CASO DE UMA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA

RAIMUNDO CELESTE GHIZONI TEIVE - UFSC  
FABIANO FERREIRA ANDRADE - UDESC  
EDISON A. C. ARANHA NETO - SEENERGIA  
CELSO DE BRASIL CAMARGO - UFSC  
JORGE COELHO - UFSC  
LUCAS MARIN ROSÁRIO - SEENERGIA  
JOÃO AIRTO DE BETTIO - CELEC DISTRIBUIÇÃO S/A

### METODOLOGIA BASEADA EM EXPRESSÕES ANALÍTICAS PARA ALOCAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE GERADORES DISTRIBUÍDOS EM MICROGRIDS ISOLADAS

CLÁUDIO GONÇALVES - UFPa  
JOÃO PAULO ABREU VIEIRA - UFPa  
MARIA EMLIA DE LIMA TOSTES - UFPa  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPa  
DIONE JOSÉ ABREU VIEIRA - UFPa  
BERNARD CARVALHO BERNARDES - UFPa

### CUSTOS MARGINAIS DE EXPANSÃO: EVOLUÇÃO METODOLÓGICA, QUANTITATIVA E IMPACTOS NA EXPANSÃO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

CÁSSIO GIULIANI CARVALHO - MME  
ADRIANO JERÔNIMO DA SILVA - MME  
KLEVERSON MANOEL MARQUES GONTIJO - MME

### ESTUDO COMPARATIVO DAS TECNOLOGIAS PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO ANÁLISE MULTICRITÉRIO E SEU USO COMO FERRAMENTA DE APOIO NO PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO DA OFERTA DE ENERGIA ELÉTRICA

MAURICIO DESTER - ELETROBRAS FURNAS S/A

### AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DO FATOR DE POTÊNCIA NA CONEXÃO DE PARQUES EÓLICOS UTILIZANDO OS RECURSOS DE FLUXO DE POTÊNCIA CONTINUADO DO PROGRAMA ANAREDE DESENVOLVIDO PELO CEPEL

JURANDIR DE ALMEIDA CAVALCANTI - CHESF

### AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE ATENDIMENTO À PONTA DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO UTILIZANDO MODELO DE SIMULAÇÃO A USINAS INDIVIDUALIZADAS

LUIZ GUILHERME BARBOSA MARZANO - CEPEL  
FÁBIO RODRIGO SIQUEIRA BATISTA - CEPEL  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPEL  
THATIANA CONCEIÇÃO JUSTINO - CEPEL  
ADHARA GINAID - CEPEL

### AVALIAÇÃO DE CRITÉRIOS DE CÁLCULO DE GARANTIA FÍSICA DO SIN

LUIZ GUILHERME BARBOSA MARZANO - CEPEL  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPEL  
THATIANA CONCEIÇÃO JUSTINO - CEPEL  
ALBERT CORDEIRO GEBER DE MELO - CEPEL

### RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO: FERRAMENTAS ESSENCIAIS PARA A OPERAÇÃO ECONÔMICA E CONFIÁVEL DO SIN

MÔNICA DE SOUZA ZAMBELLI - UNICAMP  
ANDRE EMILIO TOSCANO - UNICAMP  
SECUNDINO SOARES FILHO - UNICAMP

### ALGORITMOS PARA DETERMINAÇÃO DO FLUXO ENERGÉTICO DIRETO ENTRE SUBSISTEMAS E PARA ALOCAÇÃO ENERGÉTICA DA ENERGIA GERADA

PEDRO A. M-S. DAVID - EPE  
THIAGO CORRÉA CÉSAR - EPE

### INCORPORAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DE RISCO HIDROLÓGICO ADOTADA NO MELP NA MODELAGEM INTEGRADA DE SISTEMAS ENERGÉTICOS

MARIA LUIZA VIANA LISBOA - CEPEL  
JORGE MACHADO DAMAZIO - CEPEL  
CARLOS HENRIQUE MEDEIROS DE SABOIA - CEPEL  
LUIZ GUILHERME BARBOSA MARZANO - CEPEL  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPEL

### O PLANEJAMENTO INTEGRADO GERAÇÃO/TRANSMISSÃO: UM AVANÇO POSSÍVEL

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO  
LUIS FERNANDO DE ANDRADE MELLO NOGUEIRA - CESP

### PLANEJAMENTO INTEGRADO DA OFERTA DE GERAÇÃO: EXPLORANDO OS BENEFÍCIOS DAS DIVERSIDADES BRASILEIRAS

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO  
JACQUES SZCZUPAK - ENGENHO  
CARLOS RENATO ALMEIDA - ENGENHO

### CÁLCULO DA GARANTIA FÍSICA TOTAL DO SISTEMA CONSIDERANDO RESTRIÇÕES DE AVERSAO AO RISCO NA POLÍTICA OPERATIVA

PEDRO ÁVILA - PSR  
BERNARDO VIEIRA BEZERRA - PSR  
LUIZ AUGUSTO NOBREGA BARROSO - PSR  
SÉRGIO GRANVILLE - PSR  
MÁRIO VEIGA PEREIRA - PSR

### AS TÉRMICAS E O GÁS NATURAL – EXPANSÃO, SEGURANÇA E PREÇOS

THAIS MÉLEGA PRANDINI - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
RODRIGO FERNANDO BOLOGNINI VIANA - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
GIOVANNI ROCHA - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
SAMÍ GRYNWALD - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.

### PROJETO MAIS SUBESTAÇÕES MENOS REDES – UMA ESTRATÉGIA INOVADORA PARA A EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DA CEMIG-D

TIAGO VILELA MENEZES - CEMIG  
BELINE QUINTINO ARAÚJO FONSECA - CEMIG D  
BRUNO HERCÍLIO DE ANDRADE CATAO - CEMIG D  
BLUNIO ELIAS DA SILVA - CEMIG D

### COMPARAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA ENTRE SISTEMAS PONTO A PONTO DE TRANSMISSÃO CC, CA MEIA-ONDA E CA CONVENCIONAL

THALES SOUSA - FDTE  
MILANA LIMA DOS SANTOS - USP  
JOSÉ ANTONIO JARDINI - FDTE  
RONALDO PEDRO CASOLARI - FDTE  
SÉRGIO DE OLIVEIRA FRONTIN - FDTE  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE

### TARIFAS DE USO DA REDE ELÉTRICA – REVISÕES METODOLÓGICAS E SUAS IMPLICAÇÕES NOS ACESSANTES À REDE ELÉTRICA

VALDSON SIMÕES DE JESUS - CHESF

## RESUMOS SELECIONADOS

### APLICAÇÃO DO GUIA DE PROCEDIMENTOS NA DEFINIÇÃO DO PONTO DE ACESSO DE CONSUMIDORES LIVRES E AUTOPRODUTORES À REDE BÁSICA DO SIN, COM BASE NO DECRETO 5.597/2005

PAULO ANTÔNIO GOMES MONTEIRO - MME  
JOSÉ ANTÔNIO FABBRINI MARSIGLIO - MME  
GUILHERME ZANETTI ROSA - MME  
GIACOMO PERROTA - MME

### VISÃO GERAL DOS DESAFIOS DO PLANEJAMENTO DE FURNAS - DETALHAMENTO DOS EMPREENDIMENTOS NO RIO DE JANEIRO

MARCIO GOLDENBERG SERENO - ELETROBRAS FURNAS  
GISELE EZECHIELLO DA SILVA - ELETROBRAS FURNAS  
ARISLEY FLEMING COSTA - ELETROBRAS FURNAS  
MARIA CRISTINA DE LIMA VERGINIO - ELETROBRAS  
FURNAS  
ANGELO MEDEIROS SATIRO - ELETROBRAS FURNAS S/A

### ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM PROJETOS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO – CONSIDERANDO INCERTEZAS E AS FLEXIBILIDADES GERENCIAIS

VALÉRIO OSCAR DE ALBUQUERQUE - CEMIG  
EDSON DE OLIVEIRA PAMPLONA - UNIFEI  
JOSÉ ARNALDO BARRA MONTEVECHI - UNIFEI  
MARINA CARVALHO BRANDÃO - UNIFEI

### AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO DO RIO GRANDE DO SUL CONSIDERANDO AS SÉRIES TEMPORAIS DE GERAÇÃO HIDRELÉTRICA E EÓLICA

VANESSA STEPHAN LOPES - EPE  
CARMEN LUCIA TANCREDO BORGES - UFRJ  
MARCOS VINICIUS FARINHA - EPE  
JUREMA LUDWIG - EPE

### A CONFIABILIDADE COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DO PLANO DESENAL DA TRANSMISSÃO

MARCOS VINICIUS FARINHA - EPE  
JUREMA LUDWIG - EPE  
VANESSA STEPHAN LOPES - EPE  
CARMEN LUCIA TANCREDO BORGES - UFRJ

### METODOLOGIA DA ÁREA DE INFLUENCIA APLICADA A TARIFA DE USO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO

JOSÉ WANDERLEY MARANGO LIMA - UNIFEI  
LUANA MEDEIROS MARANGON LIMA - MC&E  
MABEL SCIANNI MORAIS - MC&E

### AS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS (PCHS) E O PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DOS ESTADOS DO PARANÁ E SANTA CATARINA

THIAGO MARTINS - EPE  
JUREMA LUDWIG - EPE  
MARCOS VINICIUS FARINHA - EPE  
THIAGO MASSERAN - EPE

### INTEGRAÇÃO DO POTENCIAL EÓLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – UM ESTUDO PROSPECTIVO

MARCOS VINICIUS FARINHA - EPE  
JUREMA LUDWIG - EPE  
THIAGO MARTINS - EPE  
VANESSA STEPHAN LOPES - EPE

### ANÁLISE DA ESTABILIDADE DE TENSÃO PARA AUXÍLIO NOS ESTUDOS DE PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO DO SISTEMA TRAMOESTE DA ELETROBRAS ELETRONORTE UTILIZANDO MEDIÇÕES FASORIAIS SÍNCRONIZADAS

JUAN CARLOS PANTOJA AMANAJÁS - UFPA  
JOÃO PAULO ABREU VIEIRA - UFPA  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPA  
BERNARD CARVALHO BERNARDES - UFPA  
JOAQUIM AMÉRICO PINTO MOUTINHO - ELETRONORTE

### ATENDIMENTO ÀS CAPITAIS SEDE DA COPA DO MUNDO DE 2014

LILLIAN MONTEATH - ONS  
ÁLVARO FLEURY VELOSO DA SILVEIRA - ONS  
CLÁUDIO A GUIMARÃES - ONS  
MANOEL DE JESUS BOTELHO - ONS  
ROGÉRIO AMADO DA SILVA - ONS  
SUMARA DUARTE TICOM - ONS  
JOSÉ CARLOS DE MIRANDA FARIAS - EPE  
PAULO CESAR VAZ ESMERALDO - EPE  
FÁTIMA GAMA - EPE  
MARIA ALZIRA NOLI SILVEIRA - ONS  
JUREMA LUDWIG - EPE  
EDNA MARIA ALMEIDA ARAÚJO - EPE

### APLICAÇÃO DE REATOR VARIÁVEL CONTROLADO POR SATURAÇÃO NO SISTEMA DE TRANSMISSÃO ELÉTRICO BRASILEIRO

MARCO ANTONIO BARBOSA HORITA - ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
MARCOS TIAGO BASSINI - ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
JOSÉ ANTONIO JARDINI - FDTE  
GERSON YUKIO SAIKI - FDTE  
MILANA LIMA DOS SANTOS - USP  
RONALDO PEDRO CASOLARI - FDTE

### CUSTOS ASSOCIADOS A LIMITES DE INTERCÂMBIO E BENEFÍCIOS DA EXPANSÃO DA INTERLIGAÇÃO NORTE-SUL

MÔNICA DE SOUZA ZAMBELLI - UNICAMP  
ELMA PEREIRA SANTOS - FECC/UNICAMP  
CÁSSIO HIDEKI FUJISAWA - FECC/UNICAMP  
ANIBAL TAVARES DE AZEVEDO - UNESP  
SECUNDINO SOARES FILHO - UNICAMP  
TAKAAKI OHISHI - UNICAMP

### ASPECTOS RELEVANTES À CONCEPÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO CCAT 800 KV, AMPLIAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO NORTE-SUL, PARA INTEGRAÇÃO DA USINA DE BELO MONTE

DOURIVAL DE SOUZA CARVALHO JÚNIOR - EPE  
PAULO CESAR VAZ ESMERALDO - EPE  
DANIELA FLORÊNCIO DE SOUZA - EPE

### ENSAIO DA MANOBRA DE ENERGIZAÇÃO DE UM TRONCO TESTE DE UM POUCO MAIS DE MEIO COMPRIMENTO DE ONDA

CAMILO MACHADO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
MARCELO JOSÉ DE ALBUQUERQUE MAIA - CHESF  
EDEN LUIZ CARVALHO JÚNIOR - EATE  
VANDERLEI GUIMARÃES MACHADO - ELETRONORTE  
ANIOLA MARIA PEIXOTO MENDES - ELETRONORTE  
CARLOS ANTÔNIO FARIA FLORIANO - ELETRONORTE  
MARIA CRISTINA DIAS TAVARES - UNICAMP  
WALMIR FREITAS - FECC/UNICAMP  
ELSON COSTA GOMES - UNICAMP  
JOÃO BATISTA GERTRUDES - UNICAMP

### APLICAÇÃO DE REATORES VARIÁVEIS EM SISTEMAS TRONCO DE TRANSMISSÃO EM CORRENTE ALTERNADA: UMA ALTERNATIVA PARA A INTEGRAÇÃO DA USINA DE BELO MONTE E PARA A CONTROLABILIDADE DO SIN

MARCELO JOSÉ DE ALBUQUERQUE MAIA - CHESF  
LUIZ ANTONIO MAGNATA DA FONTE - UFPE  
CARLOS LÉONCIO GONZAGA COSTA - CHESF  
JURANDIR DE ALMEIDA CAVALCANTI - CHESF

### PRECIFICAÇÃO NODAL DO USO DE SISTEMAS DE TRANSMISSÃO CONSIDERANDO MÚLTIPLOS DESPACHOS E A IDENTIFICAÇÃO DE ZONAS TARIFÁRIAS

JOÃO GUILHERME DE C. COSTA - UNIFEI  
ARMANDO M. LEITE DA SILVA - UNIFEI  
LÚIS HENRIQUE LOPES LIMA - UNIFEI  
ZULMAR S. MACHADO JR - UNIFEI  
CARLOS RUBENS RAFAEL DORNELLAS - UNIFEI  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELLA ENERGIA S.A.

### ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS DA EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL: ANÁLISE INTEGRADA DAS DIRETRIZES DO PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO COM AS ALTERAÇÕES NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, PROBLEMAS FUNDIÁRIOS, TERMOS DE REFERÊNCIA E CONDICIONANTES DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

THIAGO GUILHERME FERREIRA PRADO - MME  
RITA ALVES SILVA - MME

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE SUBESTAÇÕES E EQUIPAMENTO DE ALTA TENSÃO (GSE)

### DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS ISOLADOS A GÁS SF6 PELA METODOLOGIA ACÚSTICA

LEONARDO TORRES BISPO DOS SANTOS - CEPEL  
HÉLVIO JAILSON AZEVEDO MARTINS - CEPEL

### AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DO PÁTIO DE 230 KV DA SUBESTAÇÃO SÃO LUÍS II DA ELETRONORTE.

AIRTON VIOLEN - UNIFEI  
ARMANDO M. LEITE DA SILVA - UNIFEI  
CLÁUDIO FERREIRA - UNIFEI  
ZULMAR S. MACHADO JR - UNIFEI  
JADER FERNANDES DE JESUS - ELETROBRAS ELETRONORTE  
RAFAEL LEWERGGER MEIRELES PICCIRILI - ELETROBRAS ELETRONORTE

### COMPENSADORES ESTÁTICOS DA ELETROBRAS ELETRONORTE: DESAFIOS, COMPARAÇÕES DE DESEMPENHO E EXPERIÊNCIAS ADQUIRIDAS

PATRÍCIA DE OLIVEIRA FREITAS BORIN - ELETROBRAS ELETRONORTE  
CLAUDIO HENRIQUE ROTH - ELETRONORTE

### AVALIAÇÃO DE SOBRETENSÕES EM SUBESTAÇÕES ISOLADAS A SF6 INTERCONECTADAS POR CABOS SUBTERRÂNEOS

RAFAEL CARLOS GALERA DE AZEVEDO - CTEEP  
JOSÉ GERALDO BARRETO MONTEIRO DE ANDRADE - ABB

### CONSIDERAÇÃO DE ELEVADAS CORRENTES DE CURTO-CÍRCUITO NO DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS PARA BARRAMENTOS AÉREOS DE SUBESTAÇÕES

ANDERSON GUSMÃO DE LIMA - ABB  
UIERES EVANDRO DE CASTRO - ABB

### IMPACTO NO PROJETO DAS SUBESTAÇÕES DA REDE BÁSICA DAS NOVAS CONDIÇÕES DE SOBRECARGA IMPOSTAS AOS TRANSFORMADORES PELOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS

FÁBIO NEPOMUCENO FRAGA - CHESF  
LUCIANA CONDÉ MARTINS DE ALBUQUERQUE - CHESF

### AVALIAÇÃO DA INTEGRIDADE DAS CONEXÕES ENTRE EQUIPAMENTOS DE SUBESTAÇÕES E A MALHA DE TERRA EM INSTALAÇÕES ENERGIZADAS

ADRIANA SIQUEIRA E SILVA - CHESF  
MARCO ANTÔNIO LEITE PORTO - CHESF

### AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SOB POLUIÇÃO ARTIFICIAL DE ISOLADORES POLIMÉRICOS DE ALTA TENSÃO TIPO BASTÃO E LINE-POST EM LABORATÓRIO UTILIZANDO O MÉTODO DE POLUIÇÃO DE CAMADA SÓLIDA

ADRIANO APARECIDO DELALLIBERA - BALESTRO  
RODOLFO CARDOSO DE JESUS - BALESTRO  
ANA CLAUDIA BALESTRO - BALESTRO  
RICARDO BORGES DE OLIVEIRA - BALESTRO  
LÍGIA VERÔNICA GENÉSIO PESSOA - CHESF  
FRANCISCO RODRIGUES SABINO JÚNIOR - CHESF

### INFLUÊNCIA DOS CAMPOS ELÉTRICO E MAGNÉTICO NO PROJETO ELETROMECÂNICO DE SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA

LÍVIA MARIA ALBURGUETTI - TSE  
ROGÉRIO REGIS DA SILVA - TSE  
MANUEL LUIS BARREIRA MARTINEZ - UNIFEI

### SIMULAÇÃO DE CAMPO ELÉTRICO EM SUBESTAÇÕES PARA ATENDIMENTO A RN 398 ANEEL DE MARÇO DE 2012 – ANÁLISE PARAMÉTRICA DA INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE REPRESENTAÇÃO NO RESULTADO FINAL

ROGÉRIO REGIS DA SILVA - TSE  
LÍVIA MARIA ALBURGUETTI - TSE  
MANUEL LUIS BARREIRA MARTINEZ - UNIFEI

### DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS COMO FORMA DE OTIMIZAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE NOVAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO

HELIOS PESSOA OLIVEIRA FILHO - ONS  
CARLOS CAMPINHO - ONS  
HUMBERTO ARAKAKI - ONS  
ANTONIO CARLOS C. DE CARVALHO - ONS  
SERGIO CORDEIRO SOBRAL - ST&SC

### SOLUÇÃO ALTERNATIVA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS EM SUBESTAÇÕES COM MÍNIMO TEMPO DE INTERRUPÇÃO DE ENERGIA

MARTA LACORTE - ABB

### CONSIDERAÇÕES AOS PROJETOS DE INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS DE CONEXÃO AOS NOVOS TRANSFORMADORES COM REGIME DE SOBRECARGA, NAS INSTALAÇÕES EXISTENTES NA PLANTA DA CHESF, BASEADA NUMA CONCEPÇÃO TÉCNICA E ECONOMICAMENTE OTIMIZADA DOS PROJETOS DAS NOVAS SUBESTAÇÕES DOS LEILÕES

CINTHIA SOUZA DOS SANTOS XAVIER - CHESF

### SIMULAÇÃO E ENSAIOS DE DISPOSITIVOS LIMITADORES DE CORRENTE SUPERCONDUTORES

ALEXANDER POLASEK - CEPEL  
FABIO AUGUSTO DA SILVA - CEPEL  
RODRIGO DIAS - CEPEL  
WESLEY TIAGO B. DE SOUSA - CEPEL  
RUBENS DE ANDRADE JR - UFRJ  
ORSINO BORGES DE OLIVEIRA FILHO - CEPEL

### DISPOSITIVO DE MITIGAÇÃO DE EMISSÃO DE CAMPO ELÉTRICO OBJETIVANDO O ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 398 DA ANEEL E AS MELHORES PRÁTICAS NA GESTÃO DE ATIVOS

CARLOS EDUARDO DE AZEVEDO DANTAS - SGBH  
MÁRCIO ANTÔNIO DE CASTRO SOUZA - SGBH

### ANÁLISE DE DESEMPENHO DE TC EM CORRENTES DE CURTO-CÍRCUITO ASSIMÉTRICAS COM ENFOQUE NA PROTEÇÃO DIFERENCIAL DE BARRAS – PANORAMA ATUAL E REFINAMENTO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TÚLIO SALLUM DE CARVALHO - ALSTOM GRID  
RHAFael DE SOUZA MORETTI - ELETROSUL  
RICARDO ANTUNES - ELETROSUL  
GIOVANNI BAPTISTA FABRIS - ELETROSUL  
FLAVIO EDUARDO SPRESSOLA - ALSTOM GRID  
RODRIGO GOMES DE OLIVEIRA - ALSTOM GRID  
MARCIO SCHMITT - SCHNEIDER ELECTRIC  
RICARDO TESTE - ALBRAS  
JOSÉ FERNANDO VANEL - ELETROSUL  
RODRIGO OLIVEIRA COELHOR DA SILVA - ALSTOM GRID

### AVALIAÇÃO DAS INTENSIDADES DE CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS EM SUBESTAÇÕES DA CTEEP PARA ATENDIMENTO À RESOLUÇÃO 3098/2010 DA ANEEL

PAULO CESAR DE OLIVEIRA TEIXEIRA - CTEEP

### PROPOSTA DE REQUISITOS MÍNIMOS PARA A APLICAÇÃO DE DISPOSITIVOS LIMITADORES DE CURTO-CÍRCUITO NA REDE BÁSICA

ANTONIO CARLOS C. DE CARVALHO - ONS  
ANDREIA MAIA MONTEIRO - ONS  
MARIANNA NOGUEIRA BACELAR - UFRJ  
HUMBERTO ARAKAKI - ONS

### INFLUÊNCIA DA MODELAGEM DO ARCO E DA RESISTÊNCIA DE FALTA NA AVALIAÇÃO DAS CORRENTES DE CURTO-CÍRCUITO COM ZEROS ATRASADOS

PEDRO MARCONDES DE BRITO - FURNAS  
JORGE AMON FILHO - ELETROBRAS FURNAS S/A  
ANTONIO CARLOS SIQUEIRA DE LIMA - UFRJ  
TATIANA MARIANO LESSA DE ASSIS - UFF

## RESUMOS SELECIONADOS

### OTIMIZAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE TPC'S PARA SUBESTAÇÕES COM EQUIPAMENTOS SECUNDÁRIOS DÍGITais

JOSÉ ANTONIO BRESSAN MALAVAZI - ELETROSUL  
RHAFael DE SOUZA MORETTI - ELETROSUL  
RICARDO TESTE - ALBRAS  
PEDRO PERONI - ELETROSUL

### LIMITADOR DE CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO À BASE DE REATOR SATURADO: ESPECIFICAÇÃO, ESTUDOS, CONSTRUÇÃO E ENSAIOS E COMISSIONAMENTO NO SISTEMA DA CHESF

MARCELO JOSÉ DE ALBUQUERQUE MAIA - CHESF  
LUIZ ANTONIO MAGNATA DA FONTE - UFPE

### TÉCNICAS PREDITIVAS DE DIAGNÓSTICO DE PARA-RAIOS

ALEXANDRO TEIXEIRA GOMES - CEMIG  
CARLOS EDUARDO DE AZEVEDO DANTAS - SGBH  
TACIO FONSECA DEMARCHI - ITAIPU  
MARCOS SCREMIN - COPEL GET  
MOYSÉS ANTONIO MOREIRA DOS SANTOS - SGBH  
ZOSIMO REZENDE SILVA - CHESF  
HENRIQUE GOMES Mergulhão - CHESF  
THIAGO BETTIN SANCHEZ - ELETROSUL

### UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DIAGRAMA DE RELAÇÃO DE FREQUÊNCIAS PARA A AVALIAÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS EM CAMPO EM BUCHAS CAPACITIVAS DE TRANSFORMADORES E REATORES DE POTÊNCIA

FERNANDO DE SOUZA BRASIL - ELETRONORTE  
JORGE AUGUSTO SIQUEIRA TOSTES - ELETRONORTE  
BÁRBARA MEDEIROS CAMPOS - ELETRONORTE

### AVALIAÇÃO DA AMPLITUDE DA CORRENTE E VELOCIDADE DE ABERTURA DOS CONTATOS NO ENSAIO DE RESISTÊNCIA DINÂMICA DE CONTATO EM DISJUNTORES DE ALTA TENSÃO

RONIMACK TRAJANO DE SOUZA - IFPB  
EDSON GUEDES DA COSTA - UFCG

### AVALIAÇÃO DE PARA-RAIOS NO CAMPO ATRAVÉS DA MEDIDA DE DESCARGAS PARCIAIS E VALIDAÇÃO NO LABORATÓRIO

HELIo DE PAIVA AMORIM JUNIOR - CEPel

### DESEMPENHO DE CONEXÕES ELÉTRICAS SUBMETIDAS A ALTAS CORRENTEs DE CURTO-CIRCUITO

HERIVELTO S. BRONZEADO - MIN  
ALEXANDRE MANOEL DE MEDEIROS BORJA GOMES - CHESF  
MAX NORAT CAVALCANTI - CHESF  
PAULO TRAJANO DA SILVA - CHESF

### INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS APLICADAS A EQUIPAMENTOS DE ALTA TENSÃO EM CORRENTE ALTERNADA

SERGIO DE OLIVEIRA FRONTIN - FDTE  
ANTONIO CESAR PINHO BRASIL JUNIOR - UNB  
JOSÉ ALEXANDER ARAÚJO - UNB  
ALEXANDRE MADURO DE ABREU - UNB  
BIANCA MARIA SALATIEL MATOS DE ALENCAR - UNB  
CLAUDIR AFONSO COSTA - UNB  
LEONARDO BRANT MURÇA - UNB  
CLAUDIO ALBUQUERQUE FRATE - UNB  
LAURIS RODRIGUES PERFEITO - UNB  
RAFAEL FERNANDO MENDONÇA DE ALENCAR - UNB  
THAMISE SAMPAIO VASCONCÉLOS VILELA - UNB  
PAULO VOLLU CYRIACO - TAESA

### SISTEMA DE TRANSMISSÃO E ISOLAMENTO DE SINAL DE FIBRA ÓPTICA PARA USO EM MONITORAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NA ALTA TENSÃO

CLAUDIO FLORIDIA - CPQD  
JOÃO BATISTA ROSOLEM - CPQD  
LIVIA RIBEIRO ALVES - CPQD  
ARIOVALDO ANTONIO LEONARDI - CPQD  
RAFAEL PEREIRA ORDINE - CPQD  
ANTONIO DONIZETE CORAL - CPQD  
CLAUDIO ANTONIO HORTENCIO - CPQD  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
MAURISSENE FERREIRA GUIMARÃES - CEMIG D  
ROMEU FUSCALDI FONSECA - CEMIG D  
GIOVANI CEZAR LUIZ SOUZA - CEMIG D  
ALTAIR LEONCIO DE MELO - CEMIG D  
RODRIGO OTAVIO CARNEIRO MOREIRA - CEMIG D

### UTILIZAÇÃO DO BAY MÓVEL SEM INTERRUPÇÃO DA SUBESTAÇÃO DE MOCÓCA

CARLOS FRANCISCO DOS SANTOS E SOUZA - CTEEP  
EDSON LUIZ GIUNTINI - CTEEP  
ANTONIO CARLOS SOARES - CTEEP  
FRANCISCO DE ASSIS ROVIELO - CTEEP

### CHAVEAMENTO CONTROLADO DE EQUIPAMENTOS DE ALTA TENSÃO: BENEFÍCIOS E EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

HERIVELTO S. BRONZEADO - MIN  
ARY DAJUZ - ONS  
JORGE AMON FILHO - ELETROBRAS FURNAS S/A  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE  
NIRALDO MAGALHÃES VALENÇA - CHESF

### SUBESTAÇÕES CONVERSORAS DE 600 KV DE PORTO VELHO E ARARAQUARA 2 PRIMEIRO BIPOLo DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

HUGH CAMERON CRAIG - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE  
MANUEL JOSÉ LOPEZ LOPES - THEMAG/ARCADIS LOGOS

### PROPOSTA DE REQUISITOS TÉCNICOS PARA NOVAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO EM CORRENTE CONTÍNUA - CCAT NO BRASIL

MARCIO NUNES ACCIOLY LINS - ONS  
HELIO PESSOA OLIVEIRA FILHO - ONS  
CARLOS CAMPINHO - ONS  
HUMBERTO ARAKAKI - ONS  
ANTONIO CARLOS C. DE CARVALHO - ONS  
DALTON DE OLIVEIRA CAMPONAS DO BRASIL - ONS  
DELMO DE MACEDO CORREIA - ONS

### PRIMEIRO BIPOLo DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

ELETRODOS DE ATERRAMENTO - INVESTIGAÇÕES GEOLÓGICAS E CRITÉRIOS DE PROJETO  
PAULO EDMUNDO DA FONSECA FREIRE - PAIOL ENGENHARIA  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
TOMMY HOLMGREN - ABB  
PER GRANSTROM - ABB  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE  
PATRICIA DE OLIVEIRA FREITAS BORIN - ELETROBRAS ELETRONORTE  
MARCUS DANilo PERFEITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS

### PARTICULARIDADES DA IMPLANTAÇÃO DA SE COLETORA PORTO VELHO E DO BACK-TO BACK

GILBERTO SIQUEIRA - ELETROSUL  
LUIZ ANTONIO DANTAS - PVTE  
PER GRANSTROM - ABB  
JOHN GRAHAM - ABB

### ANÁLISE COMPARATIVA PARA TOMADA DE DECISÃO NA ESCOLHA DA TECNOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVAS SUBESTAÇÕES.

LUCIANA CONDÉ MARTINS DE ALBUQUERQUE - CHESF  
FABIO NEPOMUCENO FRAGA - CHESF  
ANTONIO VAREJÃO DE GODOY - UPE  
ALEXANDRE DE BARROS ARCON - ABB

### ESTUDO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DA UHE DE SANTO

ANTÔNIO PAULO EDMUNDO DA FONSECA FREIRE - PAIOL ENGENHARIA  
MARCO AURÉLIO LIMA - PAIOL ENGENHARIA  
VERA LÚCIA F. GIBEL SOARES - PCE

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS (GOP)

### PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA AVALIAÇÃO DE CARREGAMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

DIRCEU DE ALMEIDA - ELETRONORTE

### SEQUENCIAMENTO AUTOMÁTICO DE COMANDOS NO CENTRO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DA COPEL A PARTIR DE INFORMAÇÕES EM TEMPO REAL DAS SUBESTAÇÕES

ANDRE KATAYAMA DOS SANTOS - COPEL  
OSCAR KAZUO SATO - COPEL

### SISTEMA DE GERÊNCIA E EXECUÇÃO DE DOCUMENTOS DA OPERAÇÃO

ANTÔNIO SÉRGIO DE ARAÚJO - CHESF  
JOZIMAR FERREIRA DURAND - CHESF  
SIZENANDO ANDRADE - CHESF  
ELOI ROCHA NETO - SMARTIKS  
LEANDRO JOSÉ VENTURA SILVA - SMARTIKS  
RENATO ALMEIDA DE FREITAS - SMARTIKS  
NATÁ VENÂNCIO MELO - SMARTIKS

### ANÁLISE DA METODOLOGIA PARA EXECUÇÃO DOS TESTES REAIS DE RECOMPOSIÇÃO DE USINAS DE AUTORRESTABELECIMENTO CONFORME RO-RR.BR.01

JENAIÁ APARECIDA DE SOUZA - CEMIG  
MARIA HELENA MURTA VALE - UFMG

### GESTÃO DOS TESTES DE BLACK-START REALIZADOS NO SIN

ANTONIO MAURO MARTINS - ONS

### GESTÃO DE RISCO NA OPERAÇÃO DE INSTALAÇÕES COMPARTILHADAS EM SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

ROBSON LUIS DA SILVA - ONS  
ALONSO JOSE TORRES DE LIMA SILVA - ONS  
HENRIQUE JORGE PASSOS LEITE - ONS  
RICARDO CORREIA SILVA - ONS

### APLICAÇÃO DE CONCEITOS E RECURSOS DE GESTÃO ESTRATÉGICA – PARA AMPLIAÇÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL EM TEMPO REAL – DA ANÁLISE DE OCORRÊNCIAS A UM PLANO DE AÇÃO

DELFIN MADURO ZARONI - ONS

### REMANEJAMENTO DE CARGA EM TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA OPERANDO EM EMERGÊNCIA

LUÍS F. LEAL DINIZ - UFMA  
SHIGEAKI LEITE DE LIMA - UFMA  
OSVALDO R. SAAVEDRA MENDEZ - UFMA

### DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO ELÉTRICA DOS SISTEMAS ISOLADOS DE MANAUS E MACAPÁ AO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL – INTERLIGAÇÃO 500 KV TUCURUÍ-MACAPÁ-MANAUS

ANTONIO RICARDO M. TENÓRIO - ONS  
DANIELE DE VASCONCELOS PEREIRA DA MOTTA - ONS  
ELIANE DE FÁTIMA SILVA - ONS  
LEONARDO CÓRTES SOARES - ONS  
PAULO EDUARDO MARTINS QUINTÃO - ONS  
ANTONIO FELIPE AQUINO - ONS

### CAPACIDADE DE TRANSMISSÃO DE LINHAS CONSIDERANDO AS VARIAÇÕES SAZONALIS DO CLIMA

JOÃO IGNACIO DA SILVA FILHO - CEPEL  
AMBRÓSIO MELEK - COPEL

### SISTEMA DE OPERAÇÃO AUTOMÁTICO DE USINAS HIDRELÉTRICAS DESASSISTIDAS EM CASO DE FALHA DO TELECONTROLE

ALEX AELSON OBREGON - ELETROSUL

### EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS PARA A INTEGRAÇÃO DA GERAÇÃO EÓLICA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

MANOEL DE JESUS BOTELHO - ONS  
SAULO CISNEIROS - ONS  
DALTON DE OLIVEIRA CAMPONAS DO BRASIL - ONS  
FABIO DA COSTA MEDEIROS - ONS  
MARCELOS GROETAERS DOS SANTOS - ONS  
ALÉCIO BARRETO FERNANDES - ONS  
ANDRÉ DELLA ROCCA MEDEIROS - ONS  
SERGIO LUIZ DE AZEVEDO SARDINHA - ONS  
ANDRÉ BIANCO - ONS

### ESTRATÉGIAS DE MANUTENÇÃO E ASPECTOS DE PROJETO PARA GARANTIR A DISPONIBILIDADE E CONFIABILIDADE DO SISTEMA DE TELECOMANDO PARA SUBESTAÇÕES DESASSISTIDAS

BRUNO GOMES GERUDE - ELETRONORTE  
RICARDO CARDOSO DE SOUZA - ELETROBRAS ELETRONORTE  
OSVALDO SANTOS FILHO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
JOSE AUGUSTO FERREIRA DE ARAUJO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
RAFAEL ANTONIO DOS SANTOS FERNANDES FILHO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
RANIÈRE VASCONCELOS BRITO - ELETROBRAS ELETRONORTE

### TÉCNICAS DE MINERAÇÃO DE DADOS APLICADAS EM SISTEMAS SCADA DE USINAS HIDROELÉTRICAS

JOÃO PAULO ABREU VIEIRA - UFPa  
MARCUS GUERRA DA ROCHA - UFPa  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPa  
ANTONIO AUGUSTO BECHARA PARDAIL - ELETRONORTE

### SISTEMA DE GESTÃO EM TEMPO REAL PARA AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE E OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ENERGIA NA USINA HIDRELÉTRICA DE ITÁ

MARCELO MARCEL CORDOVA - LABPLAN-UFSC  
ERLON CRISTIAN FINARDI - UFSC  
VITOR LUIZ DE MATOS - UFSC  
MURILLO REOLON SCUZZIATO - LABPLAN - UFSC  
FERNANDO ANTONIO CAMARGO RIBAS - TRACTEBEL ENERGIA  
GABRIEL AURÉLIO DE OLIVEIRA - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
CHRISTIANO DALOSTO PASE - TRACTEBEL ENERGIA S.A.  
FÁBIO RENATO SILVA MARTINS - M&D  
HÉLIO RICARDO TELES - M&D

### CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DE TEMPESTADES SEVERAS E IMPACTOS NO SETOR ELÉTRICO

CESAR BENETI - SIMEPAR  
MARCO ANTONIO RODRIGUES JUSEVÍCIUS - SIMEPAR  
LEONARDO CALVETTI - SIMEPAR  
ELOÁ ALANO DAMIAN - SIMEPAR

### MONITORAMENTO EM TEMPO REAL DO RISCO DE PERTURBAÇÃO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO DEVIDO À OCORRÊNCIA DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

EDUARDO ALVIM LEITE - SIMEPAR  
MARIANA KLEINA - SIMEPAR  
ADRIEL YOSHIO SANTOS IGARASHI - SIMEPAR

### PREVISÕES DE CURTO PRAZO DA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE UM PARQUE EÓLICO

MILTHON SERNA SILVA - UFS  
CARLOS EDUARDO GAMA DA SILVA - IFS  
VICTOR HUGO ALMEIDA CRUZ - FURNAS

### PREVISÃO DA GERAÇÃO DE ENERGIA EÓLICA NO HORIZONTE DE CURTÍSSIMO PRAZO UTILIZANDO UM MODELO REGIONAL DE PREVISÃO DO TEMPO

JOÃO MARCOS LIMA - COPEL GET  
ALEXANDRE KOLODYNSKIE GUETTER - UFPR  
SAULO RIBEIRO DE FREITAS - INPE  
JAIR PANETTA - INPE  
DANIEL LAMOSA - UNITAU

## RESUMOS SELECIONADOS

### PROPOSTAS DE REPRESENTAÇÃO DO SÍNOS MODELOS DE PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA

HENRIQUE NUNES BRAGA - CEMIG  
RONEI NEVES DOS SANTOS - CEMIG  
JOSÉ RICARDO MENDES - CEMIG  
GRAZZIANO MOTERANI - CEMIG  
ALÓISIO CHAVES DE CARVALHO - CEMIG

### DEFINIÇÃO DE AÇÕES OPERATIVAS FRENTE A CONTINGÊNCIAS MÚLTIPLAS NO SIN

MARIA ALZIRA NOLI SILVEIRA - ONS  
SÉRGIO DE BARROS MARTINS - ONS  
JOÃO MARCO FRANCISCHETTI FERREIRA - ONS

### A MODELAGEM DAS FONTES ALTERNATIVAS NA MODELAGEM DA OPERAÇÃO BRASILEIRA: UMA EVOLUÇÃO NECESSÁRIA

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO  
JACQUES SZCZUPAK - ENGENHO

### ESTRATÉGIA DE PDDE LINEAR POR PARTES DINÂMICA APlicada A PROBLEMAS DE PLANEJAMENTO HIDROTÉRMICO ESTOCÁSTICO

RENATO NEVES CABRAL - CEPel  
MICHEL IGOR DE ALMEIDA ENNES - CEPel  
ANDRE LUIZ DINIZ - CEPel

### ALTERNATIVAS PARA O TRATAMENTO DE RESTRIÇÕES ACOPLADAS NO TEMPO NA PROGRAMAÇÃO DINÂMICA DUAL APlicada AO PROBLEMA DE COORDENAÇÃO HIDROTÉRMICA

TIAGO NORBIATO DOS SANTOS - PUC-RIO  
ANDRÉ LUIZ DINIZ - CEPel  
FERNANDA DA SERRA COSTA - CEPel  
ANA LÚCIA DE SÁBOIA - CEPel

### A SEGURANÇA ENERGÉTICA BRASILEIRA E OS PROCEDIMENTOS OPERATIVOS DE CURTO PRAZO (POCP)

EDUARDO DE AGUIAR SODRÉ - CHESF  
FRANCISCO SANTOS - CHESF

### O PROBLEMA DE FLUXO DE POTÊNCIA ÓTIMO AC FORMULADO COMO UM MODELO DE PROGRAMAÇÃO LINEAR INTEIRA MISTA

MARIA DE LUJAN LATORRE - PSR  
MARIO VEIGA PEREIRA - PSR  
SERGIO GRANVILLE - PSR  
RAFAEL DE SÁ FERREIRA - PSR  
ANDRÉ DIAS PINTO - PSR

### PROGRAMAÇÃO DINÂMICA EM DOIS ESTÁGIOS APlicada NA TOMADA DE DECISÕES PARA PROGRAMAÇÃO DIÁRIA DA OPERAÇÃO DAS CASCATAS DO IGUAÇU E JORDÃO LEANDRO ANDRADE NACIF - COPEL GERAÇÃO E TRANSMISSÃO SA

MARCELO RODRIGUES BESSA - LACTEC

### INCORPORAÇÃO DA INCERTEZA DOS PARÂMETROS DO MODELO PAR(P) NO DESPACHO HIDROTÉRMICO

BERNARDO VIEIRA BEZERRA - PSR  
ÁLVARO VEIGA - PUC-RIO  
LUIZ AUGUSTO NOBREGA BARROSO - PSR  
MARIO VEIGA PEREIRA - PSR  
SERGIO GRANVILLE - PSR

### APLICAÇÃO DA MEDIDA DE RISCO CVAR NO PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DE MÉDIO PRAZO CONSIDERANDO A REPRESENTAÇÃO DE CENÁRIOS CRÍTICOS

DEBORA DIAS JARDIM PENNA - CEPel  
ANDRE LUIZ DINIZ - CEPel  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPel

### REPRESENTAÇÃO DE SUBSISTEMAS E SUBMERCADOS DE FORMA DIFERENCIADA NO PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO HIDROTÉRMICA

MICHEL IGOR DE ALMEIDA ENNES - CEPel  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPel  
ANDRE LUIZ DINIZ - CEPel  
DEBORA DIAS JARDIM PENNA - CEPel

### PLANEJAMENTO DA OPERAÇÃO DE SISTEMAS HIDROTÉRMICOS COM AVERSÃO AO RISCO: UMA ABORDAGEM PARA CONTROLAR O RISCO DE DÉFICIT E LIMITAR A ENERGIA NÃO SUPRIDA

LUIZ CARLOS DA COSTA JÚNIOR - PSR  
MARIO VEIGA PEREIRA - PSR  
SERGIO GRANVILLE - PSR  
NORA CAMPODÓNICO - PSR  
MARCIA HELENA COSTA FAMPA - COPPE/UFRJ

### PROCESSAMENTO PARALELO PARA PROGRAMAÇÃO DINÂMICA DUAL DETERMINÍSTICA: APLICAÇÃO À PROGRAMAÇÃO DIÁRIA DA OPERAÇÃO HIDROTÉRMICA

TIAGO NORBIATO DOS SANTOS - PUC-RIO  
ANDRE LUIZ DINIZ - CEPel  
CARMEN LUCIA TANCREDO BORGES - UFRJ

### IMPACTOS DA INSERÇÃO DA GERAÇÃO EÓLICA NO ATENDIMENTO AO REQUISITO CARGA DO NORDESTE

SÉRGIO MONTENEGRO FERNANDES - CHESF  
ANTÔNIO MELO CAVALCANTI - CHESF  
PATRÍCIA MAIA E SILVA - CHESF  
LEVI GURGEL MOTA DE CASTRO - CHESF  
FRANCISCO SANTOS - CHESF  
RICARDO JOSE DE FIGUEIROA VALENCA - CHESF

### ESTUDO DO IMPACTO DA PERDA DE RECEITA DA TRANSMISSÃO ASSOCIADA À PARCELA VARIÁVEL UTILIZANDO MÉTRICAS DE ANÁLISE DE RISCO

HEDILEINE VIANNA DE AMORIM - COPEL  
RAIMUNDO CELESTE GHIZONI TEIVE - UFSC

### FORMAÇÃO DE ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE POR MEIO DA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS

LANIER PETERSON CASTELO BRANCO SAMPAIO - ELETROBRAS FURNAS S/A

### SMART GRID: O ADVENTO DE UMA NOVA GERAÇÃO DE SCADA

SIRLENÉ ROSÁLIA ROLLA MAGALHÃES - CONCERT  
PETRÔNIO SPYER PRATES - CONCERT  
PAULO CÉSAR SOARES - CEMIG D

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS ELÉTRICOS (GDS)

### EMPREGO DE CONTROLES PROPRIETÁRIOS EM ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS

VENILTON RODRIGUES DE OLIVEIRA - JORDÃO ENGENHARIA  
ANTONIO CARLOS SIQUEIRA DE LIMA - UFRJ  
RODRIGO GODIM DE AZEVEDO - JORDÃO ENGENHARIA  
BRAULIO CHUCO - UFRJ  
VICTOR ARGEMIL TEIXEIRA - JORDÃO ENGENHARIA

### AVALIAÇÃO DA MARGEM DE ESTABILIDADE DE TENSÃO NO SISTEMA TRAMOESTE DA ELETROBRAS ELETRONORTE FRENTE A GRANDES IMPACTOS NO SIN USANDO DADOS REAIS DE SINCROFASORES DE TENSÃO E CORRENTE

BERNARD CARVALHO BERNARDES - UFPA  
JOAO PAULO ABREU VIEIRA - UFPA  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPA  
GLAUCO NERY TARANTO - UFRJ  
DJALMA MOSQUEIRA FALCÃO - UFRJ  
TATIANA MARIANO LESSA DE ASSIS - UFF  
JOAQUIM AMÉRICO PINTO MOUTINHO - ELETRONORTE

### PROPOSTA PARA ADEQUAÇÃO DOS LIMITES DE HARMÔNICOS DEVIDO À EXPANSÃO DAS NOVAS FONTES NÃO LINEARES - INVERTORES E EÓLICAS

LUIZ CARLOS DE ALCÂNTARA FONSECA - CHESF  
JURANDIR DE ALMEIDA CAVALCANTI - CHESF

### MODELAGEM E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE UMA NOVA PROPOSTA DE REGULADOR ELETROMAGNÉTICO DE TENSÃO

LUCAS EDUARDO VASCONCELOS - UFU  
FÁBRICIO PARRA SANTILIO - UFU  
THIAGO VIEIRA DA SILVA - UFU  
JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA - UFU

### DETERMINAÇÃO DAS CORRENTES HARMÔNICAS PROVENIENTES DE CARGAS NÃO LINEARES INDUSTRIAS UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS

ALLAN RODRIGO ARRIFANO MANITO - UFPA  
MARIA EMILIA DE LIMA TOSTES - UFPA  
UBIRATAN HOLANDA BEZERRA - UFPA

### FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO UTILIZANDO O MÉTODO DE MONTE CARLO

MARCO AURÉLIO DE OLIVEIRA SCHROEDER - UFSJ  
JOSÉ ANTÔNIO DE SOUZA MARIANO - UFSJ  
WARLEY DE SOUSA SALES - UFSJ  
LUIZ CARLOS DO NASCIMENTO - UFSJ  
SANDRO DE CASTRO ASSIS - CEMIG

### CHAVEAMENTO CONTROLADO APLICADO AO RELIGAMENTO RÁPIDO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

KARCIUS MARCELUS COLAÇO DANTAS - UFCG  
WASHINGTON LUIZ ARAÚJO NEVES - UFCG  
DAMÁSIO FERNANDES JÚNIOR - UFCG  
LUIZ CARLOS DE ALCÂNTARA FONSECA - CHESF

### PADRÕES DE ATEGRAMENTO DE AEROGERADORES E SUA INFLUÊNCIA NA COORDENAÇÃO DE ISOLAMENTO

PABLO MOURENT MIGUEL - UFF  
ADEMAR ALEXANDRE BREHMER ROHREGGER - GEO

### ANÁLISE DE DESEMPENHO DE SISTEMAS DE MONITORAMENTO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E AVALIAÇÃO DE SUA UTILIZAÇÃO NA VIGILÂNCIA METEOROLÓGICA DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

ARMANDO HEILMANN - SIMEPAR  
ADRIEL YOSHIO SANTOS IGARASHI - SIMEPAR  
MARCO ANTONIO RODRIGUES JUSEVICIUS - SIMEPAR  
EDUARDO ALVIM LEITE - SIMEPAR

### DESEMPENHO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO FRENTE ÀS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS: AVALIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTOS RECENTES PARA DEFINIÇÃO DE METODOLOGIA AVANÇADA DE ANÁLISE E PROJETO

FERNANDO HENRIQUE SILVEIRA - UFMG  
SILVÉRIO VISACRO - UFMG

### ESTUDOS DE SOBRETENSÕES, SOBRECORRENTES E COORDENAÇÃO DE ISOLAMENTO PARA AS ESTAÇÕES CONVERSORAS DE 600 KV DE PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLAR DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA.

SÉRGIO DE OLIVEIRA FRONTIN - FDTE  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
CAMILO MACHADO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
PAULO FISCHER - ABB  
JOHN GRAHAM - ABB  
JOSÉ GALIB TANNURI - THEMAG/ARCADIS LOGOS

### SIMULAÇÕES E MEDIÇÕES DE MANOBRA DE CHAVES SECCIONADORAS NO SETOR DE 345 KV DA SUBESTAÇÃO DE TIJUCO PRETO

GUILHERME SARCINELLI LUZ - ELETROBRAS FURNAS S/A  
DAVI SIXEL ARENT - FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS  
VOLNEI WLADEMIR BRAZ - FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS

### MODELO DE UMA CENTRAL GERADORA EÓLICA PARA ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS VISANDO AVALIAR OS IMPACTOS NO SISTEMA ACESSADO

ANTONIO ROSEVAL FERREIRA FREIRE - CHESF  
FERNANDO RODRIGUES ALVES - CHESF

### METODOLOGIA PARA REPRESENTAÇÃO DE REDES ELÉTRICAS POR POLÍGONOS DE ADMITÂNCIAS PARA ESTUDOS DE IMPACTO HARMÔNICO

FRANKLIN CLEMENT VÉLIZ - PUC-RIO  
SERGIO LUIS VARRICCHIO - CEPOL  
CRISTIANO DE OLIVEIRA COSTA - CEPOL

### PROGRAMAS AUXILIARES PARA O CÁLCULO DA MÁXIMA TENSÃO HARMÔNICA NO PAC SEGUNDO A METODOLOGIA DO LUGAR GEOMÉTRICO

LUIZ CARLOS DE ALCÂNTARA FONSECA - CHESF  
JURANDIR DE ALMEIDA CAVALCANTI - CHESF

### A MEDIDAÇÃO DA FLUTUAÇÃO DE TENSÃO NO CONJUNTO TURBINA E GERADOR EÓLICO, NO ÂMBITO DA CONEXÃO ÀS REDES ELÉTRICAS EXISTENTES

ALEX JEAN DE CASTRO MELLO - CEPOL  
RICARDO PENIDO DUTT-ROSS - CEPOL  
CESAR VIANNA MOREIRA JÚNIOR - CEPOL

### PROPOSIÇÃO DE METODOLOGIA E CRITÉRIOS PARA A DEFINIÇÃO DAS CAPACIDADES NOMINAIS DE FILTROS DE CORRENTES HARMÔNICAS INSTALADOS EM PARQUES EÓLICOS

MIGUEL PIRES DE CARLI - ELETROSUL

### QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA NO CONTEXTO DAS REDES ELÉTRICAS INTELIGENTES (SMART GRIDS)

GILSON PAULILLO - GP CONSULT  
PAULO F. RIBEIRO - UNIFEI

### IDENTIFICAÇÃO DO CONJUNTO DE TENSÕES O QUAL IMPLICA NA MÁXIMA CORRENTE ATRAVÉS DE UM REATOR DE NEUTRO MEDIANTE UM MESMO FATOR DE DESEQUILÍBRIO K

LEONARDO MARQUES NUNES DE MATTOS - PE  
ANIOLA MARIA PEIXOTO MENDES - ELETRONORTE

### OBSERVAÇÕES DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NA REGIÃO NORTE DO PAÍS PELA REDE BRASILEIRA DE DETECÇÃO DE DESCARGAS BRASILDAT

OSMAR PINTO JUNIOR - INPE

## RESUMOS SELECIONADOS

### **INTERFERÊNCIA DE UM SISTEMA HVDC SOBRE OBJETOS NAS PROXIMIDADES (GASODUTO, FERROVIA E LINHAS DE TRANSMISSÃO)**

RICARDO LEON VASQUEZ ARNEZ - FDTE  
JOSE ANTONIO JARDINI - FDTE  
DANIEL KOVARSKY - FDTE  
ROMEU ABIFADEL HAIK - IE MADEIRA  
AGOSTINHO COAN - ABENGOA  
AMAURY SALIBA - ELETRONORTE  
GABRIEL ZARPELLON - ABENGOA

### **ANÁLISE DE UMA CORRELAÇÃO DE ÍNDICES GEOMAGNÉTICOS COM EVENTOS TRANSITÓRIOS EM UMA LINHA DE TRANSMISSÃO DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

ANGÉLICA MINELLA - FURB  
THAIR IBRAHIM ABDEL HAMID MUSTAFA - FURB  
LEANDRO HENRIQUE BONA PUCHALE - CEEE-GT  
MARCÍUS GRESSLER FUCHS - CEEE-GT  
LUIZ EDUARDO CÓRREA DE LIMA - CEEE-GT

### **DESLIGAMENTOS INDESEJADOS DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA POR RESSONÂNCIAS DE BAIXA FREQUÊNCIA PROVOCADAS PELA PRESENÇA DE BANCOS DE CAPACITORES SÉRIE NO SISTEMA DE TRANSMISSÃO**

JANAÍNA MIRSES DE SOUSA CRUZ COSTA - CHESF

### **SISTEMA PARA MEDIÇÃO DA IMPEDÂNCIA DE MULHAS DE ATERRAMENTO DE ESTRUTURAS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO UTILIZANDO ONDAS IMPULSIVAS**

MAURISSONE FERREIRA GUIMARÃES - CEMIG D  
JOSÉ OSVALDO SALDANHA PAULINO - UFMG  
WALLACE DO COUTO BOAVENTURA - UFMG  
ALEXANDER BARROS LIMA - UFMG

### **ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE CARREGAMENTO E DA INTENSIDADE DO PICO DE CORRENTE DAS DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NO RISCO DE PERTURBAÇÃO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO**

EDUARDO ALVIM LEITE - SIMEPAR  
MARIANA KLEINA - SIMEPAR

### **EFEITO DE DIFERENTES DISTRIBUIÇÕES DE TEMPOS DE FECHAMENTO NOS RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES ESTATÍSTICAS DE ENERGIZAÇÃO E RELIGAMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO**

PABLO MOURENTES MIGUEL - UFF  
ANTONIO CARLOS C. DE CARVALHO - ONS  
PAULO ESTEVAN DE CARVALHO - COPEL

### **ESTUDO DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO CA SEGMENTADA ATRAVÉS DO VSC-B2B**

BRÁULIO CHUCO - UFRJ  
EDSON H. WATANABE - UFRJ  
ALQUINDAR DE SOUZA PEDROSO - COPPE/UFRJ

### **UMA REVISÃO DO DESEMPENHO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO EAT CA QUANTO A DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

CARLOS CAMPINHO - ONS  
DELMO DE MACEDO CORREIA - ONS  
DALTON DE OLIVEIRA CAMPONAS DO BRASIL - ONS  
LEANDRO MONTEZUMA - ONS  
ANTONIO CARLOS C. DE CARVALHO - ONS

### **ESTUDOS DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS PARA A INTEGRAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO TUCURUI-MACAPÁ-MANAUS**

ANTONIO RICARDO M. TENÓRIO - ONS  
ANTONIO FELIPE AQUINO - ONS  
MAURO PEREIRA MUNIZ - ONS  
ARJAN CARVALHO VINHAES - ONS  
REINALDO VIVAS - CONSULTOR INDEPENDENTE

### **FATORES DE SOBRETENSÃO ENVOLVENDO A TERRA EM SISTEMAS ELÉTRICOS - UMA VISÃO OTIMIZADA DE GERENCIAMENTO**

JOÃO CARLOS CARNEIRO - CPFL

### **DESEMPENHO E PROJETO DE FILTROS DE CC E CA DAS SUBESTAÇÕES CONVERSORAS DE 600 KV PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLÔ DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA**

NIGEL SHORE - ABB  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE  
MARCUS DANILÓ PEREITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
CARL-GUSTAF SVENSSON - ABB  
HELCIO LUIZ SILVEIRA SAMPAIO - INTERTROPICOS

### **UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA MEDIÇÃO EM CAMPO DA CURVA DE SATURAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA**

MATEUS DUARTE TEIXEIRA - LACTEC

### **ANÁLISE DO DESEMPENHO DINÂMICO DA INTERLIGAÇÃO AC-RO/SIN COM A INSERÇÃO DA UHE SANTO ANTÔNIO USANDO SINCRO-FASORES**

PAULO ANDRÉ SEHN DA SILVA - LABPLAN-UFSC  
FÁBIO MATHEUS MANTELLI - LABPLAN-UFSC  
ILDEMAR CASSANA DECKER - UFSC  
MARCELO NEUJAHR AGOSTINI - UFSC

### **SISTEMA DE MEDAÇÃO E ANÁLISE REMOTA DE TRANSITÓRIOS ELETROMAGNÉTICOS - SMARTE**

HÉLvio JAILSON AZEVEDO MARTINS - CEPEL  
CARLOS MAGNO RODRIGUES VASQUES - CEPEL  
CÍNTIA DE FARIA FERREIRA CARRARO - CEPEL  
ÍTALO FORADINI DA NOVA - CEPEL  
MIGUEL ANGELO DE C. MICHALSKI - M&D  
WALTER R DE CERQUEIRA FILHO - CEPEL

### **MODELAGEM DE ARCO ELÉTRICO NO AR PARA ESTUDO DE RELIGAMENTO MONOFÁSICO – PARTE EXPERIMENTAL**

MARCELO GUIMARÃES RODRIGUES - CEPEL  
ORSINO BORGES DE OLIVEIRA FILHO - CEPEL  
JOSÉ CARLOS DA ROCHA - CEPEL  
MARCIO FERREIRA DA COSTA E SILVA - CEPEL  
ROBSON BIANCHI - CEPEL  
WAGNER TELLES DA SILVA - CEPEL  
ALESSANDRA DE SÁ E BENEVIDES CÂMARA - ELETROBRAS FURNAS S/A  
RICARDO ANDRÉ GONCALVES - ELETROBRAS FURNAS S/A

### **UMA PROPOSTA DE INDICADORES DE DESEQUILÍBRIOS E ASSIMETRIAS BASEADA NAS COMPONENTES SIMÉTRICAS GENERALIZADAS EM SISTEMAS TRIFÁSICOS PERIÓDICOS NÃO SENOIDAIS**

LEANDRO COSTA - ANDRITZ HYDRO INEPAR  
PAULO JOSÉ AMARAL SERNI - UNESP  
FERNANDO PINHABEL MARAFÃO - UNESP

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE IMPACTOS AMBIENTAIS (GIA)

### CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ÍNDICE COMPRENSIVO A TODOS - IQA

NORBERTO CASTRO VIANNA - DUKE ENERGY  
ROGÉRIO MARCHETTO ANTÔNIO - DUKE ENERGY

### FORMAÇÃO DE CORREDORES DE BIODIVERSIDADE ATRAVÉS DA RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: UMA ANÁLISE GENÉTICA DAS POPULAÇÕES

FLORA HAUER DE MELLO LEITÃO - LACTEC  
LEONARDO PUSSIELDI BASTOS - LACTEC  
OTTO SAMUEL MADER NETTO - LACTEC  
DOUGLAS TSUYOSHI NAKAYAMA - LACTEC  
PATRICIA DAMMSKI BORGES - LACTEC  
CAMILA GHILARDI CARDOSO - LACTEC  
RICARDO FONTOURA BORBA - LACTEC  
JAIR DUARTE - LACTEC  
ANDRÉ MAGNANI XAVIER DE LIMA - UFPR  
MICHELI CRISTINA THOMAS - UFPR  
JOSÉ FRANCISCO DE OLIVEIRA NETO - UFPR  
WALTER BOEGER - UFPR

### INDICADORES DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DAS EMPRESAS ELETROBRAS PARA A DIMENSÃO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

LUCIANA ROCHA LEAL DA PAZ - CEPEL  
CRISTIANE FARIA CAMACHO - ELETROBRAS FURNAS  
MARCIO GIANNINI PEREIRA - CEPEL  
KÁTIA CRISTINA GARCIA - CEPEL  
ANA PAULA GUIMARÃES - CEPEL  
JOÁO CARLOS RODRIGUES AGUIAR - CEPEL

### INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DO SETOR ELÉTRICO

FERNANDA FURLAN DE GOUVEIA - CPFL  
TÁRCÍSIO BORIN JUNIOR - CPFL

### A REabilitação de Áreas Contaminadas por Óleo Isolante Mineral oriundo de Equipamentos Elétricos a Partir da Compostagem dos Resíduos

FLÁVIO DA COSTA SANTOS - CEMIG  
LUIZ NISHIYAMA - UFU  
LUIZ ALFREDO PAVANIN - UFU  
GUILHERME GARCIA DA SILVEIRA - UFU  
NATHÁLIA SANTOS ANDRADE - UFU

### ATUAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO PARA GOVERNANÇA PARTICIPATIVA NO CORREDOR DE BIODIVERSIDADE DO RIO PARANÁ – BIOMA MATA ATLÂNTICA

CELSO MACHADO - CESP  
JOSÉ DIMAS ALESSIO - CESP  
FERNANDO BRANDÃO DE ANDRADE - CESP

### DESENVOLVIMENTO DE PLANOS DE MANEJO E SISTEMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL PARA O PROGRAMA DE ESTOCAGEM DE PEIXES DA CEMIG

JOÃO DE MAGALHÃES LOPES - CEMIG  
EVANGUEDES KALAPOTHAKIS - UFMG  
ALEXANDRE LIMA GODINHO - UFMG  
TATIANA MOURA BARROCA - UFMG  
MONICA GUTIERREZ ESPINOSA - UFMG  
ALESSANDRA GOMES BEDORE - CEMIG GT

### POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DE TÉCNICA DE ECOSSONDAGEM PARA ESTUDO DE PEIXES A JUSANTE E MONTANTE DE USINAS HIDRELÉTRICAS VISANDO MITIGAÇÃO DE IMPACTO NA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

RAQUEL COELHO LOURES FONTES - CEMIG  
IVO GAVIÃO PRADO - UFLA  
PAULO DOS SANTOS POMPEU - UFLA

### SOLUÇÃO PARA DERRAMAMENTOS DE ÓLEO LUBRIFICANTE DE SISTEMAS HIDRÁULICOS DE COMPORTAS DE USINAS HIDRELÉTRICAS

NEWTON JOSÉ GUARALDO - CGTI  
LUIZ CLÁUDIO RIBEIRO - ITAPEBI  
FELIPE DOS SANTOS MOREIRA - TP  
ADELFO BRAZ BARNABÉ - CGTI  
FLÁVIO FARIA - B&M  
LEONARD GIORDANNI BATISTA LEITE - LU

### PROPOSTA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE CONTINGÊNCIA AMBIENTAL EM SUBESTAÇÕES

ALZETE MARTINS QUADROS - ELETROSUL  
ISADORA RODRIGUES DOS SANTOS - ELETROSUL  
JAIRO GUSTAVO DAMETTO - ELETROSUL  
JOVANI AFONSO DE SOUZA - ELETROSUL

### LOCALIZAÇÃO DE GERADORES EÓLICOS SOB O PONTO DE VISTA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

GRACIELI SARTÓRIO CARDOSO DE LIMA - UFABC  
PATRÍCIA TEIXEIRA LEITE - UFABC  
JESUS FRANKLIN ANDRADE ROMERO - UFABC  
KATIA LIVIA ZAMBON - UNESP - BAURU

### PROJETO CORREDOR AGRÍCOLA

ZENEIDE MARCIA OLIVEIRA CYSNEIROS - CHESF  
URBANIA POSSIDONIO DE BARROS CARVALHO - CHESF

### METODOLOGIA DE QUANTIFICAÇÃO DE EMISSÃO DE GÁS SF6 DISCRIMINANDO ATIVOS E MASSA DE GÁS

JORGE CARLOS DA SILVA - CEMIG  
LUIZ HENRIQUE SILVA DUARTE - CEMIG

### ATUAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO NA EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO SOBRE MIGRAÇÃO E TRANSPOSIÇÃO DE PEIXES NA BACIA DO ALTO PARANÁ

HÉLIO MARTINS FONTES JUNIOR - ITAIPU  
JOÃO HENRIQUE PINHEIRO DIAS - CESP  
DOMINGORODRIGUEZ FERNANDEZ - ITAIPU

### PROJETO: CORREDOR ECOLÓGICO FAZENDA ROSANELA AO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO

ROGÉRIO MARCHETTO ANTÔNIO - DUKE ENERGY  
ROGÉRIO CANOVAS FERREIRA - DUKE ENERGY

### PROJETO NASCENTES RECUPERADAS: ÁGUAS PARA O FUTURO

ROGÉRIO MARCHETTO ANTÔNIO - DUKE ENERGY  
SIMONE LEITE DOS SANTOS - DUKE ENERGY  
ANTONIO MANOEL C. RIBEIRO - A VERO DOMINO

### ESTUDO DO COMPORTAMENTO ESCANSORIAL E DA MORFOLOGIA DE GAMBÁS (DIDELPHIS SP) VISANDO IMPEDIR O ACESSO DESSES ANIMAIS AOS EQUIPAMENTOS ENERGIZADOS NAS SUBESTAÇÕES DA ELEKTRO

MÔNICA BACCI CAVALEIRO - ELEKTRO  
LAUDEMIR ANTONIO CARITA JUNIOR - ELEKTRO

### GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DE RECURSOS ENERGÉTICOS DA CENTRAL NUCLEAR ALMIRANTE ÁLVARO ALBERTO E VILAS RESIDENCIAIS

CESAR BASSI COSTA - ELETRONUCLEAR  
PAULO ARTUR PIMENTEL TAVARES DA SILVA - ELETRONUCLEAR

### O USO DOS PROCESSOS OXIDATIVOS AVANÇADOS PARA A REabilitação DE SOLOS / ÁREAS CONTAMINADAS por ÓLEO MINERAL ISOLANTE

FLAVIO DA COSTA SANTOS - CEMIG  
LUIZ NISHIYAMA - UFU  
LUIZ ALFREDO PAVANIN - UFU  
GUILHERME GARCIA DA SILVEIRA - UFU  
NATHALIA SANTOS ANDRADE - UFU

### PROGRAMA INDÍGENA SÃO MARCOS: HISTÓRICO DE AÇÃO EXITOSA EM EMPREENDIMENTO DE TRANSMISSÃO

NEWTON JORDÃO ZERBINI - ELETRONORTE  
ANDREA MESQUITA DE MENEZES - ELETROBRAS ELETRONORTE  
ANA LANGE - ELETROBRAS ELETRONORTE  
MARCOS WILSON MATOS MARQUES - ELETROBRAS ELETRONORTE  
FLÁVIA NÓBREGA DE SOUZA - ELETROBRAS ELETRONORTE  
JORGE FACIOLA DE SOUZA NETO - ELETROBRAS ELETRONORTE

## RESUMOS SELECIONADOS

### IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL INDÍGENA DA LT 500 KV CUIABÁ – RIBEIRÃOZINHO – RIO VERDE NORTE

ISABELA ANTUNES MENDES MONTEIRO - CYMI MASA  
THÁIS TEIXEIRA DE SIQUEIRA - DOSSEL

### ESTUDOS EPIDEMIOLOGICOS SOBRE EFEITOS DE CAMPOS ELETROMAGNETICOS (CEM), E A REGULAMENTAÇÃO DE NÍVEIS DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL E DO PÚBLICO EM GERAL, NO BRASIL

JOSE ANTONIO SIMAS BULCAO - FURNAS

### BLINDAGEM SOCIAL DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA ELETROBRAS-ELETRONORTE

ANTONIO ERNESTO TEIXEIRA DA SILVA - ELETROBRAS ELETRONORTE  
CATARINA DO SOCORRO FERNANDES TELES - ELETRONORTE  
RUBENS JOSE MACIEL FERREIRA - ELETRONORTE

### PRIMEIRO PROGRAMA DE RESGATE E SALVAMENTO CIENTÍFICO DE ABELHAS NATIVAS NO ESTADO DO PARANÁ - USINA HIDRELÉTRICA MAUÁ, MUNICÍPIOS DE TELÉMACO BORBA E ORTIGUEIRA, PR.

JULIA AZEVEDO SANTOS - COPEL  
SANDRA ELIS ABDALLA - COPEL  
TATIANA DE MELLO DAMASCO - INTERCOOP  
DIEGO NUNES - INTERCOOP  
LUCAS RIBEIRO JARDULI - INTERCOOP

### MÉTODO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM TORRES ESTAIADAS NA LT 500 KV CUIABÁ - RIBEIRÃOZINHO - RIO VERDE NORTE

ISABELA ANTUNES MENDES MONTEIRO - CYMI MASA  
FERNANDO FERREIRA CAIXETA - DOSSEL  
DANIEL MOREIRA CAVALCANTI - DOSSEL  
TASSO TORRES DE VASCONCELOS - DOSSEL

### ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS DA EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL: ANÁLISE INTEGRADA DAS DIRETRIZES DO PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO COM AS ALTERAÇÕES NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, PROBLEMAS FUNDIÁRIOS, TERMOS DE REFERÊNCIA E CONDICIONANTES DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

THIAGO GUILHERME FERREIRA PRADO - MME  
RITA ALVES SILVA - MME

### AS AÇÕES DE SAÚDE NO ATUAL CONTEXTO SÓCIOAMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS HIDRELÉTRICOS NO BRASIL

JOSÉ ANTONIO SIMAS BULCAO - FURNAS

### GESTÃO SOCIOAMBIENTAL NA IMPLANTAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA BRASIL-URUGUAI

CARLOS ALBERTO PIRES RAYOL - ELETROBRAS

### DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DO CONFLITO ENTRE A FAUNA E A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO MUNICÍPIO DE BLUMENAU - SANTA CATARINA

AMAURI MICHEL JUNGLOS - FURB  
ZELINDA MARIA BRAGA HIRANO - FURB  
KARINA HERTA LOOS DE OLIVEIRA - FURB  
JÚLIO CÉSAR DE SOUZA JUNIOR - FURB  
JÚLIO CESAR REFOSCO - FURB  
CARLOS EDUARDO ZIMMERMANN - FURB  
JOSÉ CARLOS VIEIRA GUERRA JUNIOR - FURB  
GERALDO MORETTO - FURB  
ALINE NAÍSSA DADA - FURB  
RAFAEL GRANI - CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A

### AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DOS SINALIZADORES E DOS IMPACTOS DA LINHA DE TRANSMISSÃO 230 KV CAXIAS-CAXIAS 5 SOBRE A AVIFAUNA DA REGIÃO SERRANA DO RIO GRANDE DO SUL

LILIANE LIONÇO - ELETROSUL  
AURELEA MADER - ARDEA  
NICOLAS MASCARELLO - ARDEA

### A INEXIGIBILIDADE DA RESERVA LEGAL PARA EMPREENDIMENTOS DO SETOR ELÉTRICO – COMO IMPLEMENTÁ-LA NO CASO CONCRETO?

PATRÍCIA MACEDO GUIMARÃES - SCA  
ADRIANA COLI PEDREIRA - SCA  
SIMONE PASCHOAL NOGUEIRA - SCA

### LINHAS DE TRANSMISSÃO COMPACTAS URBANAS - A ADEQUAÇÃO DE UMA EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA A PARÂMETROS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL EXISTENTES

IVO MARCOS DRANKA JUNIOR - COPEL GET

### AGRUPAMENTO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DE RESERVATÓRIOS DE USINAS HIDRELÉTRICAS UTILIZANDO ANÁLISE MULTIVARIADA

JOÃO PAULO JANKOWSKI SABOIA - SIMEPAR

### DIRETRIZES PARA ANÁLISE QUANTITATIVA DE EMISSÕES LÍQUIDAS DE GASES DE EFEITO ESTUFA EM RESERVATÓRIOS DE USINAS HIDRELÉTRICAS

JORGE MACHADO DAMÁZIO - CEPEL  
ALEXANDRE MOLLICA MEDEIROS - CEPEL  
MAURO NEGRINI DA SILVA - CEPEL  
MARIA ELVIRA PINHEIRO MACEIRA - CEPEL  
MARCO AURELIO DOS SANTOS - COPPE/UFRJ  
DONATO SEIJI ABE - AIIEGA  
NELSON LUIZ DIAS - UFPR  
FÁBIO ROLAND - UFJF  
ARTUR LUIZ DA SILVA

### EMISSÃO DE METANO PELA DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS FLORESTAIS EM AMBIENTE ALAGADO

MARIA MARTA VAZ ZANONI - UFPR

### PROPOSTA DE CONSIDERAÇÃO DO IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DO NÃO APROVEITAMENTO DE POTENCIAIS HIDRELÉTRICOS ECONOMICAMENTE ATRATIVOS EM ESTUDOS DE INVENTÁRIO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

DENISE FERREIRA DE MATOS - CEPEL  
FERNANDA DA SERRA COSTA - CEPEL  
IGOR PINHEIRO RAUPP - CEPEL  
LUCIANA ROCHA LEAL DA PAZ - CEPEL  
ALEXANDRE MOLLICA MEDEIROS - CEPEL  
JORGE MACHADO DAMÁZIO - CEPEL  
KÁTIA CRISTINA GARCIA - CEPEL  
GABRIELLE DE ASSUMPÇÃO OLIVEIRA DOS SANTOS - CEPEL

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO ESTUDO DE ASPECTOS TÉCNICOS E GERENCIAS DE MANUTENÇÃO (GMI)

### MODELO DE AVALIAÇÃO DA GESTÃO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO

ÁLVARO DE ARAÚJO CAVALCANTI - CELPE

### METODOLOGIAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS PARA A INTEGRAÇÃO ENTRE A PROGRAMAÇÃO DA OPERAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO

FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA - ABENGOA  
ALEX DE LIMA E SILVA - OMEGA

### PROPOSIÇÃO E AVALIAÇÃO EM CAMPO DE UM NOVO CONCEITO PARA O DIAGNÓSTICO DO ESTADO OPERACIONAL DE CABOS ISOLADOS

LOANA NUNES VELASCO - UFU  
FERNANDO NOGUEIRA DE LIMA - UFMAT  
ANTÔNIO DE PÁDUA FINAZZI - UFMAT  
JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA - UFU  
LUIZ CARLOS GOMES DE FREITAS - UFU  
HILTON COELHO MARTINS - CEMIG D  
WHESTER JUBERT DE ARAÚJO - CEMIG D

### GESTÃO DA MANUTENÇÃO DE HIDRELÉTRICAS ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO E REVISÃO DE PLANOS PLURIANUAIS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

PAULO HENRIQUE SANTOS FEITOSA - TRACTEBEL ENERGIA  
FERNANDO LUIZ HAIN - TRACTEBEL ENERGIA S.A.

### MOBILIDADE NA MANUTENÇÃO SUSTENTANDO A ENGENHARIA DE CONFIABILIDADE

WILSON CARLOS DOS SANTOS PESTANO - CEMIG GT

### EXPERIÊNCIA DA CEMIG NA ESCOLHA E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA ÚNICO PARA GESTÃO DA MANUTENÇÃO DOS ATIVOS DE GERAÇÃO ATRAVÉS DO SAP-R3, MODO PM

FRANCISCO JOSÉ MAGALHÃES - CEMIG  
MARCO ANTONIO CLARET TEIXEIRA - CEMIG

### ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE CABOS CONDUTORES ELÉTRICOS DO TIPO CAA USADOS E SUA ADEQUAÇÃO AO RETRACIONAMENTO

ROGÉRIO LAVANDOSKI - CTEEP

### COMPARATIVO TÉCNICO ENTRE ESTRUTURAS DE MONTAGEM RÁPIDA. A ESCOLHA CORRETA DAS CONFIGURAÇÕES DAS VARIANTES DE EMERGÊNCIA COMO PRINCIPAL FERRAMENTA A FAVOR DO TEMPO DE RECOMPOSIÇÃO. EXPERIÊNCIAS DE SUCESSO EM TEMPOS DE PARCELA VARIÁVEL

FABIANO RIBEIRO FARIA - CTEEP  
ROGÉRIO LAVANDOSKI - CTEEP

### AS MELHORES PRÁTICAS APLICADAS PARA AS CALDEIRAS, USANDO A METODOLOGIA DO EPRI NA BUSCA DOS BENCHMARKS PARA AS USINAS TÉRMICAS

LUIZ FELIPE - TRACTEBEL ENERGIA  
EDUARDO CARDOSO LIMA - TRACTEBEL ENERGIA  
SEBASTIÃO GUESSER - TRACTEBEL ENERGIA

### AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE HUMANA NA MANUTENÇÃO DE USINAS HIDRELÉTRICAS

JARBARA PATRIOTA DOS SANTOS - COPEL

### INDISPONIBILIDADES DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS – ATIVIDADES E PRAZOS

MARCO ANTONIO MARIN - COPEL GET  
CARLOS AUGUSTO DO AMARAL FONTANELLA - COPEL GET

### MODELAGEM E OTIMIZAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA

CHRISTIAN DUCHARME - CEPTEL  
ALEXANDRE PINTO ALVES DA SILVA - UFRJ

### GESTÃO DO USO DA VESTIMENTA CONDUTIVA DE SEGURANÇA NA ELETROBRAS ELETRONORTE

TORRICELLI DA SILVA GOMES - ELETROBRAS ELETRO-NORTE  
VITOR COUTO CAVALCANTI - ELETRONORTE

### SUGESTÕES PARA UMA NOVA VERSÃO DA NR 10

VITOR COUTO CAVALCANTI - ELETRONORTE  
TORRICELLI DA SILVA GOMES - ELETROBRAS ELETRONORTE

### AVALIAÇÃO PELO MÉTODO DA ALTA FREQUÊNCIA DOS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DAS USINAS GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA: UM IMPACTO DA NR-10

RODRIGO BRAUN DOS SANTOS - COPEL GET  
FAISAL ALI KASSEM - COPEL

### GESTÃO DE EQUIPES DE MANUTENÇÃO ATRAVÉS DE INDICADORES INDIVIDUAIS: A EXPERIÊNCIA DA ENERGISA PARAÍBA

TERCIUS CASSIUS MELO DE MORAIS - EPB  
DANIELLY FORMIGA PEIXOTO DE MOURA - EPB

### UM MÉTODO DE GERENCIAMENTO DE ATIVOS APLICADO ÀS USINAS HIDRELÉTRICAS BASEADO NA ESPECIFICAÇÃO PAS 55

MANUEL RODRIGO URBANO ABADIA - UNB  
ALBERTO JOSÉ ÁLVARES - UNB

### ASPECTOS TÉCNICOS E GERENCIAIS DE MANUTENÇÃO – GMI SISTEMA DE TESSUPORTE (STS)

FLAVIO COSTA BIANCHI - BCM  
JOSÉ LUIZ BOZZETTO - BCM

### A EXPERIÊNCIA DE FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A. EM ESTUDOS DE CONFIABILIDADE, DISPONIBILIDADE E MANUTENIBILIDADE – PROJETO PILOTO COMPENSADOR SÍNCRONO DE TIJUCO PRETO

ALEXANDRE CLARO RAMIS - ELETROBRAS FURNAS  
FREDERICO DE ABREU PUGLIA - ELETROBRAS FURNAS  
CRISTIANE FARIA CAMACHO - ELETROBRAS FURNAS

### PAS 55 E ENGENHARIA DE CONFIABILIDADE PARA A EXCELÊNCIA DA GESTÃO DE ATIVOS NA USINA DE ANGRA 2

VALÉRIA SIMÕES DE MARCO - ELETRONUCLEAR  
CARLOS HENRIQUE DE OLIVEIRA - ELETRONUCLEAR

### DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE MODELOS PARA CÁLCULO DO RISCO DE FALHA DE EQUIPAMENTOS

PABLO DE ABREU LISBOA - CEPTEL  
CARLOS KLEBER DA COSTA ARRUDA - CEPTEL  
RICARDO CUNHA DA FONTE - CEPTEL

## RESUMOS SELECIONADOS

### DIAGNÓSTICO DE INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO – ABORDAGEM BASEADA EM RISCOS

SÍLVIO ANTÔNIO NUNES - CEMIG  
LUIZ HENRIQUE SILVA DUARTE - CEMIG  
ROMULO MIRANDA TEIXEIRA - CEMIG  
ALEXANDRO TEIXEIRA GOMES - CEMIG  
COSTABILE DI SESSA - CEMIG  
EDUARDO MARTINS GONÇALVES - CEMIG  
LEANDRO VELOSO CUNHA - CEMIG

### APLICAÇÃO DE MÉTODOS PROBABILÍSTICOS PARA A AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DE FUNÇÕES TRANSMISSÃO SUJEITAS À PARCELA VARIÁVEL

RYUGUARA ALCANTARA MEYBERG - CEPOL  
LUIZ ADRIANO DE MELO CABRAL DOMINGUES - CEPOL  
RICARDO CUNHA DA FONTE - CEPOL  
CARLOS KLEBER DA COSTA ARRUDA - CEPOL  
PABLO DE ABREU LISBOA - CEPOL  
SÉRGIO LUIZ ZAGHETTO - ELETRONORTE

### GESTÃO DA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO O ALGORITMO METROPOLIS-HASTINGS

RAIMUNDO CELESTE GHIZONI TEIVE - UFSC  
C. CELSO DE BRASIL CAMARGO - UFSC  
EVERTHON TAGHORI SICA - IF  
JORGE COELHO - UFSC  
THALES LANGE - UNIVALI

### UM SISTEMA DISTRIBUÍDO PARA A AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO COMO SUPORTE À TOMADA DE DECISÕES NA MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE UHES

ANDRÉ ARTHUR PERLEBERG LERM - IFSUL  
LUCIANO ALMEIDA BRAATZ - IFSUL  
SÉRGIO LUIZ SCHUBERT SEVERO - IFSUL  
WAGNER DE FREITAS CIARELLI - AES BRASIL

### MODELOS PARA PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO DE MANUTENÇÕES PREVENTIVAS EM USINAS HIDRELÉTRICAS COM GRANDE NÚMERO DE UNIDADES GERADORAS E REGIME HIDROLÓGICO BEM DEFINIDO

RAFAEL RIGAMONTI - ELETROBRAS

### PROPOSTA DE NOVA METODOLOGIA DE SUPERVISÃO DA OPERAÇÃO DE DISJUNTORES PARA MANUTENÇÃO

FERNANDO VENANCIO AMARAL - CEMIG  
JORGE CARLOS DA SILVA - CEMIG  
WEBER MELO DE SOUSA - CEMIG  
GERALDO MAGELA GONTIJO - CEMIG

### A EXPERIÊNCIA DA ELETROBRAS ELETRO-NORTE NO DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMENTOS ATRAVÉS DO MÉTODO ESTÁTISTICO DE DESVIO PADRÃO E AVALIAÇÃO DE CRITICIDADE DE FUNÇÕES

FRANCISCO FIGUEIREDO SILVA NETO - ELETRONORTE

### ELABORAÇÃO DE PEX E APR UTILIZANDO NUVEM DE PONTOS DE LIDAR

ALEXANDRE MANOEL DE MEDEIROS BORJA GOMES - CHESF  
DENIS AUGUSTO DE SOUZA MACIEL - CHESF

### CONEXÕES ELÉTRICAS – UMA ABORDAGEM GLOBAL PARA A SUA MANUTENÇÃO

PAULO TRAJANO DA SILVA - CHESF  
ALEXANDRE MANOEL DE MEDEIROS BORJA GOMES - CHESF

### MANUTENÇÃO CORRETIVA EM MECANISMOS DE ACIONAMENTOS HIDRÁULICOS DE DISJUNTORES 550KV DE UMA SIG SF6, REALIZADA COM EQUIPE PRÓPRIA

JÚLIO CEZAR OLIVEIRA CASTIONI - COPEL GET  
CARLOS AUGUSTO DO AMARAL FONTANELLA - COPEL GET

### AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DA ISOLAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTOS COM TENSÃO DE ISOLAÇÃO MAIOR QUE 72,5 KV, ATRAVÉS DE TÉCNICAS DE MEDAÇÃO DE FATOR DE DISSIPAÇÃO E CAPACITÂNCIA VARIANDO A FREQUÊNCIA

ERICK FINZI MARTINS - CEEE GT  
HUMBERTO MARGEL WICKERT - CEEE-GT  
THIAGO MATTEVI DOS SANTOS - CEEE-GT  
CLÁUDIO ROVANIR VAZ - CEEE-GT

### VINTE E CINCO ANOS DE EXPERIÊNCIA EM TESTE ON-LINE DE DESCARGA PARCIAL EM HIDROGERADORES

MILENE DE ARAÚJO SOARES TEIXEIRA - CONSULTOR INDEPENDENTE  
MLAIDEN SASIC - CONSULTOR INDEPENDENTE

### O COMISSIONAMENTO E MANUTENÇÃO DO BACK-TO-BACK EM PORTO VELHO – FORNECIMENTO PARA O SISTEMA ACRE/RONDÔNIA DA ENERGIA DAS USINAS DO RIO MADEIRA

OLOF MAGNUS LALANDER - ABB  
ANDRÉ KOITI MARQUES GOBARA - ELETROSUL  
GILBERTO SIQUEIRA - ELETROSUL

### UTILIZAÇÃO DE FIO SINTÉTICO EM TRABALHOS COM INSTALAÇÕES ENERGIZADAS

ALEXANDRE MANOEL DE MEDEIROS BORJA GOMES - CHESF  
GUSTAVO JOSÉ DE VASCONCELOS XAVIER - CHESF  
EDSON GUEDES DA COSTA - UFCG  
TARSO VILELA FERREIRA - UFCG

### GERENCIAMENTO DE RISCO DE EQUIPAMENTOS DE SUBESTAÇÕES: UMA METODOLOGIA PARA ASSOCIAÇÃO DE MANUTENÇÃO CENTRADA EM CONFIABILIDADE E MANUTENÇÃO PREDITIVA

JOÃO CARLOS CARNEIRO - CPFL

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE TRANSFORMADORES, REATORES, MATERIAIS E TECNOLOGIAS EMERGENTES (GTM)

### MODELAGEM NUMÉRICA DE CAMPO ELÉTRICO EM TRANSFORMADOR DE 550KV ATRAVÉS DOS MÉTODOS DE ELEMENTOS FINITOS 3D E DO "CUMULATIVE STRESS"

ANDERSON SANTOS NUNES - WEG  
DIOGO FERNANDO HARMEL - WEG

### AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA E REATORES NO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO – RELATÓRIO DO GT A2-02

GILSON MACHADO BASTOS - ELETROBRAS FURNAS S/A

### A INFLUÊNCIA DA POLARIDADE DA CHAVE COMUTADORA SOB CARGA DE AUTOTRANSFORMADORES NOS ENSAIOS DE ANÁLISE DE RESPOSTA EM FREQUÊNCIA – COMISSÃO AT2 SE JAURU

CLEINER DA SILVA ASSIS - ELETRONORTE  
GIL ALESSANDRO DIAZ QUEIROZ - ELETRONORTE

### AVALIAÇÃO DA CURVA V-I DE MATERIAIS SUPERCONDUTORES PARA APLICAÇÕES NO SETOR ELÉTRICO

ALEXANDER POLASEK - CEPOL  
RUBENS DE ANDRADE JR - UFRJ  
RODRIGO DIAS - CEPOL  
ANTONIO CARLOS FERREIRA - UFRJ  
FELIPE SASS - COPPE/UFRJ  
GUILHERME GONÇALVES SOTELO - UFF  
DANIEL HENRIQUE NOGUEIRA DIAS - UFF  
WESCLEY TIAGO B. DE SOUSA - CEPOL  
RICHARD MAGDALENA STEPHAN - COPPE/UFRJ  
ORSINO BORGES DE OLIVEIRA FILHO - CEPOL

### NOVA TECNOLOGIA DE ISOLAMENTO LIVRE DE PAPEL PARA BUCHAS DE ALTA TENSÃO TIPO CONDENSIVA

YOSHIO NOMI - ABB  
DANIEL EGGER - ABB  
URS KRÜSI - ABB  
ANSGAR DAIS - ABB  
JAN CZYZEWSKI - ABB

### AVALIAÇÃO DE PAPEIS ISOLANTES E ELASTÔMERO APÓS CONTATO COM ÉSTER NATURAL ISOLANTE BIOVOLT A

DIELI CAROLINA DA SILVA - MGM  
HELENA MARIA WILHELM - LACTEC  
DAVI MARQUES BORGES - AES ELETROPAULO  
JAQUELINE DE LORENA - AES ELETROPAULO  
CLÁUDIO A. GALDEANO - MGM  
MILTON M. DA SILVA JÚNIOR - MGM

### DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE TINTA ADEQUADA AO MICROCLIMA DE USINAS TERMEELÉTRICAS

PIERRE TEIXEIRA RODRIGUES - JORDÃO ENGENHARIA  
GERALDO BRAGA GUIMARÃES - UTE NORTE FLUMINENSE  
CARLOS PEDRO FERREIRA NETO - UTE NORTE FLUMINENSE  
ANTONIO CARLOS ANGELINI FIGUEIREDO - MOLYCOLOR  
WALTER MARTINY - MOLYCOLOR  
LEOPOLDO ROCCO JUNIOR - MOLYCOLOR  
ROBERTA JACHURA ROCHA - MOLYCOLOR  
MARIA AUXILIADORA DE OLIVEIRA - MOLYCOLOR  
MARIA ENCARNACIÓN VÁZQUEZ SUÁREZ IHA - MOLYCOLOR

### MAPEAMENTO E PERSPECTIVAS DA NANOTECNOLOGIA NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

ALEXANDRE PINHEL SOARES - ELETROBRAS FURNAS S/A  
ADELAIDE MARIA DE SOUZA ANTUNES - INPI  
JEZIEL DA SILVA NUNES - INPI

### ENVELHECIMENTO ACELERADO COMPARATIVO DE PAPEIS KRAFT NEUTRO E TERMO-ESTABILIZADO EM ÓLEO MINERAL E ÉSTER NATURAL ISOLANTES

LISIANE LANGE DA SILVA - DIAGNO  
HELENA MARIA WILHELM - LACTEC  
DIELI CAROLINA DA SILVA - MGM  
ADRIANO CABRINO - ELEKTRO

### AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ÉSTERES NATURAIS COMO MEIO ISOLANTE EM EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

HELENA MARIA WILHELM - LACTEC  
MONICA B. C. STOCCHI - DIAGNO  
CARLOS MICHELOTTI - DIAGNO  
LISIANE LANGE DA SILVA - DIAGNO  
ADRIANO CABRINO - ELEKTRO  
CLAUDIO A. GALDEANO - MGM  
HUMBERTO A.P. SILVA - IEE-USP

### MODELAGEM DE ESFORÇOS INTERNOS A ENROLAMENTOS CILÍNDRICOS DE TRANSFORMADORES ATRAVÉS DO MÉTODO DE REDE DE RELUTÂNCIAS

ANDERSON SANTOS NUNES - WEG  
ÁLVARO PORTILLO - WEG  
PATRICK KUO-PENG - UFSC  
MARCELO GRAFULHA VANTI - FURB

### DESCARGAS PARCIAIS EM TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA – DETECÇÃO E ANÁLISE POR MEIO DA TÉCNICA DE EMISSÃO ACÚSTICA

MAURO BARBOSA TRINDADE - CEPOL  
ROBERTO CAMPOS DE MENEZES - CEPOL

### DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE SENSORIAMENTO ÓPTICO PARA DETECÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS EM BUCHAS DE TRANSFORMADORES

JOÃO BATISTA ROSOLEM - CPQD  
DANILO CESAR DINI - CPQD  
ROMULO MIRANDA TEIXEIRA - CEMIG  
MARCOS EDUARDO GUERRA ALVES - TREETECH  
CLAUDIO FLORIDIA - CPQD  
LIVIA RIBEIRO ALVES - CPQD  
ELIAS KENTO TOMIYAMA - CPQD  
PAULO DE TARSO PERES - CPQD  
EDSON WILSON BEZERRA - CPQD  
DANIEL CARRILHO P. ARAÚJO - TREETECH  
DANIEL P. SANTOS - TREETECH  
FERNANDO G. A. AMORIM - TREETECH  
ARIOVALDO ANTONIO LEONARDI - CPQD

### ENSAIOS DE DESCARGAS PARCIAIS EM TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA ASSOCIADOS AOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS DO ÓLEO – UM ESTUDO DE CASO

ANDRÉ PEREIRA MARQUES - CELG-D  
CLÁUDIO HENRIQUE BEZERRA AZEVEDO - CELG-D  
JOSÉ AUGUSTO LOPES DOS SANTOS - CELG-D  
CACILDA DE JESUS RIBEIRO - UFG  
LEONARDO DA CUNHA BRITO - UFG  
HUDSON DE PAULA ROMUALDO - UFG

### ESTUDO DE MARCADORES QUÍMICOS EM ÓLEO MINERAL E VEGETAL ISOLANTES PARA ACOMPANHAMENTO DA DEGRADAÇÃO DE PAPEIS ISOLANTES DE TRANSFORMADORES

LARISSA MILDEMBERGER - LACTEC  
GUILHERME BARRACHINA STOCCHI - LACTEC  
GUILHERME CUNHA DA SILVA - LACTEC  
HELOÍSA NUNES DA MOTTA - LACTEC  
JOSEANE VALENTE GULMINE - LACTEC  
CLÁUDIO ADRIANO DEGER - LACTEC  
RODRIGO SOARES FERREIRA - LACTEC  
JULIANO DE ANDRADE - LACTEC  
VITÓLIO SWINKA FILHO - LACTEC  
MARILDA MUNARO - LACTEC  
LEANDRO GONÇALVES FEITOSA - LACTEC

### AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SOBRECARGA IMPOSTAS AOS TRANSFORMADORES PELOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS E O IMPACTO NAS ESPECIFICAÇÕES DA CHESF

FÁBIO NEPOMUCENO FRAGA - CHESF

## RESUMOS SELECIONADOS

### AVANÇOS NO DESENVOLVIMENTO DE UM TRANSFORMADOR DE POTÊNCIAL ÓPTICO PARA APLICAÇÃO EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO

BESSIE DE ASSUMPÇÃO RIBEIRO - UFRJ  
MARCELO MARTINS WERNECK - UFRJ  
JOSÉ LUIZ NETO - UFRJ

### ALGORITMO MEAN SHIFT APLICADO A CARACTERIZAÇÃO DE CLUSTERS PARA DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA

SHIGEAKI LEITE DE LIMA - UFMA  
VLADIMIRO H. B. P. MIRANDA - INESC-PORTO  
OSVALDO R. SAAVEDRA MENDEZ - UFMA

### AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA POR MEIO DA CORRELAÇÃO ENTRE ENSAIOS ELÉTRICOS DA PARTE ATIVA E FÍSICO-QUÍMICOS DO ÓLEO ISOLANTE

PAULO EDUARDO MALAQUIAS - UNICAMP  
JOSE PISSOLATO - FEEC/UNICAMP

### VALIDAÇÃO DAS NOVAS TÉCNICAS DE ENSAIOS EM BUCHAS, FP% COM VARIAÇÃO DE FREQUÊNCIA E FDS.

AGUINALDO GOES DE MELO - COPEL GET  
DANIEL BENETTI - COPEL GERAÇÃO E TRANSMISSÃO SA  
ROBERTO DE AGUIAR - COPEL GET  
VICTOR SIMIÃO - LACTEC

### PREVENÇÃO DE FALHA EM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 525 KV PELA MONITORAÇÃO ON-LINE DE TANGENTE DELTA DE BUCHAS

MARCOS EDUARDO GUERRA ALVES - TREETECH  
DANIEL CARRIJO P. ARAÚJO - TREETECH  
ROMULO MIRANDA TEIXEIRA - CEMIG  
CAIRO ROGSTHEN NUNES MOREIRA - CEMIG

### OS SISTEMAS DE MONITORAÇÃO SÃO UTILIZADOS E CONTRIBUEM EFETIVAMENTE PARA MELHOR O&M?

FRANCISCO ROBERTO REIS FRANÇA - ELETRONORTE  
NORBERTO BRAMATTI - ELETRONORTE  
ANTONIO AUGUSTO BECHARA PARDAUÍL - ELETRONORTE

### MONITORAMENTO TÉRMICO ON-LINE DE TRANSFORMADORES POR MEIO DE SENSORES DE REDES DE BRAGG EM FIBRA ÓPTICA

MARCIO ROT SANS - LACTEC  
LUIZ FELIPE RIBEIRO BARROZO TOLEDO - LACTEC  
DIOGO BIASUZ DAHLKE - LACTEC  
WILSON UHREN - COPEL

### REVITALIZAÇÃO DOS TRANSFORMADORES 111 MVA DA UHEGNB

PEDRO LUIZ WUTKIEWICZ - COPEL GET  
ROBERLEI LINZING - COPEL GET

### APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS DE DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM TRANSFORMADORES ISOLADOS A ÉSTER NATURAL

NEFFER GOMEZ - UFPR  
HELENA M WILHELM - DIAGNO  
CLEUSOMIR CARVALHO DOS SANTOS - ELETRONORTE  
GUILHERME BARRACHINA STOCO - LACTEC

### UTILIZAÇÃO DE ALGORITMOS DE TOMOGRAFIA NO PROCESSAMENTO DE SINAIS DO ENSAIO DE EMISSÃO ACÚSTICA EM TRANSFORMADORES E REATORES

OSWALDO GONÇALVES DOS SANTOS FILHO - ELETROBRAS ELETRONORTE

### IDENTIFICANDO A INTERAÇÃO ENTRE SISTEMA DE ENERGIA ELÉTRICA E TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA PELA ANÁLISE DAS TENSÕES TRANSITÓRIAS MEDIDAS UTILIZANDO TAP DAS BUCHA CAPACITIVAS

HÉLVIO JAISON AZEVEDO MARTINS - COPEL  
CARLOS MAGNO RODRIGUES VASQUES - COPEL  
CINTIA DE FARIA FERREIRA CARRARO - COPEL  
ÍTALO FORADINI DA NOVA - COPEL  
LUIZ EDUARDO DIAS SANTOS - COPEL  
MIGUEL ANGELO DE C. MICHALSKI - M&D  
WALTER R. DE CERQUEIRA FILHO - COPEL

### MONITORAMENTO PREDITIVO POR ANÁLISE CROMATOGRÁFICA DE GASES DISSOLVIDOS APLICADA A COMUTADORES DE DERIVAÇÃO EM CARGA - EXPERIÊNCIA DA CEMIG

ADRIANA DE CASTRO PASSOS MARTINS - CEMIG GT  
COSTABILE DI SESSA - CEMIG  
MAURICIO JOVIANO PROENÇA - CEMIG  
DAYVE JOSE VASSALO - CEMIG GT  
ROMULO MIRANDA TEIXEIRA - CEMIG

### DESENVOLVIMENTO DE CENTRO DE MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO REMOTO DE EQUIPAMENTOS DE GERAÇÃO E TRANSMISÃO INTEGRADO A PORTAL DE MANUTENÇÃO

ADRIANA DE CASTRO PASSOS MARTINS - CEMIG GT  
WANTUIL DIONÍSIO TEIXEIRA - CEMIG GT  
ROMULO MIRANDA TEIXEIRA - CEMIG  
WEBBER E. PEREIRA AGUIAR - CEMIG GT  
DIEGO ANTONIO FONSECA BALBI - CEMIG GT  
CARLOS HENRIQUE GOMES DE ARAUJO - CEMIG GT  
WILSON CARLOS DOS SANTOS PESTANO - CEMIG GT  
ANDRÉ CAVALLARI - CEMIG GT  
RODRIGO DE CASTRO FREITAS - CEMIG GT

### COMPARAÇÃO DE MODELOS DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA BASEADO NA ANÁLISE DE RESPOSTA EM FREQUÊNCIA

MARIO ORLANDO OLIVEIRA - UFRGS  
AUGUSTO COPETTI CRAVO - ALSTOM GRID  
ITO CAPINOS - AREVA T&D BRASIL  
ARTURO SUMAN BRETAS - UFRGS

### ESPECTROSCOPIA DO DIELÉTRICO NO DOMÍNIO DO TEMPO E DA FREQUÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALTA TENSÃO

MARCELO EDUARDO DE CARVALHO PAULINO - ADIMARCO

### ANÁLISE DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA E IMPEDÂNCIA TERMINAL - DEFINIÇÕES E APLICAÇÕES

MARCELO EDUARDO DE CARVALHO PAULINO - ADIMARCO  
ALEXANDRE CASAGRANDE - CELESC

### APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE MONITORAÇÃO ON-LINE NA VISÃO DA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO

MARCOS EDUARDO GUERRA ALVES - TREETECH  
FABIO ABREU PINTO - FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS

### GUIA DE MANUTENÇÃO PARA TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA E REATORES TIPO SHUNT

LEONARDO ALVES HEREDIA - CHESF  
JAIME SUÑÉ - ITAIPU

### REVITALIZAÇÃO E REPOTENCIAÇÃO DE TRANSFORMADORES - UTILIZANDO TECNOLOGIA DE ÓLEO VEGETAL ISOLANTE

LUCIENE MARTINS MOURA - CEMIG D  
JULIO HENRIQUE C. GUIMARAES - CEMIG  
KILDARY DE MELO PAULA - CEMIG

### CICLO DE SOBRECARGA DIÁRIO EM TRANSFORMADORES E SUA EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL - EXPERIÊNCIA E SUGESTÕES PARA ENSAIO DE ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA PARA VERIFICAÇÃO AO ATENDIMENTO DA ANEEL 191

ANDRÉ VITA - ELETROBRAS FURNAS S/A  
ANGELO GOMES - AREVA T&D BRASIL  
ITO CAPINOS - AREVA T&D BRASIL  
JOÃO BALDAUF - AREVA T&D BRASIL  
PAULO PATROCINÓ - ELETROBRAS FURNAS S/A

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E GESTÃO DA TECNOLOGIA, DA INOVAÇÃO E DA EDUCAÇÃO (GET)

### A ABNT NBR ISO 50001:2011 E O SISTEMA DE GESTÃO DE ENERGIA EM INDÚSTRIAS ENERGointensivas NO BRASIL

MARCO AURÉLIO RIBEIRO GONÇALVES MOREIRA - ELETROBRAS  
SIMONE RIBEIRO MATOS - ELETROBRAS  
ALEXANDRE HASTENREITER ASSUMPÇÃO - ELETROBRAS

### UTILIZANDO A METODOLOGIA PLAMGE COMO FERRAMENTA DE POTENCIALIZAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROJETO COMUNIDADES DE APRENDIZADO

DAVIDSON PEREIRA CAMPOS - ELETRONORTE  
ALBINO MOISÉS FARO DE MORAIS JUNIOR - ELETROBRAS  
ELETRONORTE

### METODOLOGIA DE GESTÃO DE INDICADORES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA O SETOR INDUSTRIAL

LUCIANO CAVALCANTE SIEBERT - LACTEC  
ALEXANDRE RASI AOKI - LACTEC  
EDUARDO KAZUMI YAMAKWA - LACTEC  
LUCAS ROBERTO FERREIRA - LACTEC  
FÁBIO ANTONIO FILIPINI - LACTEC  
GUSTAVO KLINGUELFUS - COPEL

### ETIQUETAGEM DE EDIFICAÇÕES: PROCESSO INTEGRADO ENTRE O INMETRO E A ACADEMIA, COM A PARTICIPAÇÃO DOS SETORES RELACIONADOS E A COORDENAÇÃO DA ELETROBRAS.

JOÃO QUEIROZ KRAUSE - ELETROBRAS  
EDISON ALVES PORTELA JUNIOR - ELETROBRAS  
LUCIANA DIAS LAGO MACHADO - ELETROBRAS  
VANDA ALVES DOS SANTOS - ELETROBRAS  
FERNANDO PINTO DIAS PERRONE - ELETROBRAS

### UMA PROPOSTA DE CURSO EAD PARA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

JAMIL HADDAD - UNIFEI

### CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM SISTEMAS E OPERAÇÃO DE CENTRAIS HIDRELÉTRICAS

DIEGO COLLET - TRACTEBEL  
MARIO KNABBEN JUNIOR - FOZ DO CHAPECO ENERGIA

### REDE LATINO-AMERICANA E DO CARIBE PARA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: UMA INTEGRAÇÃO INOVADORA

GEORGE ALVES SOARES - ELETROBRAS  
LUCIANA DIAS LAGO MACHADO - ELETROBRAS

### METODOLOGIAS PARA IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SETOR INDUSTRIAL NACIONAL

LUIS FELIPE GOMES BARBOSA - ELETROBRAS  
FERNANDO PINTO DIAS PERRONE - ELETROBRAS  
VANDA ALVES DOS SANTOS - ELETROBRAS  
BRÁULIO ROMANO MOTTA - ELETROBRAS  
CARLOS APARECIDO FERREIRA - ELETROBRAS  
CARLOS HENRIQUE MOYA - ELETROBRAS  
ROBERTO RICARDO GOES - ELETROBRAS  
SAMUEL MOREIRA DUARTE SANTOS - ELETROBRAS

### AUDITORIA, ACOMPANHAMENTO DE RESULTADOS E DE EQUIPES NAS AÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

CARLOS A FRÓES LIMA - UNICAMP

### SISTEMA PARA AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DE BAIXO CUSTO PARA AS MEDIDAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EMPRESAS

MARCIO AMERICO - JORDÃO ENGENHARIA  
PIERRE TEIXEIRA RODRIGUES - JORDÃO ENGENHARIA  
VENILTON RODRIGUES DE OLIVEIRA - JORDÃO ENGENHARIA  
AUGUSTO TIETZ - JORDÃO ENGENHARIA  
MARCELO AZEREDO MEDEIRO - JORDÃO ENGENHARIA  
FERNANDO CARDOSO CASTALDO - UTFPR  
MARCOS TSUYOSHI KOIZUMI - UTFPR  
ELON CRIS PENTEADO HARA - UTFPR  
TIAGO RAFAEL VOLKMANN COELHO - UT

### A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA PRODUÇÃO DE HIDROGÊNIO NA USINA DE ITAIPU

MARCELO MIGUEL - ITAIPU

### CARACTERÍSTICAS DAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS E TELEVISORES, INCLUSIVE QUANDO SUBMETIDOS A VARIAÇÃO DE TENSÃO

MANOEL SANTOS BARRETO JUNIOR - UFBA  
BRUNO DE CARVALHO TORRES - UFBA  
PAULO ROBERTO FERREIRA DE MOURA BASTOS - UFBA

### ESTUDO DAS PERDAS TÉCNICAS E COMERCIAIS EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO ATRAVÉS DE ANALISE ESTATÍSTICA E MEDIÇÕES EM COOPERATIVAS DE ELETRIFICAÇÃO

JOÃO MOTA NETO - SATC  
OSWALDO HIDEO ANDO JUNIOR - UFRGS  
VILSON LUIZ COELHO - SATC  
ANDRÉ ABELARDO TAVARES - SATC  
ANDERSON DIOGO SPACEK - SATC  
MARCEL CAMPO INOCENCIO - SATC  
JÉFFERSON DIOGO SPACEK - COOPERA

### SISTEMA DE ILUMINAÇÃO INTELIGENTE ATRAVÉS DE REDES DE SENSORES WIRELESS COM ZIGBEE

PÂMELA CRISTINI SILVA NICOLAU - UNESP  
MARÍA FERNANDA TRUJILLO LÉON - UNESP  
JOSÉ FELICIANO ADAMI - UNESP  
FÁBIO FERNANDES - UNESP

### ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS AQUECEDORES SOLARES INDUSTRIAL E OS CONSTRUÍDOS COM GARRAFAS PET E CANOS DE PVC, COBRE E ALUMÍNIO

MARÍA FERNANDA TRUJILLO LÉON - UNESP  
PÂMELA CRISTINI SILVA NICOLAU - UNESP  
JOSÉ FELICIANO ADAMI - UNESP

### IMPACTOS ENERGÉTICOS DOS PROGRAMAS BRASILEIROS DE ETIQUETAGEM ENERGÉTICA

RAFAEL BALBINO CARDOSO - UNIFEI  
JAMIL HADDAD - UNIFEI  
LUIZ AUGUSTO HORTA NOGUEIRA - UNIFEI

### GERENCIAMENTO DE RISCOS EM PROJETOS TECNOLÓGICOS NA ELETROBRAS ELETRONORTE

EDUARDO GURGEL DO AMARAL ARDUINO - ELETROBRAS  
IVONALDO DANIEL DE SOUZA E SILVA - ELETROBRAS  
ELETRONORTE  
FERNANDO FOLLADOR AMORIM - ELETROBRAS

### GESTÃO EXTERNA DO PROGRAMA DE P&D DA ANEEL: UMA ALTERNATIVA A CONSIDERAR

PIERRE TEIXEIRA RODRIGUES - JORDÃO ENGENHARIA  
WELLINGTON LUIZ LEITE DA ROCHA - JORDÃO ENGENHARIA  
SARA HEIDERICK FARIA - JORDÃO ENGENHARIA  
VENILTON RODRIGUES DE OLIVEIRA - JORDÃO ENGENHARIA  
MARCIO AMERICO - JORDÃO ENGENHARIA  
JAIRO CARNEIRO DOS SANTOS JUNIOR - JORDÃO ENGENHARIA

## RESUMOS SELECIONADOS

### PROJETO TRANSMITIR: EXPERIÊNCIA NA CONDUÇÃO DE UM PROJETO ESTRATÉGICO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

MILANA LIMA DOS SANTOS - USP  
JOSE ANTONIO JARDINI - FDTE  
SERGIO DE OLIVEIRA FRONTIN - FDTE  
EDSON H. WATANABE - UFRJ  
SEBASTIÃO VIDIGAL FERNANDES JÚNIOR - CEMIG  
LUIZA MARIA DE SOUSA CARIO - ELETROBRAS FURNAS S/A  
GERALDO LUIZ COSTA NICOLA - ELETRONORTE  
MAUREEN FITZGIBBON PEREIRA - CTEEP  
GERSON YUKIO SAIKI - FDTE

### OTIMIZAÇÃO DOS RESULTADOS DE P&D NAS EMPRESAS ESTATAIS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

GILBERTO PIRES DE AZEVEDO - CEPOL  
FERNANDO JOSE M. DE MELO CAVALCANTI - CHESF

### INDICADORES E MÉTRICAS DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE DE P&D

CAMILA CAIAFFA - LIGHT  
JOSÉ TENORIO BARRETO JUNIOR - LIGHT  
JORGE RICARDO CARVALHO - LIGHT

### A ÁRVORE HIPERBÓLICA APLICADA À VISUALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS DE P&D NA ELETRONORTE

ALVARO RAINERI DE LIMA - ELETRONORTE  
WILSON SANTANA LARANJEIRA - ELETRONORTE  
JOAQUIM PINHEIRO DE OLIVEIRA NETO - ELETRONORTE

### A EXPERIÊNCIA DO CENTRO DE TECNOLOGIA DA ELETROBRAS ELETRONORTE NA EXECUÇÃO DE PROJETOS DE P&D ANEEL

NORBERTO BRAMATTI - ELETRONORTE  
AUGUSTO CESAR FONSECA SARAIVA - ELETROBRAS  
ELETRONORTE

### RESULTADOS OBTIDOS COM A GESTÃO DE PROJETOS DE P&D POR MEIO DE USO DE METODOLOGIA SIMPLES E FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS TRADICIONAIS DE GERENCIAMENTO

CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG

### CENÁRIOS DE ATUAÇÃO NO ÂMBITO DO SMART GRID PARA GERADORAS E TRANSMISSORAS DO SISTEMA ELETROBRAS

GUILHERME DE FIGUEIREDO PREGER - ELETROBRAS  
FURNAS S/A  
EUDES DOS SANTOS MARTINS - ELETROBRAS

### REGIME TRIBUTÁRIO FAVORÁVEL À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NAS EMPRESAS E SEUS IMPACTOS NA ELETRONORTE

NEUSA MARIA LOBATO RODRIGUES - ELETRONORTE

### CULTURA DA INOVAÇÃO: FORMADA PASSO A PASSO COM PRÁTICA CONTINUADAS - CASO ELETROBRAS ELETRONORTE

ROSANI ROCKSTROH CELI - ELETRONORTE  
FREDERICO RODOLFO PARENTE DOERNER - ELETRONORTE

### A TECNOLOGIA "PENSADA" NO PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA ANEEL: UM RECORTE NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

WELLINGTON LUIZ LEITE DA ROCHA - JORDÃO

ENGENHARIA

ÁLVARO CHRISPINO - CEFET-RJ

### CENTRO DE TECNOLOGIA DA ELETROBRAS ELETRONORTE – 30 ANOS DE EXCELENCIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NO SETOR ELÉTRICO

LUIS CLAUDIO SILVA FRADE - ELETROBRAS  
IVONALDO DANIEL DE SOUZA E SILVA - ELETROBRAS  
ELETRONORTE  
JACQUES PHILIPPE MARCEL SANZ - ELETRONORTE  
CAMILO AFONSO ZAHLUTH CENTENO - RBA  
FRANCISCO ROBERTO REIS FRANÇA - ELETRONORTE

### SUCESSO DO OPEN INNOVATION NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO – ESTUDO DE CASO: VEÍCULO ELÉTRICO DE ITAIPU

EDUARDO FONTES SILVEIRA - ELETRONORTE  
CELSO RIBEIRO BARBOSA DE MORAIS - ITAIPU

### ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL E GOVERNANÇA PARA A INOVAÇÃO: CONSTRUINDO MODELO INTEGRADO QUE PERMITA INCORPORAR A INOVAÇÃO À CULTURA ORGANIZACIONAL

MAUREEN FITZGIBBON PEREIRA - CTEEP  
CARLOS ALBERTO FERRAZ DO NASCIMENTO - CTEEP  
DORALICE FERNANDES FERRO - CTEEP  
GISELE BARBONI FARIA - CTEEP  
ALINE JULIANA GABIREL - CTEEP

### EVOLUÇÃO DA REGULAMENTAÇÃO DE P&D DA ANEEL. EVOLUÍMOS? PARA ONDE NOS ENCAMINHA TAL EVOLUÇÃO?

FLÁVIO LUCIANO ALVES DE SOUZA - ACL

### UMA VISÃO DO DESAFIO NA FORMAÇÃO DO NOVO ENGENHEIRO DE SISTEMAS DE ENERGIA

FLÁVIO BECON LEMOS - PUC-RS

### USO DE DIFERENTES FERRAMENTAS E SISTEMAS TESTE DO IEEE NO ENSINO DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA

PAULO RICARDO DA SILVA PEREIRA - CEEE-D

ADRIANO FERRASSO DA SILVA - UNISINOS

ROBERTA MARAFIGO DA SILVA - UNISINOS

MAURICIO LEONARDO SAUL - UNISINOS

ANDRÉ HERNANDES SCHNORR - UNISINOS

JÉFERSON DE OLIVEIRA BISCHOFF - UNISINOS

WAGNER SILVA - UNISINOS

### APLICAÇÃO DA SMART GRID NO GERENCIAMENTO DA INSERÇÃO DE CARROS ELÉTRICOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

NATHÁLIA HOLANDA VILHENA - UFPA

CARMINDA CÉLIA MOURA DE MOURA CARVALHO - UFPA

### RENOVÁVEIS, SMART GRIDS E CARROS ELÉTRICOS: UMA ESTRUTURA ECONÔMICA SUSTENTÁVEL

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO  
HRVOJE KEKO - ENGENHO  
VLADIMIRO MIRANDA - ENGENHO

# RESUMOS SELECIONADOS

## GRUPO DE ESTUDO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO PARA SISTEMAS ELÉTRICOS (GTL)

### UTILIZAÇÃO DA TELEFONIA IP/DECT EM USINAS E SUBESTAÇÕES ANTONIO ERNESTO TEIXEIRA DA SILVA - ELETROBRAS ELETRONORTE

GLAUCO PEREIRA CUNHA - ELETROBRAS  
EDILSON DE JESUS VIEIRA JUNIOR - ELETROBRAS

### REDES IEC 61850 NA SUBESTAÇÃO DA MARGEM DIREITA DA ITAIPU - CRITÉRIOS DE PROJETO

BRUNO MARINS FONTES - ITAIPU

### IMPACTO DA GERAÇÃO TERMOELÉTRICA EM REDES DE DADOS SEM FIO

MARCELO LUIZ DE AMORIM CABRAL - ELETROBRAS  
FURNAS S/A

### REDES MESH E APLICAÇÕES IP

LAUREANO JOSÉ PICONEZ BOUZON - ABB

### PLANEJAMENTO DA SINCRONIZAÇÃO DAS NOVAS REDES ELÉTRICAS INTELIGENTES

CRISTIANO HENRIQUE FERRAZ - NETCON  
EDUARDO CAMARGO LANGRAFE - NETCON  
EDUARDO VASCONCELOS LOPES - NETCON

### TESTE DE SOLUÇÃO PARA TRANSPORTE DE TRÁFEGOS IP/ETHERNET EM CANAIS DETERMINÍSTICOS NX E1 EMPREGANDO A TÉCNICA DE INVERSE MULTIPLEX

ELMO VASCONCELOS DE MELO - ELETROBRAS  
MARCELO COSTA DE ARAUJO - ELETROBRAS  
MARCOS ANTONIO PEREIRA PINHEIRO - ELETROBRAS  
NORBERTO MOREIRA SOARES - ELETROBRAS ELETRONORTE  
JOSÉ VICENTE FIOR - ELETROBRAS  
CLAUDIO PINHEIRO GULARTE JUNIOR - DATACOM  
RICARDO GUTHEIL GONÇALVES - DATACOM

### SISTEMA DE COMUNICACIONES INTELIGENTE PARA REDES DE POTÊNCIA (SMART COMMUNICATION SYSTEM SCS ® )

JOZTHDWING RAMIREZ - UTILI

### FERRAMENTA CORPORATIVA PARA GERENCIAMENTO E MANUTENÇÃO DOS DADOS DE PARÂMETROS ELÉTRICOS EM SISTEMAS DE TRANSMISSÃO

JOÃO HENRIQUE MAGALHÃES ALMEIDA - UFMG  
EDINO BARBOSA GIUDICE FILHO - CEMIG  
SANDRO DE CASTRO ASSIS - CEMIG

### MONITORAMENTO ONLINE PARA MICROGERAÇÃO UTILIZANDO FONTES RENOVÁVEIS DE ENERGIA

ALISSON SAMPAIO DE CARVALHO ALENCAR - IFCE  
PAULO CESAR MARQUES CARVALHO - UFC  
SANDRO CÉSAR SILVEIRA JUCÁ - UFC  
RENATA IMACULADA SOARES PEREIRA - UFC  
FAUSTO SAMPAIO - IFCE

### TELECOMUNICAÇÃO DAS ESTAÇÕES CONVERSORAS DE PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLAR DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

NORBERTO MOREIRA SOARES - ELETROBRAS ELETRONORTE  
JÓAO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
MARCUS DANilo PERFEITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
LUCIANO DE MACEDO RAULINO - THEMAG/ARCADIS LOGOS

### ANÁLISE E EXECUÇÃO DE PROJETO DE SINCRONISMO PARA REDES DE TELECOMUNICAÇÕES E PARA SUPORTE A SMART GRID

ANDRÉ CAMARGO LANGRAFE - NETCON  
CRISTIANO HENRIQUE FERRAZ - NETCON  
EDUARDO VASCONCELOS LOPES - NETCON

### ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE 915 MHZ PARA TRANSMISSÃO DE DADOS EM SISTEMAS SUPERVISÓRIOS DE ISOLADORES POLIMÉRICOS DA CLASSE DE TENSÃO DE 500 KV

HUEDERSON APARECIDO BOTURA DA SILVA - BALESTRO  
ALEXANDRE DE ASSIS MOTA - PUC-CAMPINAS  
CARLOS AUGUSTO MANARA - BALESTRO  
DANIEL FERREIRA BESSA - BALESTRO  
LIA TOLEDO MOREIRA MOTA - PUC-CAMPINAS  
RICARDO BORGES DE OLIVEIRA - BALESTRO  
RODOLFO CARDOSO DE JESUS - BALESTRO

### PROJETO NOVO SCL - SISTEMA DE CONTABILIZAÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA CCEE

DARIO ALMEIDA - CCEE

### SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

GUSTAVO BOMFIM MEDEIRO - ELETROSUL

### TARIFAÇÃO TELEFÔNICA EM TEMPO REAL BASEADA EM CLASSIFICAÇÃO

JOSÉ FLÁVIO DE SOUZA DIAS JÚNIOR - ELETROBRAS  
EDILSON DE JESUS VIEIRA JUNIOR - ELETROBRAS

### ENERGIA NÃO É FÁBRICA, SUA TI EXIGE COMPLEMENTOS ESPECÍFICOS

ISMAR NEUMANN KAUFMAN - IN FORMA  
MAURICIO DE FIGUEIREDO BRAGA - IN FORMA

### METODOLOGIAS PARA APLICAÇÕES MULTI-CAMADAS NA ANÁLISE DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

RAFAEL GRESSLER MILBRADT - UFSM  
LUCIANE NEVES CANHA - UFSM  
PEDRO BASTOS ZORRILLA - UFSM  
PAULO RICARDO DA SILVA PEREIRA - CEEE-D  
SANDRO MARCELO SCHMAEDECKE - CEEE-D

### ACOPLAMENTO INDUTIVO DE SINAIS DE COMUNICAÇÃO EM REDES ELÉTRICAS: UMA TECNOLOGIA PARA SMART GRID

CÉLIO FONSECA BARBOSA - CPQD

### IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO PARA O EMPREENDIMENTO DE 500KV ENTRE ITAIPU E ANDE

BRUNO MARINS FONTES - ITAIPU  
ARTUR DA SILVA CARRIJO - ITAIPU

### CARACTERÍSTICAS DO BARRAMENTO DE PROCESSO EM UMA REDE DE COMUNICAÇÃO BASEADA EM IEC 61850

CARLOS ALBERTO DUTRA - REASON  
SERGIO LUIZ ZIMATH - REASON  
IGOR HENRIQUE DA CRUZ - REASON

### ESTUDO DA SEGURANÇA E CONFIABILIDADE DE ESQUEMAS DE TELEPROTEÇÃO BASEADO NA IEC 60834-1 E NOS PROCEDIMENTOS DE REDE DO ONS

CARLOS HENRIQUE DA SILVA CERTORIO - ELETROBRAS FURNAS

### DEFASOS DA SEGURANÇA CIBERNÉTICA NAS SUBESTAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA

GERALDO ROCHA - SEL  
RICARDO ABBoud - SEL  
CARLOS OLIVEIRA - SEL

### IMPLEMENTAÇÃO DE WAN SEGURA PARA CONTROLE E OPERAÇÃO DO SISTEMA ELETROENERGÉTICO

EDUARDO CAMARGO LANGRAFE - NETCON  
EDUARDO VASCONCELOS LOPES - NETCON  
CRISTIANO HENRIQUE FERRAZ - NETCON

## RESUMOS SELECIONADOS

### DESMISTIFICANDO O PTP: ANÁLISE DE NECESSIDADES, CENÁRIOS E CONFIGURAÇÕES PARA ATENDER A NORMA IEC61850

NESTOR CHARLES FERNANDES - REASON/ LINK PRECISION  
CELSO LUIS DE SOUZA - REASON

### TERCEIRIZANDO O PNBL – PLANO NACIONAL DE BANDA LARGA

FLAVIO ROBERTO ANTONIO - ELETRONORTE

### SISTEMA DE MONITORAMENTO DE FIBRAS ÓPTICAS UTILIZANDO SOFTWARE LIVRE

RICARDO ROSCOE - ELETRONORTE

### A EXPANSÃO DE NEGÓCIOS DE TELECOMUNICAÇÕES NA ELETROBRAS ELETRONORTE E A NECESSIDADE DE MUDANÇAS NA ESTRUTURA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

MARCELO COSTA DE ARAUJO - ELETRONORTE

### REDES DE COMUNICAÇÃO E SÍNCRONIZAÇÃO DE DADOS PARA ESQUEMAS DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL DE CORRENTE DE LINHA

GERALDO ROCHA - SEL

### O USO DE UMA FERRAMENTA OPEN SOURCE PARA GESTÃO DE INVENTÁRIO DE TELECOMUNICAÇÕES

MARCELO COSTA DE ARAUJO - ELETRONORTE

### ATENDIMENTO DO MCPSE UTILIZANDO AS FERRAMENTAS GERENCIAMENTO DAS ENGENHARIAS DE MANUTENÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO

LUCIENE MARTINS MOURA - CEMIG D  
FREDERICO DE OLIVEIRA JUNQUEIRA - CEMIG  
PAULO CESAR RAMOS ROLIN - CEMIG

### MEDIÇÕES DE PMD – MÉTODOS DE MEDIDAÇÃO, RESULTADOS, LIMITES E CONSELHOS PRÁTICOS

CRISTIANO HENRIQUE FERRAZ - NETCON  
EDUARDO CAMARGO LANGRAFE - NETCON  
EDUARDO VASCONCELOS LOPES - NETCON

### SUPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS NO BARRAMENTO DE 500KV DA SUBESTAÇÃO DE FOZ DO IGUAÇU

VLADIMIR ROJAS CORRÊA - FURNAS

### USO COMPARTILHADO DE FIBRAS ÓPTICAS DO CABO OPGW PARA TELECOMUNICAÇÕES E REDES DE SENSORES

RICARDO ZANDONAY - CPQD  
MAURISSENE FERREIRA GUIMARÃES - CEMIG D  
CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG  
CLÁUDIO ANTONIO HORTÊNCIO - CPQD  
JOÃO BATISTA DE MELLO AYRES NETO - CPQD  
RODRIGO PERES - CPQD

### DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS MECÂNICOS EM CABOS ÓPTICOS OPGW ATRAVÉS DE ENSAIOS NORMALIZADOS PARA OBTER AMPLA E PRECISA COMPREENSÃO DO COMPORTAMENTO DO MESMO QUANDO INSTALADO EM LINHA DE TRANSMISSÃO

MARCOS JOSÉ MANNALA - LACTEC  
CARLOS EDUARDO LOURENÇO MATTOS - LACTEC  
OSWALDO HONORATO DE SOUZA JR. - LACTEC  
GABRIEL RUGGIERO DO AMARAL - LACTEC

### INDICADORES DE DESEMPENHO PARA MANUTENÇÃO EM TELECOMUNICAÇÕES

ARMANDO TEMPORAL - CHESF  
CARLOS ALBERTO BASTOS - CHESF

### ANÁLISE DE SISTEMAS RÁDIO EM ENLACES OBSTRUÍDOS PARA TRÁFEGO DE DADOS DE ETHERNET EM PCHS – EXPERIÊNCIA DA CEEE-GT

DIOGO DA SILVA COSTA - CEEE-GT  
ADRIANO WICHROWSKI DALBOSCO - CEEE GT  
ÍGOR FREITAS FAGUNDES - CEEE GT

## GRUPO DE ESTUDO DE ASPECTOS EMPRESARIAIS E DE GESTÃO CORPORATIVA (GEC)

### REDES SINÉRGICAS

CARLOS ALEXANDRE M. DO NASCIMENTO - CEMIG

### A ELETRONORTE E O DESAFIO DA IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE TRANSMISSÃO - UMA MUDANÇA CULTURAL E ORGANIZACIONAL

JOSÉ HENRIQUE MACHADO FERNANDES - ELETRONORTE  
HENRIQUE DE BRITO - ELETRONORTE

### DIAGNÓSTICO DE SINTOMAS MUSCULO-ESQUELÉTICOS EM ELETRICISTAS DE UMA CONCESSIONÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

ELAINE CRISTINA CASAGRANDE ZANETTE - UDESC  
EUGENIO ANDRES DIAZ MERINO - UFSC  
VICTOR MANUEL DE ALMEIDA SEBRA DE VASCONCELOS - UFSC

### ANÁLISE DE VIABILIDADE PARA REVITALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE POTÊNCIA SEGUNDO MODELO TARIFÁRIO

LUCIENE MARTINS MOURA - CEMIG D  
JOÃO LUIZ DE OLIVEIRA GOMES - CEMIG  
LORENA CAROLINA BARBOSA DELFIN - PUC-MG

### PROPOSTA DE INDICADOR DE LONGEVIDADE DA CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

JOSIMAR OLIVEIRA SILVA - ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
CARLOS MÁRCIO VIEIRA TAHAN - ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

### A PROMOÇÃO DA HIDROELETRICIDADE NO BRASIL PÔR MEIO DO MARKETING ASSOCIADO À USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU

LUCIANA PICCIONE COLATUSSO - ITAIPU

### ASPECTOS INOVADORES NA RELAÇÃO ENTRE ACESSADA E ACESSANTES NAS CONCESSIONÁRIAS DO RIO MADEIRA

MARCELO VARGAS REDES - CYMI-MASA

### A EVOLUÇÃO DO SETOR APÓS A MP 579 ANÁLISES E EXPECTATIVAS PARA O FUTURO

LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO

### NOVA REGULAMENTAÇÃO DAS CONCESSÕES VINCENDAS E SEUS IMPACTOS NA REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

JOYCE MICHELLE DE FARIA - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
RICARDO SAVÓIA - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.

## RESUMOS SELECIONADOS

**CONSTRUÇÃO DA ESTRATÉGIA ÓTIMA PARA A PARTICIPAÇÃO EM LEILÕES: A GESTÃO REALISTA E CONFIÁVEL DO RISCO/RETORNO**  
LEONTINA MARIA VIANA GRAZIADIO PINTO - ENGENHO JACQUES SZCZUPAK - ENGENHO

**AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA MUDANÇA DO REGIME DE EXPLORAÇÃO EM CONCESSIONÁRIAS PÚBLICAS DE ENERGIA ELÉTRICA PARA PRODUTORES INDEPENDENTES DE ENERGIA ELÉTRICA**  
EVERTHON TAGHORI SICA - IFSC  
EDUARDA ALFING - IFSC

**COMO SE DÁ A DINÂMICA DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL NAS EMPRESAS DO SISTEMA ELETROBRAS: UM ESTUDO SOBRE INOVAÇÃO**  
FERNANDO LUIZ GOLDMAN - ELETROBRAS FURNAS S/A

**EMPREGADO SOB MEDIDA**  
JACIREMA SERRA DE ALMEIDA - ELETROBRAS ELETRONORTE  
IZABEL CRISTINA DE ABREU GODINHO - ELETROBRAS ELETRONORTE  
CARLOS ROBERTO GAVINHO JUNIOR - ELETROBRAS ELETRONORTE

**A EXCELENCIA NA GESTÃO GERA MELHORIA NOS RESULTADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS E OPERACIONAIS DAS EMPRESAS? O CASO DAS EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO PREMIADAS PELO PNQ ENTRE O PÉRIODO DE 2008 A 2011**

CLEBSON ANTONIO PINHEIRO ALEXANDRE - ELETROBRAS ELETRONORTE

**IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO DA CEMIG DISTRIBUIÇÃO, COM FOCO NO CLIENTE**  
JOÃO LUIZ DE OLIVEIRA GOMES - CEMIG  
LORENA CAROLINA BARBOSA DELFIN - PUC MG  
LUCIENE MARTINS MOURA - CEMIG D  
ALLYSON FERREIRA MACHADO - CEMIG D  
HARRISON A GONCALVES - CEMIG D

**O ARTIGO PERIGOSO PARA MUDANÇAS**  
LANIER PETERSON CASTELO BRANCO SAMPAIO - ELETROBRAS FURNAS S/A

**CASE LASSE: AMBIENTE DE COMPARTILHAMENTO E GESTÃO INTEGRADA DOS PROJETOS DE AUTOMAÇÃO E SIMULAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS**  
RODRIGO BUENO OTTO - FPTI  
MATEUS GIMENEZ DA CRUZ - FPTI  
ROGER DANIEL FRANCISCO FERREIRA - ITAIPU

**INOVANDO A GESTÃO DA CIPA COM A UTILIZAÇÃO DE UMA FERRAMENTA WEB PARA APOIO DA GESTÃO DAS ATIVIDADES E REPOSITÓRIO DE CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES**

RODRIGO BUENO OTTO - FPTI  
MATEUS GIMENEZ DA CRUZ - FPTI

**ESTRATÉGIA INOVADORA PARA MEDIR E MELHORAR A SATISFAÇÃO DOS CLIENTES EXTERNOS DA TRANSMISSÃO, EM BUSCA DA EXCELENCIA NA OPERAÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS - O CASO DA ELETROBRAS**  
MONICA VILARINHO FERNANDES FARIA - ELETRONORTE  
EDIRESA GARCIA FERREIRA - ELETRONORTE

**ISO 9001 – UMA FERRAMENTA FUNDAMENTAL PARA A MELHORIA CONTÍNUA DOS PROCESSOS DOS CENTROS DE OPERAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DA ELETROBRAS ELETRONORTE**  
EDIRESA GARCIA FERREIRA - ELETRONORTE  
CLEBSON ANTONIO PINHEIRO ALEXANDRE - ELETROBRAS ELETRONORTE

**IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS CORPORATIVOS NA ELETROBRAS ELETRONORTE**  
SUELÍ DE OLIVEIRA - ELETRONORTE

**LEAN MANUFACTURING NA BUSCA DE MELHORES RESULTADOS**  
ANA LÚCIA MARTINS ANDRÉ - PLP

**AVALIANDO O DESEMPENHO DA GESTÃO POR MEIO DA INTEGRAÇÃO DAS METODOLOGIAS DEA E BSC**  
LANIER PETERSON CASTELO BRANCO SAMPAIO - ELETROBRAS FURNAS S/A

**MELHORIA DA GESTÃO DE ATIVOS FÍSICOS DO SETOR DE GERAÇÃO DE ENERGIA BASEADA NA CERTIFICAÇÃO PAS 55**  
MARCELO TURCHET - AES BRASIL

**ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA FPTI ATRAVÉS DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS GPWEB**  
RODRIGO BUENO OTTO - FPTI  
CARLOS ARIEL BAEZ - FPTI

**GESTÃO DE RISCOS EM COMPANHIAS DE ENERGIA ELÉTRICA - UMA VISÃO ESTRATÉGICA**  
JOÃO PAULO FERNANDES ESTRÓCIO - CESP  
ALEXANDRE LEAL BESS - SAGIRE

**SYSPATTERN: GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS E PADRÕES DE COMPONENTES PARA O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**  
ANTONIVAL LIMA ALBUQUERQUE - ELETRONORTE

**REVISITANDO O PROMIMP E A RTG FRENTE AO DESENVOLVIMENTO ATUAL DE TURBO-MÁQUINAS NO BRASIL**  
JOSÉ ANTONIO MACIEL PEREIRA - UENF

**A GESTÃO DA IMPLANTAÇÃO DAS ESTAÇÕES CONVERSORAS DE 600 KV DE PORTO VELHO E ARARAQUARA 2. PRIMEIRO BIPOLO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA**

MARCUS DANILO PEREITO - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
JOÃO NEVES DE TEIXEIRA FILHO - ETE  
JOÃO HUMBERTO ALMEIDA PIRES - THEMAG/ARCADIS LOGOS  
GLADSTONE MARTINEZ - CONSULTOR INDEPENDENTE

**UMA OBRA SINGULAR: A CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE ALTA TENSÃO DA ELETRO-NORTE**

FRANCISCO ROBERTO REIS FRANÇA - ELETRONORTE  
PAUL MARCUS DE ALBUQUERQUE - SN SOUZA NETO  
LÍDIO FRANCISCO DE ALBUQUERQUE NASCIMENTO - ELETRONORTE  
ZAVEN HALABLIAN - ELETRONORTE

**SOLUÇÕES PARA VIABILIZAÇÃO DE PCH'S**  
FABIANO FERREIRA GOUVEA - E.P.  
FRANCISCO ANÍSIO VIDAL BAGGIO - E.P.

**O FINANCIAMENTO DE FONTES INCENTIVADAS – EVOLUÇÕES ESPERADAS**

THÁIS MÉLEGA PRANDINI - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
SAMI GRYNWALD - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
ROMAIN BRUNO FRANCIS LE COASSIN - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.  
JOÃO CARLOS DE OLIVEIRA MELLO - ANDRADE E CANELA ENERGIA S.A.



PROMOÇÃO

**Cigré-Brasil**

## Comitê de Gestão Administrativa

**Antonio Varejão de Godoy**  
Presidente do Cigré-Brasil

**Adriano Pauli**  
Eletrobras Eletrosul

**José Henrique M. Fernandes**  
Eletrobras Eletronorte

## Comissão Técnica

**Jocílio Tavares de Oliveira**  
(Coordenador) – Chesf

**Sidney Custódio Santana Júnior**  
(Vice-coordenador) – Eletrobras Eletronorte

**Nilo Sérgio Soares Ribeiro**  
Eletrobras Eletronorte

**Ricardo Soares Salengue**  
Eletrobras Eletrosul

**Patrício E. Munhoz Rojas**  
Cigré-Brasil/Lactec

**Maria Elvira Piñeiro Maceira**  
Cigré-Brasil/Eletrobras Cepel

**Luis Cláudio da Silva Frade**  
Eletrobras

**Manoel de Jesus Botelho**  
ONS

**Jorge Amon Filho**  
Cigré-Brasil/Eletrobras Furnas

COORDENAÇÃO



**Eletrobras**  
Eletronorte

## Comitê Coordenador

**José Henrique M. Fernandes**  
[jose.fernandes3@eletronorte.gov.br](mailto:jose.fernandes3@eletronorte.gov.br)  
Coordenação-Geral

**Isabel Cristina M. Ferreira**  
[isabel.ferreira@eletronorte.gov.br](mailto:isabel.ferreira@eletronorte.gov.br)  
Secretaria Geral

**Sidney Custódio Santana Júnior**  
[sidney.santana@eletronorte.gov.br](mailto:sidney.santana@eletronorte.gov.br)  
Coordenação Técnica

**Aureliano Diniz Moreira**  
[aureliano.moreira@eletronorte.gov.br](mailto:aureliano.moreira@eletronorte.gov.br)  
Coordenação Financeira

**Marly Helena da Silva**  
[marly.silva@eletronorte.gov.br](mailto:marly.silva@eletronorte.gov.br)  
Coordenação de Contratos

**Francisco Fernandes Neto**  
[francisco.neto@eletronorte.gov.br](mailto:francisco.neto@eletronorte.gov.br)  
Coordenação de Infraestrutura

**Waldemir Duarte Martins**  
[waldemir.martins@eletronorte.gov.br](mailto:waldemir.martins@eletronorte.gov.br)  
Coordenação de Tecnologia de Informação

**Vera Lúcia T. L. de Almeida**  
[vera.almeida@eletronorte.gov.br](mailto:vera.almeida@eletronorte.gov.br)  
Coordenação de Comunicação



[www.xxiisnptee.com.br](http://www.xxiisnptee.com.br)

Secretaria Executiva do XXII SNPTEE | R. Carneiro Lobo, 468 2º andar | Batel . Curitiba . Paraná | Fone: +55 41 3340-4300