

# Jornal PLP

Veículo mantido pela PLP do Brasil dirigido aos setores de Energia • Telecomunicações • Solar • Jul a Set de 2018 • Ano 33 • Nº 155



## PLP treina técnicos da XPTT em Lagoa Grande, MG



Em julho último, os técnicos conheceram os produtos PLP que serão instalados no trecho 8 da LT. [página 4](#)

## Cemig realiza Premiação de Fornecedores 2018



A Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) agracia a PLP Brasil por seu desempenho como fornecedora de materiais. [página 5](#)

## R\$ 60 milhões em eficiência energética



EDP impulsiona o projeto de ampliação no setor energético [página 6](#)

## Telecomunicações completa 20 anos

Após duas décadas, a Anatel analisa e salienta resultados da privatização do setor. [página 7](#)

## PLP presente na primeira LT de 800 kV UHVDC da América Latina

Empreendimento de grande porte, é a maior LT em CC da América Latina, levará energia do Pará até as regiões Sudeste e Centro-oeste. A PLP fornece o Sistema de Amortecimento da linha, Ferragens para Estaiamento das Torres, Emendas Preformadas e Sinalização. Saiba mais sobre o Espaçador Amortecedor Hexagonal 800 kV C [página 4](#)



## EDP Escelsa e Energisa MS instalam o novo Isolador Pilar Polimérico da PLP.

Isolador Pilar Polimérico com Fixação para Cabos é instalado em projetos pilotos nas redes de distribuição da EDP Brasil e Energisa. [página 5](#)

## Para Bloomberg, as energias eólica e solar atingirão metade da geração em todo mundo

Em seu relatório, avalia que essas fontes de energia serão ampliadas em 50% até 2050. O estudo presume que, no mundo, a energia eólica ampliará em seis vezes e a solar crescerá 17 vezes. [página 8](#)



### leia também

#### Brasil amplia capacidade instalada de 2,7 GW no Brasil, diz ANEEL

Parte se deve às usinas hidrelétricas. [página 2](#)

#### Postes da Eletropaulo em SP

Operadoras iniciam regularização de cabos para atender a Anatel e Aneel. [página 3](#)

Evolui uso de Energia Solar no País Aumenta o interesse em sustentabilidade e preservação do meio ambiente. [página 3](#)

#### Equatorial arremata Cepisa

Companhia vence leilão da Eletrobras, e pretende seguir investindo. [página 6](#)

#### Alerta sobre a expansão da GD

Aneel abre consulta pública para atualizar a regulamentação. [página 7](#)

#### PLP na Intersolar 2018

A PLP apresentará sua Linha de Estruturas Fotovoltaicas. [página 8](#)

## representantes

### Mercados de Energia e Telecom Brasil

**Alagoas:** Calmag Comércio e Representações  
tel. (82) 3336-3333  
e-mail: marcos.calmag@uol.com.br

**Amazonas:** Inatomi Representações Ltda.  
tel. (92) 3664-3133 - fax (92) 3664-3132  
e-mail: yuzuruinatomi@netium.com.br

**Bahia:** União Barbosa Representações Comercial Ltda.  
tel. (71) 3501-3300 - fax (71) 3501-3344  
e-mail: vendas@uniaobarbosa.com.br

**Belém/Paraná/Pará/Sergipe:** RBC Representações Ltda. tel. (71) 3326-1030  
e-mail: rbcarlos@uol.com.br

**Ceará:** VPL - Representações Elétricas Ltda.  
tel. (85) 3036-0219  
email: verbenia@vplrep.com.br

**Espírito Santo:** Almeida & Santos Representações Comerciais Ltda.  
tel./fax (27) 3026-9792/3082-1991  
e-mail: almeida@almeidaesantos.net.br  
site: www.almeidaesantos.net.br

**Goiás/Distrito Federal:** Representações UOF Ltda. - tel. (62) 3212-4422 - cel. (62) 98138-5737  
e-mail: uof@uof.com.br

**Maranhão/Piauí:** Paulo S C Gomes Comércio e Representações Ltda. - tel. (98) 98843-4571  
e-mail: paulogomes1000@yahoo.com.br

**Mato Grosso:** Barriquello & Cia. Ltda.  
tel./fax (65) 3322-4498/4457/4421  
e-mail: barriquello@terra.com.br

**Mato Grosso do Sul:** Representações Logos tel. (67) 3365-8030 / 8473-5294  
e-mail: vendas@logosms.com.br

**Minas Gerais:** SMR Representações Comerciais Ltda. tel./fax (31) 3411-2055  
e-mail: smr@smrrepresentacoes.com.br

**Paraná:** Anselmo's Representações Ltda.  
tel. (41) 3261-2631 - fax (41) 3226-1569  
e-mail: selmoantunes@uol.com.br

**Pernambuco/Paraíba:** VCL Representações Ltda. - tel./fax (81) 3428-6291  
e-mail: vclrep@vclrep.com.br

**Rio de Janeiro:** Trifásica Representações Ltda.  
tel. (21) 2223-0376  
e-mail: isaias@trifasica-rj.com.br

**Rio Grande do Norte:** Kaiser Representações Ltda. - tel. (84) 3611-1240 - fax (84) 3222-2592  
e-mail: kaiserrep@terra.com.br

**Rio Grande do Sul:** M.Jahns Representações Ltda. - tel./fax (51) 3337-1048/1558/1417  
e-mail: soltec@soltecsul.com.br

**Rondônia/Acre:** Barriquello Representações Comerciais Ltda.  
tel./fax (69) 3221-0589/0643/0631  
e-mail: barriquellorep@brturbo.com.br

**Santa Catarina:** Verwiebe Representações Ltda. - tel./fax (47) 3324-1440  
e-mail: vendas@verwiebe.com.br

### Exterior

**Bolívia:** D&F – Duran & Fensterseifer  
tel. (00 591) 3-337-8550/3-339-0341  
e-mail: ludur@cotas.com.bo

**Uruguai:** Lanafi I S.A. - tel. (005982) 916-1932 / 915-2929 - fax (005982) 916-2404  
e-mail: lanafil@lanafil.com

Acesse o site [www.plp.com.br](http://www.plp.com.br) para consultar nossa rede de distribuidores autorizados.

## PLP – Sempre vislumbrando o futuro...

Editorial

Nesta edição, divulgamos a participação da PLP Brasil em uma das maiores obras de transmissão de energia elétrica do Brasil (vide página 5), na qual fornecemos produtos e soluções inovadores para essa grandiosa e importante obra brasileira.

A PLP, a cada ano, tem contribuído com os setores elétricos e de telecomunicações ao desenvolver novos produtos e soluções, além de um incessante trabalho de pesquisa e de engenharia, visando melhorar o desempenho técnico de muitos produtos já consagrados no mercado.

**PLP. A conexão que você pode contar!**

Boa leitura!

## sinopse

### ANEEL APONTA NOVA CAPACIDADE DE 2,7 GW

No primeiro semestre de 2018, o Brasil acrescentou 2,7 GW em nova capacidade instalada que entrou em operação comercial. De acordo com o relatório de acompanhamento da expansão da oferta da Agência Nacional de Energia Elétrica, no mês de junho o Brasil teve um aumento da matriz em 616 MW, sendo que somente uma máquina da UHE Belo Monte (PA, 11.233 MW) foi a responsável por 611,11 MW. Além desta, foram mais 5,6 MW de uma PCH.

Na série histórica da Aneel, de 1998 a 2018, foram adicionados 93,4 GW em nova capacidade de geração de energia no País. Segundo a previsão da agência reguladora, ainda devem ser acrescentados 3,23 GW à matriz elétrica nacional em 2018. Caso essa programação seja confirmada, seriam quase 6 GW de nova capacidade de geração. Já no horizonte até 2023, há um total de 23,6 GW contratados, sendo que a maior

parte está prevista para entrar em operação em 2019, com 8,6 GW, sendo destes 5,2 GW de UHEs. A partir de 2020, a ausência de leilões é detectada, prevendo o maior volume em um único ano (2020), com 2,8 GW.

Desses mais de 23 GW, há 5,8 GW classificados pela Aneel como sem previsão de término, a maior parte são usinas térmicas (fóssil e biomassa) que somam 2,8 GW. Já 4,7 GW estão na faixa amarela, o que mostra que há restrições para a entrada em operação desses projetos. Outros 13,1 GW aparecem na sinalização verde, onde não há restrições para a operação.

Nesse período, a fonte que mais adicionou capacidade, segundo a Aneel, foram as usinas hidrelétricas com 1,75 GW de UHEs mais 63 MW de PCHs. Em seguida, há as eólicas com quase 515 MW, a solar com cerca de 300 MW e as térmicas com 62 MW, divididos em 42 MW a biomassa e cerca de 20 MW de UTEs a combustíveis fósseis.

### PRIVATIZAÇÃO DA ELETOBRAS FICA PARA 2019

Foi encerrada a votação do projeto que ajusta contratos de distribuidoras de energia do Norte e Nordeste suscetíveis à privatização presente no PL 10332/18. Rodrigo Maia, presidente da Câmara dos Deputados, informou ao Plenário que a privatização da Eletrobras ficará para 2019. "O acordo quanto a não votação do projeto da Eletrobras está garantido, nós não votaremos neste ano", disse Maia.

Maia afirmou que discussão sobre esse adiamento iniciou-se quando os líderes se comprometeram a deixar o tema para depois das eleições. O acordo final prevê que o texto só será votado na próxima legislatura, quando tomarão posse os deputados eleitos. Orlando Silva (PCdoB-SP) comemorou o adiamento "Celebro o cumprimento do acordo pelo Plenário e digo que o interesse nacional foi preservado".

Prioridade legislativa do governo Temer em 2017, a privatização da Eletrobras está em análise por uma comissão espe-

cial. O relator, dep. José Carlos Aleluia (DEM-BA), apresentou relatório, mas precisa manifestar-se sobre as emendas apresentadas na comissão. Seu texto segue a estrutura do projeto original, que autoriza a empresa a lançar novas ações para diminuir a participação do Governo. Ao final, a União teria menos de 50% das ações, mas ainda seria o maior acionista. Além disso, o Governo não teria controle sobre as decisões da empresa. Mas, terá direito à chamada *golden share*, que lhe dá poderes especiais em decisões importantes, além da indicação de um membro adicional ao conselho de administração.

Entre as mudanças de Aleluia no relatório divulgado, há o aumento de recursos para ações de revitalização da bacia do rio São Francisco e garantia de oferta de energia para o Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF). Também sugeriu o aumento de subsídios para evitar a elevação de tarifas com o novo modelo de venda de energia pela Eletrobras privada.

## sinopse

### A STATE GRID ADIANTA EM DOIS ANOS OPERAÇÃO DE LT DE 275 KM NO MT

A construção da Linha de Transmissão Paranatinga-Canarana, no Mato Grosso, durou 14 meses e consumiu R\$ 300 milhões em investimentos. Entrou em operação comercial no último dia 3 de junho, com dois anos e 25 dias de antecedência do prazo estipulado pela Aneel.

De propriedade da State Grid, a LT Paranatinga-Canarana opera na tensão 230 kV e possui 275 Km de extensão. Essa linha liga a subestação de Paranatinga, localizada ao Norte Mato-Grossense, à subestação Canarana, situada ao Nordeste do Estado, integrando pela primeira vez o Nordeste do Mato Grosso ao SIN.

Com o aporte total de R\$ 300 milhões, a LT passa por cinco municípios: Paranatinga, Gaúcha do Norte, Campinápolis, Água Boa e Canarana. A inserção da linha ao Sistema Interligado Nacional evita a necessidade de geração térmica para atendimento aos consumidores da região, trazendo maior confiabilidade ao sistema elétrico brasileiro e beneficiando a economia local.

A execução das obras aconteceu em 14 meses e em conformidade com as Normas Regulamentares de Segurança do Trabalho, não havendo qualquer ocorrência de acidentes de trabalho na LT ou subestações, que contaram com cerca de mil trabalhadores no pico da obra.

### ELETROPAULO EMPREENDE R\$ 35 MILHÕES EM OBRAS EM SÃO PAULO

Para atender à demanda energética em sua área de concessão, a Eletropaulo anunciou que investirá R\$ 35 milhões no Complexo Parque dos Lagos, localizado na região do bairro do Grajaú, em São Paulo. O intuito é ampliar a flexibilidade operativa, confiabilidade à rede e garantia da qualidade do fornecimento de energia para aproximadamente 150 mil consumidores de mais de 20 bairros paulistas.

A iniciativa inclui oito obras. Na primeira fase, que deve ser finalizada em dezembro, refere-se a expansão das linhas de distribuição aérea, atualmente 22% terminada, e subterrânea, com 19% de sua conclusão. Serão abertas também a Estação Compacta de Distribuição (ECD) e o Ramal Aéreo (RAE) Parque dos Lagos.

Na segunda etapa, prevista para 2022, deve ser inaugurada a Estação de Transformadores de Distribuição (ETD), que reduzirá a carga das subestações ETD Varginha e ETD Rio Bonito. Um ramal aéreo e novas linhas de distribuição deste mesmo tipo e subterrânea também serão concluídos.

### IMPORTAÇÃO DE ENERGIA DA ARGENTINA E URUGUAI PODE SER PRORROGADA ATÉ 2022

A autorização para importação de energia elétrica da Argentina e do Uruguai, em caráter excepcional, pelo Operador Nacional do Sistema, está vigente até 31 de dezembro, conforme estabelece Portaria MME nº 372/2017. A Secretária de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia propôs que a autorização seja mantida até 31 de dezembro de 2022. A sugestão será analisada pelo ministério, em reunião com a participação da Aneel, ONS, EPE e CCEE, segundo informações presentes na ata do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) de maio.

Pelas regras da Portaria MME nº 372/17, a importação pode ser feita sempre que necessário quando os cus-

### CEARÁ APRESENTA PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR EM QUIXADÁ

O projeto de instalação de duas usinas de geração de energia solar foi apresentado em audiência pública, em Quixadá. O complexo está projetado para ser construído na localidade de Barbosa, distrito de Várzea da Onça, em 312,5 hectares da fazenda Lagoa do Junco. Ao entrar em operação, as usinas terão capacidade de fornecer ao sistema 101,2 MW, o equivalente à demanda de 85 mil residências. Dentre as exigências da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace) para licenciar o empreendimento, os moradores atingidos pelo projeto puderam levar dúvidas e sugestões para a empresa interessada, a SWS Investimentos em Energia LTDA.

“Depois de debatido em audiência, o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA do complexo fotovoltaico de Quixadá serão submetidos à análise do Conselho Estadual do Meio Ambiente (Coema)”, explicou Ademar Almeida, coordenador da audiência e técnico da Semace. E completa “O Coema pode aprovar ou não, pedir novas informações ou sugerir mudanças”.

tos com a importação forem inferiores ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD). A compra é feita por meio de ofertas semanais de energia elétrica, tendo como destino o Mercado de Curto Prazo (MCP) do Sistema Interligado Nacional (SIN). O ganho com a importação deve ser apurado na contabilização da CCEE e revertido em benefício da conta de Encargos de Serviços de Sistema (ESS)

“A SEE/MME deverá convocar reunião, com a participação da ANEEL, ONS, EPE e CCEE, para análise da proposta de manutenção da autorização de importação de energia elétrica interruptível da Argentina e do Uruguai, para o período de 1º de janeiro de 2019 até 31 de dezembro de 2022”, diz o documento visto pela reportagem.

### OPERADORAS COMEÇAM A REGULARIZAR SITUAÇÃO DOS POSTES DA ELETROPAULO

Claro, TIM, Oi e Vivo já iniciaram o trabalho para atender à determinação da comissão da Anatel e da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), que deu prazo de 90 dias para as prestadoras organizarem os cabos nos postes na região da grande São Paulo. Com isso, as operadoras começaram os trabalhos de regularização dos 2.129 postes da AES Eletropaulo.

A medida segue determinação conjunta das agências que, em 15 de abril deram prazo de 90 dias para as prestadoras limparem os postes nas regiões da grande São Paulo. O trabalho na capital paulista está ocorrendo nos bairros da Vila Olímpia, Liberdade e Lapa, além dos municípios de Osasco e Barueri.

De acordo com o superintendente de Competição da Anatel, Abraão Baldino e Silva, o trabalho de retirada dos cabos já teve início. No entanto, ele admite que possa ocorrer a ampliação do prazo, previsto para 17 de julho, por conta de dificuldade de acesso em algumas ruas.

### A EVOLUÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE ENERGIA SOLAR NO BRASIL

Discussões sobre sustentabilidade e preservação do meio ambiente são recorrentes no mundo inteiro. Nisto, o Brasil tem se destacado devido às condições naturais e o grande uso de energia solar.

O território brasileiro, localizado próximo à Linha do Equador, tem grande incidência solar. Já sobre a exploração desse benefício, segundo estudos (Aneel, Absolar, EPE, Inpe e REN21), nos últimos cinco anos, a geração de energia solar cresceu 81000% em todo País. Fazendas, indústrias, residências, shoppings, entre outros, passaram a investir na energia limpa.

#### Vantagens da Energia Solar

A energia proveniente do sol possui muitos benefícios. Ela é infinita e totalmente limpa, assim não libera poluentes - óxido de nitrogênio (NO<sub>x</sub>), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) durante os processos de produção e consumo. Além disso, para captar energia solar não precisa ter grandes áreas (como as hidroelétricas). E o ponto interessante é que, caso haja sobra, os painéis solares armazenam energia.

#### Painel Solar

Quem deseja investir em energia solar precisa estar atento (a) à qualidade do painel solar. A loja online Creative Cópias tem vários painéis solares que já vêm com gerador de energia - os produtos são de extrema qualidade. É importante lembrar que todos os custos no investimento e instalação de um painel solar, posteriormente, são recompensados na significativa economia nas contas de luz. E, claro, o meio ambiente também agradece.

## notícias PLP

# PLP presente na primeira LT de $\pm 800$ kV UHVDC da América Latina



glês) no nível de tensão de 800 kV. Esta elevada tensão tem precedentes somente na China, onde já existem linhas da State Grid em 800 kV UAT (Ultra Alta Tensão).

A linha de transmissão tem origem na Subestação Xingu, situada no Estado do Pará (próxima à cidade de Altamira), e término na Subestação Estreito, no Estado de Minas Gerais, quase divisa com São Paulo. Por ser em corrente contínua, essa linha de transmissão é "expressa", ou seja, não possui subestações intermediárias. As duas subestações terminais são conversoras, isto é, transformam a corrente contínua 800 kV em corrente alternada – 500 kV. Com mais de 2.000

quilômetros de extensão, a LT intercepta 65 municípios de quatro Estados: Pará, Tocantins, Goiás e Minas Gerais. A PLP se orgulha de ter contribuído desse importante projeto fornecendo produtos para o **Sistema de Amortecimento** da linha (Espaçadores Amortecedores e Amortecedores de Vibração Preformados); **Ferragens para Estaiamento das Torres** (Conectores e Grampos "V" Simétrico e Assimétrico); **Emendas Preformadas** para cabos condutores e para-raios; e **Sinalização** (Esferas de Sinalização e Sinalizadores de Estais).

A seguir, destacamos as características do Espaçador Amortecedor para feixe expandido de 6 condutores.

O conhecido *Linhão* liga a energia de Belo Monte Transmissora aos principais centros de consumo de energia do País. Essa é a primeira linha de transmissão do Brasil em corrente contínua (CC ou DC em In-



## Espaçador Amortecedor Hexagonal 800 kV CC

Mais de 100.000 peças foram fornecidas para LT de 800 kV CC, de Belo Monte. O **Espaçador Amortecedor Hexagonal**, faz parte da família de **Espaçadores Amortecedores Modulares**, que é um novo conceito, que foi desenvolvido em tubos de liga de alumínio, com sistema de fixação por garras preformadas.

Os Espaçadores foram instalados em cabos Coreopsis 1590 kcmil, com 36,9 mm de diâmetro, em feixes de seis condutores, com espaçamentos de 600 mm entre fases.

A fixação nos condutores com varetas preformadas é fácil e rápida, dispensando o uso de qualquer tipo de ferramenta.

## PLP realiza formação para técnicos da XPTT

A PLP esteve no dia 17 de julho, no canteiro de obra da empresa XPTT Brasil Construção de Sistemas

de Energia Elétrica, na cidade de Lagoa Grande - MG, para realizar um treinamento para cerca de 20 técnicos que trabalham no Trecho 8 da LT de 800kV CC, Xingu – Terminal Rio.



O treinamento contemplou as etapas teórica e prática, sendo que, na prática, os técnicos

acompanharam a correta aplicação de alguns produtos que serão instalados na LT, tais como as **Emendas Preformadas** e o **Espaçador Amortecedor Hexagonal**.

notícias PLP

## PLP na Premiação de Fornecedores Cemig 2018



Ana Lúcia Martins André, Gerente Executiva TLS, e Silvio De Marco, representante PLP, MG.

Pelo 8º ano consecutivo, a PLP foi eleita uma das melhores fornecedoras de materiais da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) em 2017, por ter cumprido os requisitos que garantem a eficiência da gestão da qualidade de seus processos de produção, bem como o atendimento às exigências de saúde, segurança e socioambientais.

A iniciativa visa valorizar a relação de confiança da Cemig com os fornecedores que atingiram o grau de excelência de suprimento, através da concessão dos Atestados de Suprimento Assegurado de Material Cemig.

O evento de premiação aconteceu no dia 4 de julho, no Hotel Ouro Minas, em BH - MG e reuniu inúmeros participantes. Representando a PLP

estiveram presentes na cerimônia de premiação a Sra. Ana Lúcia Martins André, Gerente Executiva TLS, e o Sr. Silvio De Marco, representante comercial PLP, em Minas Gerais.

## EDP Escelsa e Energisa MS instalam o novo Isolador Pilar da PLP

Novas instalações pilotos do Isolador Pilar Polimérico com Fixação para Cabos, da PLP, continuam sendo realizadas pelas distribuidoras de energia do Brasil.

No dia 25 de junho último, em Vitória - ES, foi realizada a instalação piloto em uma obra da EDP Escelsa, Distribuidora de Energia Elétrica do Grupo EDP Brasil. Nosso consultor

técnico, Sr. Carlos Alberto Cavalcante, esteve no local para acompanhar esse trabalho. A instalação foi coordenada pelo Eng. Rafael Furtado Seeberger, da área de Engenharia e Desenvolvimento Tecnológico, da EDP. Na ocasião, foram fornecidos também Isoladores para serem instalados nas futuras obras de Redes Compactas da EDP, no Espírito Santo.

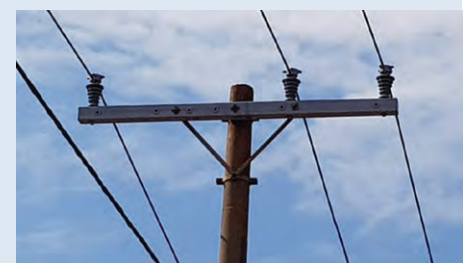


foi coordenada pelo Eng. João Ricardo Costa Nascimento, Supervisão de Projetos da Energisa MS.

Em ambas as instalações, técnicos e eletricitistas puderam verificar a facilidade da instalação do novo produto, como também foi observada por todos a praticidade da dispensa de qualquer tipo de amarração na fixação dos cabos. O sistema de porca para fixação dos cabos é o grande diferencial do novo Isolador Pilar.



E, no dia 2 de agosto, foi a vez do Eng. Walter Lutti, Consultor de Vendas da PLP, se deslocar até Campo Grande - MS, para acompanhar outra instalação piloto em uma rede de distribuição convencional de 15 kV, da Distribuidora de Energia do Mato Grosso do Sul - Energisa. A instalação



## energia



A EDP, empresa que atua em todos os segmentos do setor elétrico no País, disponibilizará R\$ 60 milhões para companhias dos setores industrial, comercial e de serviços que queiram modernizar seus sistemas de iluminação, climatização, refrigeração, ar comprimido ou motores elétricos.

O Programa de Investimentos em Eficiência Energética (PIEE) visa projetos de eficiência energética empresarial que, por alguma razão, ainda não foram implementados. Depois de avaliar a viabilidade técnica e econômica das propostas, a EDP realizará o investimento necessário para a implantação das medidas.

O aporte mínimo será de R\$ 300 mil por projeto, inclusive todos os gastos, como plano de engenharia, instalações, gestão e equipamentos. Os projetos deverão ser implementados no prazo máximo de 12 meses após a

## Empresa investe R\$ 60 milhões em projetos de eficiência energética em empresas

assinatura do contrato. Só após a conclusão deste, a empresa beneficiada realizará pagamentos mensais fixos pelo serviço prestado. Caso as empresas candidatas não tenham um projeto consolidado, o PIEE disponibilizará em seu site um *check list* para identificar a melhor solução de eficiência com base nas informações enviadas.

Além disso, consultores e empresas de engenharia que tenham projetos mapeados, poderão também submetê-los em nome de seus clientes. “Esta é mais uma oportunidade que a EDP oferece para que as empresas de médio e grande porte possam tornar seu consumo de energia mais eficiente e sustentável”, afirma Carlos Andrade, vice-presidente de Novos Negócios da empresa. “Para os clientes, é uma possibilidade de reduzir seus custos e modernizar sua infraestrutura sem ter que fazer grandes investimentos iniciais”.

A EDP Soluções em Energia desenvolve negócios e serviços integrados de energia para clientes do setor comercial, que tenham projetos de eficiência energética em iluminação e ar condicionado; e industrial, com proje-

tos de geração de vapor com biomassa e centrais de utilidades.

Em 2018, foram executados 23 projetos de eficiência energética, que possibilitaram a economia de 51,85 GWh nos clientes, e evitar a emissão de 30.457 toneladas de CO<sub>2</sub> e gases de efeito estufa.

A rede atacadista Makro, por exemplo, encontrou em um projeto uma solução viável para reduzir sua conta de luz e tornar-se ainda mais sustentável. Com R\$ 60 milhões de investimentos, o sistema de iluminação antigo foi substituído por LED nas áreas internas e externas de 69 lojas em 24 Estados. Assim, foi possível diminuir o consumo de energia em iluminação em até 55% (17,5 MWh), equivalente ao consumo médio de 7,3 mil famílias. Além de mais de 1.431 toneladas de CO<sub>2</sub> deixaram de ser lançadas na atmosfera.

Outro caso, o projeto de modernização do sistema de climatização, com automação dos chillers e motorbombas, do complexo hoteleiro Costa do Sauípe, Bahia, permitiu poupar 2.965 MWh ao ano, cerca de 34% mais do que a economia projetada.

## Equatorial, em lance único, vence leilão de distribuidora da Eletrobras, no Piauí

A Equatorial investirá na Cepisa um mínimo de R\$ 720 milhões. O deságio de 119% indica que, além de um prêmio que dará desconto na tarifa de energia do consumidor, deverão ser pagos R\$ 95 milhões de outorga ao Governo.

No momento da transferência de controle da companhia, haverá redução de 8,5% na conta de luz no Piauí.

“Esse é um tipo de ativo que tem muito a ver conosco”, disse Augusto Miranda, presidente da Equatorial. A empresa atua no setor de distribuição de energia no Maranhão e Pará. Participou dos últimos leilões de linhas de transmissão, arrematando oito lotes nos Pará, Piauí, Bahia e Minas Gerais, além de atuar na geração termelétrica e solar. A Equatorial tem controle fragmentado, pois 69,4% de suas ações ordinárias (com direito a voto) são de acionistas minoritários; e participam

do grupo as gestoras de recursos Squadra Investimentos (14,7%), Opportunity (9,83%) e BlackRock (5,77%).

Moreira Franco, ministro de Minas e Energia, afirmou que a companhia garantirá ao Piauí “energia barata e de qualidade”. Indagado sobre as expectativas do leilão, comentou “o governo esperava começar”, aludindo às tentativas judiciais dos sindicatos em barrar o leilão. Miranda, executivo da Equatorial, afirmou que “é natural” a resistência dos funcionários, pois temem uma ruptura, mas dialogará com os sindicatos, como fez no Maranhão e no Pará, onde a companhia também atua na área de distribuição.

A Energisa, que visava a compra do ativo, esclareceu sua desistência do leilão ao afirmar que a Cepisa não apresenta equilíbrio no lado financeiro e no contrato de concessão. Além de não terem sido enviados os passi-



vos financeiros e judiciais a tempo do leilão. A Enel analisou o ativo, mas desistiu de concorrer depois de ganhar o leilão da Eletropaulo, em junho.

A Eletrobras deve vender as distribuidoras no Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima e Alagoas. O objetivo é se desfazer dos ativos deficitários. Consideradas as distribuidoras mais atrativas da Eletrobras, a Ceal e a Cepisa têm menos dívidas e pendências judiciais. Outro ponto, estão em locais onde grandes empresas de energia já têm ativos, com possibilidade de implementar sinergias.

Presume-se que a Eletrobras ainda deva enfrentar obstáculos judiciais na venda de suas companhias.

## energia

# Expansão da GD no Brasil indica alerta para impactos na rede elétrica

A Aneel abriu consulta pública para reavaliar as regras da geração distribuída no Brasil (REN nº 482/2012). Essa precaução é decorrente do ritmo de crescimento dessa modalidade nos últimos três anos e dos impactos que a continuidade desse cenário pode causar futuramente aos demais consumidores de energia elétrica do sistema tradicional.

Em informações fornecidas pela Aneel (abril/2018), constatou-se uma potência instalada de 317 MW em sistemas de micro e minigeração, quando as projeções da agência (maio/2017) estimavam 214 MW para esse período. A agência apontou que essa elevação de potência tem forte relação com a criação das modalidades de geração compartilhada e autoconsumo remoto, criadas pela Resolução Normativa nº 687/15. "Somando-se a isso uma esperada redução dos preços dos com-

ponentes da GD, decorrente da sua maior penetração e evolução tecnológica. Assim, o Sistema de Compensação precisaria ser reavaliado de modo a equilibrar a regulamentação com a situação atual do mercado, sendo necessário avaliar a pertinência da forma de remuneração atual, ponderando a previsão da magnitude dos impactos que a GD causará na rede e a sua sustentabilidade", indica Nota Técnica nº 62/2018, que visa subsidiar a discussão.

Assim, para evitar que se chegue a uma realidade que a GD seja excessivamente benéfica para quem instala, e concomitantemente prejudicial às distribuidoras e, no futuro, aos demais consumidores, a questão a ser debatida é a possibilidade de desalinhamento da forma de compensação vigente relativa à atual realidade da GD.

A consulta pública 10/18 recebeu contribuições até 17 de julho. Nessa

etapa, a meta principal é apresentar a proposta de metodologia da Análise de Impacto Regulatório (AIR) sobre a forma de compensação da energia gerada pela GD. Concluída essa fase, haverá mais duas audiências públicas entre o 2º semestre de 2018 e 1º semestre de 2019. O objetivo é publicar a nova resolução sobre GD até o final de 2019. Independentemente de qual caminho seguirá a nova regra, a Aneel reforça que quaisquer mudanças na forma de compensação devem valer apenas para acessantes conectados a partir da vigência da nova norma, não interferindo naqueles que já estão conectados, conforme condições e âmbito definidos. "A consequência de não se aplicar esse princípio seria a elevação do risco regulatório, desestimulando interessados ou aumentando o prêmio de risco exigido", reitera a nota técnica.

## telecomunicações

# Privatização das telecomunicações completa vinte anos



No dia 29 de julho, a privatização das telecomunicações no Brasil completou 20 anos. Em 1997, foi criado o marco regulatório do setor de telecomunicações – a Lei Geral de Telecomunicações (LGT) –, que determinou que seu órgão regulador, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), organizasse os serviços com base no princípio da livre, ampla e justa competição entre todas as prestadoras. Para assegurá-la, o Poder Público deveria atuar para retificar os efeitos da competição imperfeita e reprimir as infrações de ordem econômica.

Esse modelo de concessão de telecomunicações, na atualidade, levou

a resultados que indicaram uma infraestrutura moderna e em contínua expansão. Os efeitos positivos do modelo, considerando uma evolução significativa dos investimentos, tiveram como fatores determinantes uma demanda suprimida por décadas, assim como o advento de novos serviços e, conseqüentemente, novas demandas além da telefonia fixa, como a banda larga.



Estima-se que em julho/2018, houve 325 milhões de acessos a serviços de telecomunicações no conjunto telefonia fixa, móvel, TV por assinatura e banda larga fixa. Em julho de 1998, essa soma era de 28 milhões. Assim, desde o início da privatização, a infraestrutura de

telecomunicações recebeu, continuamente, investimentos consideráveis, com picos nos primeiros anos após o processo de desestatização.

Destacou o Sr. Juarez Quadros do Nascimento, presidente do Conselho Diretor da Anatel

"Ao se comemorar no dia de hoje, 20 anos de privatização das telecomunicações, há que se adequar o modelo em vigor às novas exigências do mercado, sem esquecer que os atuais contratos de concessão, para a última revisão quinquenal, poderão ser alterados em 31 de dezembro de 2020. Assim, vinte e quatro meses antes das



Sr. Juarez Quadros do Nascimento,  
Presidente do Conselho  
Diretor da Anatel

alterações possíveis, a Anatel poderá publicar, até 31 de dezembro de 2018, consulta pública com uma proposta de novos condicionamentos e de novas metas, se houver, para prestação do serviço no decorrer do período 2021/2025."

## energia solar

# Bloomberg supõe que energias eólica e solar assumirão 50% da geração mundial até 2050

Queda nos custos de baterias confirmam a previsão que entre 2018 e 2050, investimentos chegarão a US\$ 11,5 trilhões em todo o mundo.

Em sua avaliação, a Bloomberg New Energy Finance demonstra que a energia eólica e a energia solar deverão aumentar para quase 50% da geração mundial até 2050. A queda nos custos e o advento das baterias justificam a previsão. Na análise anual de longo prazo do futuro do sistema elétrico global, as perspectivas para 2018 são as primeiras a destacar o impacto que a queda nos custos das baterias terá no mix de energia nas próximas décadas. O investimento previsto no mundo entre 2018 e 2050 na capacidade de geração vai chegar a US\$ 11,5 trilhões em todo o mundo, com US\$ 8,4 trilhões em energia eólica e solar, e outros US\$ 1,5 trilhão em outras tecnologias de carbono zero, como hidrelétrica e nuclear.

A fonte solar vai crescer 17 vezes no mundo e a eólica vai aumentar em seis vezes. A estimativa é que o custo nivelado da eletricidade de novas usinas fotovoltaicas caia mais 71% até 2050, enquanto eólica terrestre cairá mais 58%. Elena Giannakopoulou, chefe de economia de energia da BNEF, vê uma pressão em cima do carvão, que será pressionado devido à baixa dos preços das renováveis.

Para a BNEF, os preços das baterias de íon-lítio, que desde 2010 já caíram cerca de 80% por megawatt-hora desde 2010, vão continuar a cair à medida que a produção dos carros elétricos cresça na próxima década. De acordo com Seb Henbest, chefe da Europa, Oriente Médio e África da BNEF e principal autor do New Energy Outlook, a estimativa é que US\$ 548 bilhões sejam investidos em baterias até 2050, dois terços disso conectado à rede e um terço instalado *behind-the-meter* em residências e empresas.

Segundo ele, a chegada do armazenamento barato de bateria significa que vai ficar cada vez mais possível aprimorar a entrega de eletricidade a partir da energia eólica e solar, para que elas possam ajudar a atender a demanda mesmo quando não ventar ou não fizer sol. Assim, as energias renováveis tomarão uma parte cada vez maior do mercado existente de carvão, gás e energia nuclear.

A perspectiva de queda para o carvão significa que o NEO 2018 oferece uma projeção mais otimista para as emissões de carbono do que o relatório equivalente de um ano atrás.



A BNEF agora prevê um aumento das emissões globais do setor elétrico de 2% em 2017 para um pico em 2027 e depois uma diminuição de 38% em 2050. Mas mesmo assim, a eletricidade não cumpriria sua parte do esforço de manter os níveis globais de CO<sub>2</sub> abaixo de 450 partes por milhão.

Também foi abordado pela análise foi a penetração das renováveis em muitos mercados. Elas são (87% da oferta total de eletricidade na Europa até 2050, e 55% nos EUA, 62% na China e 75% na Índia. Há ainda uma descentralização em alguns países como a Austrália, onde, em meados do século, os consumidores de fotovoltaica e baterias responderão por 43% de toda a capacidade. Em outro tema inserido, o dos carros elétricos, a estimativa é que em 2050 eles respondam por 3.461TWh de eletricidade, o equivalente a 9% da demanda total.

## PLP exporá seus produtos na Intersolar 2018

connecting solar business | SOUTH AMERICA

A MAIOR EXPOSIÇÃO E  
CONFERÊNCIA DA INDÚSTRIA  
SOLAR NA AMÉRICA DO SUL!

AGO  
28-30  
2018

No período de 28 a 30 de agosto, a PLP apresentará sua **Linha de Estruturas Fotovoltaicas** na Intersolar, no Expo Center Norte, em São Paulo, SP. Visite nosso Stand na Rua E-131.



A Intersolar é considerada a maior exposição da Indústria Solar na América do Sul, onde o visitante encontrará a completa cadeia de valor do setor fotovoltaico e termossolar, de células e módulos FV a equilíbrio de sistemas, componentes, rastreamento, até aplicações e distribuidores. Marcas globais e líderes locais apresentarão suas tecnologias de última geração e mostrarão possibilidades de lucrar, economizar e acompanhar os avanços do mercado solar.

Para mais informações, entre no site: <https://www.intersolar.net.br>

## Jornal PLP

É uma publicação de comunicação interna do Departamento de Marketing da PLP Energia, Telecomunicações e Solar, de distribuição gratuita entre seus colaboradores e parceiros de negócios.



Av. Tenente Marques, 1112 – Bairro Empresarial Mirante de Cajamar  
07790-260 - Cajamar, São Paulo, Brasil  
tel.: 11 4448-8000 | fax: 11 4448-8080

e-mail: [plp@plp.com.br](mailto:plp@plp.com.br)  
site: [www.plp.com.br](http://www.plp.com.br)

Empresa do Grupo Preformed Line Products Co.

Para atualizar seus dados de endereçamento, acesse o site [www.plp.com.br](http://www.plp.com.br)

*Diretor responsável* Álvaro Fonseca A. de Aratújo  
*Redação* Edvilson Carvalho Dreger  
*Projeto gráfico, editoração, revisão* A4 Composição Gráfica, Fatima Desombergh