

# Jornal PLP

Veículo mantido pela PLP do Brasil dirigido aos setores de Energia • Telecomunicações • Datacom • Solar • Out. a Dez. de 2016 • Ano 31 • Nº 151



## PLP treina técnicos da São Simão, em Goiás

Treinamentos têm o intuito de ensinar na prática a aplicação correta de Espaçadores e outros produtos PLP para Linhas de Transmissão. [página 4](#)

## PLP Brasil patrocina o XXII SENDI



Este importante evento foi realizado em Curitiba - PR, no Expotrade, de 7 a 10 de novembro último. A PLP, além de patrocinar, também participou da Expo SENDI e apresentou seus principais produtos para Redes Aéreas de Distribuição. Além do fórum de debates e discussões, também houve o rodeio nacional de eletricitistas. [página 5](#)

## Com o COP21, Brasil deve ampliar investimentos em energia solar

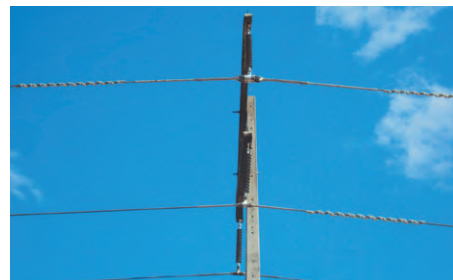


Compromisso firmado na COP 21 leva o País a buscar investimentos voltados para a produção de energia solar. [página 7](#)

## PLP apresenta artigo sobre o uso correto do Amortecedor de Vibração Espiralado – SVD

Para se obter o máximo do desempenho do produto, preparamos essa explanação sobre o SVD – Spiral Vibration Damper, que é um dispositivo de fácil instalação, versátil, leve. E pode ser aplicado em extensa faixa de frequências.

Saiba mais a respeito desse amortecedor nessa edição. [página 3](#)



## Conheça a linha de produtos para Proteção da Vida Selvagem da PLP



A natureza e a fauna têm sido objeto de preocupação de muitos setores da sociedade. Depois de muitos levantamentos e estudos, a PLP amplia sua linha de produtos para proteção de aves nas redes aéreas de distribuição e linhas de transmissão de energia elétrica. Nessa edição, apresentamos esses inovadores produtos. [página 5](#)

## Mudança da Lei quer mais investimentos

A Agenda Brasil visa fomentar o crescimento econômico do País. Com mudança na Lei de Telecomunicações, Governo quer aumentar investimentos, ampliando a inclusão digital e a banda larga. [página 8](#)



### leia também

**Energia solar e outras notícias...**  
... a agência Fitch enxerga estabilidade em 2017 para o setor elétrico [página 2](#)

**CPFL renováveis tende a expandir**  
Projeto da companhia enxerga oportunidades diversas [página 6](#)

**PLP Argentina obtém ISO 9001**  
Depois de atender aos requerimentos exigidos, TÜV Rheinland certifica PLP. [página 4](#)

**Bolívia terá usina solar fotovoltaica**  
A Elecnor e Emias implementarão projeto de energia limpa no País. [página 7](#)

**Cemig busca parceiro para Light**  
A empresa quer atrair investidores para atuação a longo prazo [página 6](#)

**Cemig premia a PLP**  
O evento fomenta a confiança e valoriza o trabalho de fornecedores [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/Maranhão/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: lduarte@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 / (86) 98839-4571  
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

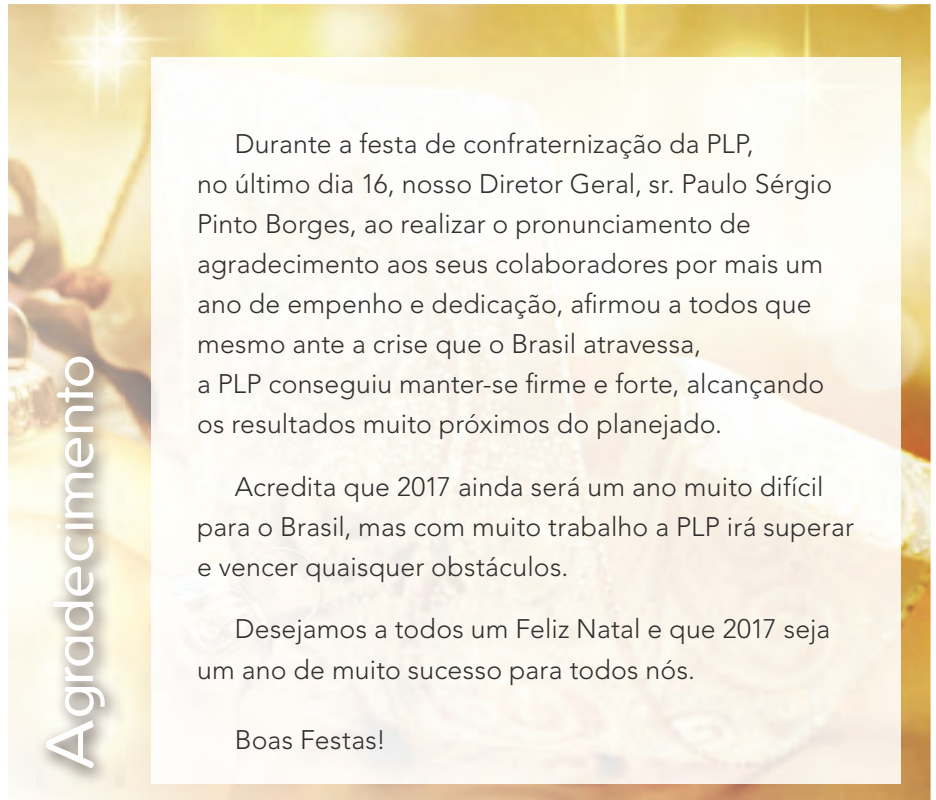
**Santa Catarina:** Verwiebe Representações  
Ltda. - tel./fax (47) 3324-1440  
e-mail: vendas@verwiebe.com.br

#### 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.**



Durante a festa de confraternização da PLP, no último dia 16, nosso Diretor Geral, sr. Paulo Sérgio Pinto Borges, ao realizar o pronunciamento de agradecimento aos seus colaboradores por mais um ano de empenho e dedicação, afirmou a todos que mesmo ante a crise que o Brasil atravessa, a PLP conseguiu manter-se firme e forte, alcançando os resultados muito próximos do planejado.

Acredita que 2017 ainda será um ano muito difícil para o Brasil, mas com muito trabalho a PLP irá superar e vencer quaisquer obstáculos.

Desejamos a todos um Feliz Natal e que 2017 seja um ano de muito sucesso para todos nós.

Boas Festas!

## sinopse

### Maior fábrica de painéis fotovoltaicos do Brasil é inaugurada

A primeira fábrica da Canadian Solar na América Latina foi inaugurada em Sorocaba na última semana. O empreendimento do segmento de energia solar é o maior do Brasil, está em funcionamento há 45 dias e emprega 400 trabalhadores. A expectativa é de que além destes postos de trabalho, outros 1.500 empregos indiretos sejam gerados.

Com capacidade de produzir 1 milhão de painéis fotovoltaicos por ano, a vinda da

fábrica para o Brasil visa potencializar a fonte solar, que evoluiu bastante nos últimos anos.

O investimento total da Canadian Solar no País chega a R\$ 2,3 bilhões e envolve ainda a construção de uma megafábrica fotovoltaica em Minas Gerais, utilizando a produção de painéis em Sorocaba, prevista para ser inaugurada no terceiro trimestre de 2017. Atualmente, menos de 1% da energia produzida no Brasil é proveniente do Sol, índice muito aquém da meta do governo para os próximos 25 anos, que é de superar os 30%.

### Até 2024, País terá instalado 1,2 milhão de geradores solares

A energia solar deve se consolidar como fonte alternativa de geração de energia no Brasil, presume a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

A estimativa é que até 2024 cerca de 1,2 milhão de geradores de energia solar se-

jam instalados em casas e empresas (15% da matriz energética do País).

Para 2030, a agência prevê que o mercado brasileiro de energia fotovoltaica negocie R\$ 100 bilhões, dado o imenso potencial do País, onde a radiação solar na região menos ensolarada é 40% maior que a área mais ensolarada da Alemanha.

### Fitch vê perspectiva estável em 2017 para o setor elétrico

A Fitch Rating, agência de classificação de risco, afirma essa possibilidade, mesmo com 31% de sua carteira em "perspectiva negativa" (16% em 2015), segundo seu relatório de 12/12/2016. "O desempenho do consumo de energia no Brasil deve continuar limitado pelo desafiador ambiente macroeconômico", comenta Adriane Silva, analista sênior da Fitch. "O consumo do segmento industrial continua sendo o mais impactado, com queda de 3,5% nos primeiros dez meses deste ano". Para a agência, os investimentos previstos para ampliar atividades ou

melhorar serviços do setor ainda causarão impacto nos fluxos de caixa das empresas. Além disso, o acesso a novas fontes de recursos, menor participação e aumento de taxas do BNDES e custos muito altos de outras fontes de financiamento, são um enorme desafio para as empresas do setor. A Fitch prevê que 2017 será um ano intenso para a venda de ativos de energia, principalmente para grupos que precisam melhorar sua liquidez. E esperam-se privatizações das distribuidoras do sistema Eletrobras e leilões de geração e transmissão, seguindo o sucesso obtido no último leilão de transmissão.

artigo PLP

# Orientações para o uso do Amortecedor de Vibração Espiralado – SVD

Autores: Eng<sup>o</sup> Ivo Cavalcante - Gerente Executivo da Área Técnica e Eng<sup>o</sup> Roberto da Silva Leme - Engenheiro de Desenvolvimento de Produtos

## Geral

Amortecedores para cabos são projetados e utilizados com a finalidade de reduzir a vibração eólica. Existem alguns tipos de amortecedores, dentre eles, os do tipo *Stockbridge*, que são amortecedores de massa por inércia, projetados para dissipar a energia pelo atrito entre os fios de messageiro. Localizados próximos ao ponto de suspensão ou ancoragem, estes dispositivos podem ora estarem localizados em um ponto nodal em determinadas velocidades de vento – isto faz com que nenhuma energia seja dissipada –, ora localizados no pico do loop - “máxima amplitude” - quando o máximo de energia é dissipada.

O SVD – *Spiral Vibration Damper* é um dispositivo de absorção de energia dos mais versáteis, leve e fácil de instalar. Construído em material não corrosivo, sem concentrações de esforços nos cabos e atuantes em grande gama de frequências.

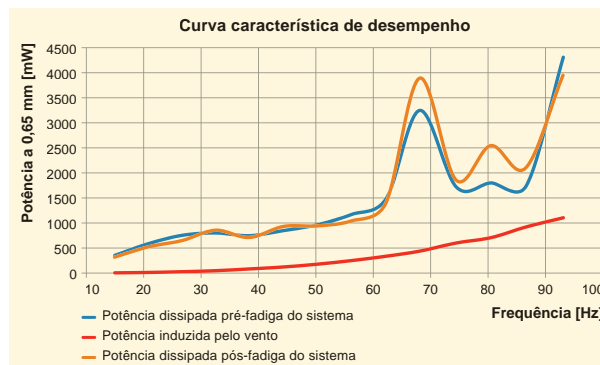
É um amortecedor de impacto reativo destinado a reduzir e a controlar a vibração eólica e, assim, minimizar a abrasão, o atrito e o desgaste. O SVD fixa-se ao cabo firmemente por uma de suas extremidades, enquanto o comprimento remanescente fica solto o suficiente para proporcionar o impacto de amortecimento. Seu comprimento é suficiente para impedir que exista um anti-nó em frequências normalmente encontradas nas LTs.



Laboratório PLP - ensaio de vibração

O SVD é recomendado para cabos usados nas linhas de transmissão de energia elétrica, redes de distribuição, redes de telecomunicações e cabos das antenas estaiadas. O SVD não é eficaz em cabos com diâmetros acima de 19,3 mm, os quais vibram em frequências baixas.

As conclusões sobre a eficácia do SVD para os diversos tamanhos de cabos são baseadas na teoria de vibração, em testes de laboratório e nas medições das vibrações realizadas em campo. O exemplo abaixo mostra o desempenho do SVD comparado com a potência induzida pelo vento ao cabo, antes e depois do ensaio de fadiga.



Análise de Elementos Finitos na Região do Agarramento

Para qualquer velocidade de vento, quando o diâmetro do cabo diminui, a frequência de vibração aumenta. Então, quanto maior a frequência, maior a eficácia do SVD. Esta característica é notada quando o SVD é usado em cabos com diâmetros menores que 12,7 mm, cuja redução dos níveis de vibração é bem superior, se comparada ao uso de amortecedores do tipo *Stockbridge*.



SVDs instalados em série

A quantidade de amortecedores pode aumentar à medida que a tração do condutor se eleva. Para trações extremamente elevadas, superiores a 20% da carga de ruptura do cabo, maiores quantidades de SVDs são requeridas.

A PLP possui SVD específico para cabos ADSS, cujo material e o critério de instalação são idênticos aos SVDs comuns, sendo que as diferenças estão nas dimensões.

Quando são utilizados múltiplos SVDs, eles podem ser instalados separadamente (em série) ou agrupados.

O SVD deve ser instalado a 10 cm de distância das extremidades das armaduras, dos grampos de ancoragem, de qualquer outra ferragem de fixação do cabo e entre SVDs.

Nos EUA, tem-se utilizado o SVD em altas torres de antenas estaiadas desde a década de 1980, onde a aplicação tem sido extremamente eficaz. São geralmente instalados nas extremidades superiores dos estais, porém, a quantidade é dimensionada conforme o projeto.

## Estudos Especiais

A PLP fornece assistência na elaboração de recomendações específicas para projetos especiais não cobertos pelos padrões convencionais. Os estudos são elaborados com base nas questões:

- Diâmetro externo do cabo;
- Formação do cabo;
- Material;
- Comprimento do vão;
- Carga de tração no vão;
- Descrição do terreno; e
- Histórico da atividade de vibração na linha, ou em linhas similares próximas da instalação objeto do trabalho.

## notícias PLP



## PLP realiza treinamentos para Técnicos da São Simão, em Goiás

do treinamento cerca de 50 técnicos, que estão trabalhando na construção da Linha de Transmissão de 800 kV CC Xingu/Estreito, da Belo Monte Transmissora (BMTE).

Os treinamentos, que tiveram a duração de quatro horas cada, foram coordenados por Anselmo Sotero, Chefe de obra da São Simão, e ministrados por Edirlei Pirota Zacharias, engenheiro de Produtos de Transmissão, da PLP Brasil.

### LT – Linha de Transmissão

A LT é o primeiro de dois Bipolos de Corrente Contínua previstos para levar a energia gerada pela Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte para a Região Sudeste. Com mais de 2.000 quilômetros de extensão, a LT intercepta 65 municípios de quatro Estados: Pará, Tocantins, Goiás e Minas Gerais. O prazo previsto para a conclusão das obras da LT ± 800 kV CC Xingu/Estreito, é de fevereiro de 2018.

Entre os dias 27 e 29 de novembro, a PLP Brasil esteve presente nos canteiros de obras da empresa São Simão Montagens e Serviços, nas cidades de Uruaçu e Ipameri, em Goiás, respectivamente, para realizar treinamentos teóricos e práticos sobre a correta aplicação de Espaçadores Amortecedores, Emendas e Reparos Preformados. Participaram



## PLP Argentina agora é Certificada ISO 9001:2008

No mês de outubro último, a planta da PLP Argentina atendeu a todos os requisitos exigidos pela TÜV Rheinland, para obtenção da Certificação NBR ISO 9001:2008.

O Certificado, que possui validade até 2018, contempla o seguinte escopo:

- Projeto, desenvolvimento e fabricação de ferragens para suporte, emendas e correspondentes;



- Acessórios para cabos aéreos e subterrâneos para redes de energia;
- Telecomunicações, TV a cabo e acessórios para rede de cabeamento estruturado.

A PLP Argentina foi inaugurada no ano de 2012 e está localizada em um moderno Parque Industrial del Oeste, Moreno, na Província de Buenos Aires, e tem como acionista majoritária a PLP Brasil.



notícias PLP

## PLP Brasil presente no XXII SENDI



*A PLP Brasil foi uma das patrocinadoras da XXII edição do SENDI – Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica*

**A** XXII SENDI ocorreu no período de 7 a 10 do último mês, no Expo Trade, em Curitiba - PR. O evento teve a coordenação da Copel Distribuição S.A. e realização da ABRADEE - Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica.

O evento reuniu as maiores distribuidoras públicas e privadas de energia do País, onde foram discutidas, através de painéis de debates e apresentações de trabalhos técnicos, as tendências atuais do setor elétrico brasileiro para cerca de 2.000 inscritos no evento.

Na Expo SENDI, a PLP apresentou seus principais produtos para redes aéreas de distribuição de energia, com destaque para o novo Isolador Pilar Polimérico e a linha de produtos para proteção da vida selvagem, que é composta por protetores e desviadores de pássaros.



Paralelamente ao SENDI, também aconteceu a sexta edição do Rodeio Nacional de Eletricistas, competição de práticas do cotidiano que envolvem a segurança e a rapidez nesta profissão em todo o Brasil.

A PLP também foi uma das patrocinadoras desse importante evento, onde contou com todo o apoio e suporte do sr. Anselmo Antunes de Oliveira, nosso representante comercial de Curitiba.



## Linha de Produtos para Proteção da Vida Selvagem

**A**pós anos de pesquisas e estudos, a PLP desenvolveu uma linha de produtos para proteção de aves nas redes aéreas de distribuição e linhas de transmissão de energia elétrica.

meio econômico de reduzir mortes aviárias, paralisações de linha e descargas elétricas em equipamentos, enquanto é facilmente instalado sobre o suporte estrutural.



### Protetor Preformado de Pássaros

É um produto destinado a deixar a linha aérea e estruturas estaiadas visíveis aos pássaros, fornecendo meios econômicos de reduzir o perigo às linhas e aos pássaros. Para baixa e média tensões de linha, o PPP é aplicado aos condutores da fase (nu ou recoberto). Para altas tensões é usado no cabo para-raios.

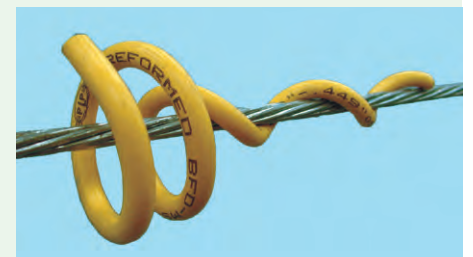
longo da extensão, sob a vibração eólica ou outras condições.

A linha de produtos ainda é composta por outros modelos de protetores e desviadores, sempre visando a proteção da vida selvagem. Consulte-nos.

### O Desviador de Pássaros

Foi projetado para eliminar o pouso de aves em estruturas que possuem riscos de eletrocução ou para manter os equipamentos livres de proliferação de ninhos, etc, fornecendo um

O PPP é leve, oferece pouca resistência ao vento e é aplicado manualmente, com facilidade e rapidez ou com vara de manobra para linha viva. A parte de agarramento ao condutor assegura que o PPP permaneça na posição aplicada e não possa se mover ao



## Cemig busca novo sócio para a Light que deverá ter posição de longo prazo



*Segundo o presidente da empresa mineira, não há um perfil definido para o novo parceiro*

O perfil para o novo sócio investidor da Cemig na Light (RJ) deve ser o de alguém que queira permanecer no quadro de acionistas por um período longo.

“Depende das condições de negócio. Queremos um investidor de longo prazo. Esse é o critério funda-

mental.” declara Mauro Borges, presidente da Cemig.

E complementa que esse novo sócio deverá entrar na companhia até novembro de 2017, após a saída do FIP Re-dentor na Parati Investimentos.

O executivo participou na quinta-feira, 1º de dezembro, de um seminário na FGV Energia, no Rio de Janeiro (RJ). Em sua opinião, esse novo sócio não tem um perfil definido, o que significa que pode ser tanto um fundo de investimento, quanto um operador do setor. “O que a gente quer é um compromisso com a distribuidora no longo prazo”, explica.

Ainda de acordo com o executivo, as conversas já estão sendo realizadas com os interessados. Borges não descarta nenhum grande player



do setor, lembrando que todos têm possibilidades.

Cogita-se que a italiana Enel, a espanhola Ibedrola, além de fundos de investimentos dos Estados Unidos teriam interesse. “Não temos nenhuma restrição”, avisa.

Borges garante ainda que a Cemig vai conseguir o novo sócio até o prazo estabelecido, e que ela teria também alternativas de estruturação de capital para não deixar que a distribuidora carioca se transforme em estatal.

Na última quarta-feira, 30 de novembro, a Cemig anunciou a compra da participação do BTG Pactual na RME e na Luce Empreendimentos por R\$ 201,96 milhões.

## CPFL Renovável tem 7 GW de potencial de expansão

Com recém completados 2 GW (gigawatts) em potência instalada em operação na carteira, a CPFL Renováveis tem mapeados mais de 7 GW em projetos para expansão, sendo 3 GW em novos empreendimentos e 4,3 GW em oportunidades para fusões e aquisições.

“O que a gente faz é ficar mapeando o mercado, vendo se conseguimos achar projetos com condições de sinergia”, afirma Alessandro Gregori Filho, diretor de Novos Negócios da CPFL Renováveis, durante a cerimônia da inauguração dos complexos eólicos Campo dos Ventos e São Benedito, no Rio Grande do Norte.

Foi a entrada em operação desse projeto, de 231 megawatts (MW), que permitiu atingir os 2 GW em funcionamento. Os complexos estão divididos em nove parques, que somam 110 aerogeradores, e ficam localizados nos municípios de João Câmara, Parazinho, São Miguel do Gostoso e Touros.

Há, por exemplo, oportunidades em projetos de energia solar fotovoltaica que foram vendidos em leilões.

Com isso, a CPFL Renováveis chegou a 1.260 MW de energia da fonte

eólica, e sua participação atinge cerca de 12% na capacidade instalada total dessa fonte no País. A empresa tem ainda 423 MW em pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) e 370 MW de biomassa.

A cerimônia também comemorou a entrega de 2 GW em equipamentos pela Gamesa. Além de executivos da CPFL Renováveis, estiveram presentes André Dorf, presidente da CPFL Energia, e Edgard Corrochano, que comanda a Gamesa no Brasil.

Para o futuro, os planos da CPFL Renováveis envolvem manter a expansão. “Hoje temos 3 GW em um portfólio de projetos que podem ser comercializados, projetos competitivos, desenvolvidos dentro da casa com a maior tecnologia disponível”, confirma Gregori. Desse montante, aproximadamente 2,2 GW são de fonte eólica, com fator de capacidade acima de 54%.

A CPFL Renováveis vê ainda oportunidades em fusões e aquisições. “Temos condições de fazer bons pro-



jetos e de fazer boas aquisições”, disse Gregori, completando que, como o mercado é “muito fragmentado”, há muitas oportunidades, principalmente em projetos pequenos.

Dos 4,3 GW avaliados para possíveis aquisições, a maior parte já está em operação, mas a CPFL Renováveis não descarta comprar projetos iniciais, já com contratos ou ainda em fase de construção.

Há, por exemplo, oportunidades em projetos de energia solar fotovoltaica que foram vendidos em leilões, mas que os empreendedores estão enfrentando dificuldades na sua concretização.

## energia solar

# COP 21: Compromisso pode trazer R\$ 125 bi em investimentos para solar no Brasil

Com os compromissos assumidos pelo Brasil na COP21, podem ser investidos R\$ 125 bilhões no setor solar até 2030, calcula a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar). A projeção baseou-se em resultados de estudos realizados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) que definem as metas nacionais de redução de emissões de gases de efeito estufa, em compromissos assumidos pelo Brasil no Acordo de Paris, em vigor desde novembro de 2016.

Segundo a nota técnica da EPE, intitulada "O Compromisso do Brasil no Combate às Mudanças Climáticas: Produção e Uso de Energia", o país precisaria inserir na matriz energética 25 GW de energia solar fotovoltaica, com 17 GW de geração centralizada e 8,2 GW de geração distribuída. O estudo leva em conta um crescimento médio do PIB de 3,7% a.a. entre 2016 e 2030. Esse é o primeiro estudo que inclui a energia solar no planejamento energético brasileiro.

Segundo Rodrigo Sauaia, presidente-executivo da Absolar, o planejamento do governo para cumprir os compromissos do Acordo de Paris apontam para 10% da matriz elétrica abastecida por energia solar fotovoltaica em 2030. Para ele, as projeções divulgadas pela EPE são positivas, se for sinalizado um esforço concreto em diversificar a matriz elétrica nacional pelo aumento da participação de fontes renováveis com baixa emissão de gases de efeito estufa (GEE).

Para Sauaia, o grande destaque no estudo da EPE vai para a fonte solar fotovoltaica, cuja participação será fortemente ampliada de 0,01% em 2015 para mais de 10% em 2030, um crescimento de mil vezes em um horizonte de 15 anos, o maior crescimento relativo do período. "Apesar de representar um avanço considerável frente às projeções anteriores, a Absolar recomenda uma meta nacional de 30 GW em energia solar fotovoltaica até 2030, considerando o envolvimento tanto do governo federal, quanto de governos estaduais e municipais", afirma.

Dados da Absolar indicam que o segmento de micro e minigeração distribuída solar fotovoltaica registrou crescimento de 320% em 2015, com mais de 6 mil sistemas em todo o país, representando mais de 42 MW em potência instalada, equivalente a mais de R\$ 375 milhões em investimentos privados. No segmento de geração centralizada, o país conta com 3,3 GW em projetos da fonte solar fotovoltaica contratados via leilões de energia, o que deverá movimentar mais de R\$ 13,5 bilhões até 2018. "Procuramos balancear rentabilidade com risco", disse Gregori. Os projetos em operação têm menor risco de execução, mas "obviamente nunca paramos o desenvolvimento orgânico" e afirma que o objetivo final é maximizar a rentabilidade de cada projeto.

Apesar de ser um momento favorável para os compradores, com empresas em dificuldades financeiras que

precisam vender ativos, o financiamento pode ser um obstáculo, disse Gustavo Sousa, presidente interino da CPFL Renováveis, "Esse não é um momento favorável de financiamento, isso precisa estar embutido no negócio".

Mas, a empresa está satisfeita com as condições de financiamento do BNDES para projetos eólicos. Nos complexos eólicos inaugurados agora, o BNDES financiou R\$ 760 milhões do R\$ 1,5 bilhão investido. É o primeiro projeto de energia voltado para o mercado livre a ter esse tipo de financiamento. Isso foi possível porque a CPFL Renováveis fechou contrato de 20 anos com a CPFL Brasil, comercializadora do grupo. O prazo maior permitiu o equacionamento financeiro do negócio.

A entrada da chinesa State Grid no controle da empresa não parece ser um obstáculo. "Falamos com os bancos sobre condições de financiamento e eles falaram que pelo contrário, o poder de fogo tende a aumentar bastante com a entrada de um acionista com a força de balanço que eles têm", afirmou Sousa. A State Grid conclui a aquisição da CPFL Energia e aguarda aprovação pela Aneel. Após concluída, com a mudança no controle também da CPFL Renováveis, deve haver duas ofertas públicas de aquisição de ações para minoritários das duas empresas.

Para o leilão de energia de reserva (LER) de 19 de dezembro, a CPFL Renováveis tem projetos habilitados, mas vê como problema a questão da conexão. Para Gregori, a empresa tem projetos com capacidade de escoamento. "O problema são as condições. As vezes, a linha está pouco longe do ideal", disse.

## Elecnor vai construir duas usinas solares fotovoltaicas na Bolívia

*Usinas, com capacidade total de 65 MW, terão investimento de US\$ 70,5 milhões*

Em consórcio com a empresa boliviana Emias, a Elecnor vai construir duas usinas de energia solar fotovoltaica na região sul da Bolívia com um valor de US\$ 70,5 milhões. Esse projeto, considerado o maior projeto fotovoltaico com contrato de fornecimento e construção adjudicado na Bolívia até a data, inclui duas

usinas solares, sendo este o principal projeto de energia limpa do País.

Por um lado, a usina de Uyuni, no Departamento de Potosí, com uma potência de 60 MW e uma superfície de 200 hectares. E, por outro, a usina de Yunchará, no Departamento de Tarija, que, com 5 MW de potência, abrange uma superfície de 15 hectares. As duas usinas foram adjudicadas pela empresa estatal ENDE Guara-cachi, filial da Empresa Nacional de



Eletricidade (ENDE), e têm o financiamento do Banco Central da Bolívia. Os prazos previstos de execução são de um ano para a usina fotovoltaica de Uyuni e de seis meses para a usina de Yunchará.

## telecomunicações

# Lei de Telecomunicações pode ser alterada para aumentar investimentos

A Comissão Especial do Desenvolvimento Nacional analisou na terça-feira (6/12) a proposta que modifica a Lei Geral de Telecomunicações. De acordo com seu autor, o deputado Daniel Vilela (PMDB-GO), o projeto (PLC) 79/2016 tem objetivo de estimular os investimentos em redes de suporte à banda larga, eliminar possíveis prejuízos à medida que se aproxima o término dos contratos e aumentar a segurança jurídica dos envolvidos no processo de prestação de serviços de telecomunicação.

Daniél Vilela argumenta que as políticas públicas voltadas para o setor de telecomunicações devem ser focadas em ações relacionadas à inclusão digital e à universalização da banda larga. O projeto permite a adaptação da modalidade de outorga do serviço de telecomunicações de concessão para autorização, mediante solicitação da concessionária.

A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) vai deliberar sobre o pedido, mediante o cumprimento de requisitos específicos, como a

garantia da prestação de serviço em áreas sem concorrência e a continuidade dos contratos já assumidos.

Outro requisito exigido é de que a prestadora deve assumir o compromisso de que o saldo gerado na adaptação será obrigatoriamente convertido em investimentos em redes de banda larga.

O texto também busca tornar mais simples e rápido o processo de obtenção de autorização e estabelece investimentos em tecnologias voltadas para acessibilidade de pessoas com deficiência.

A Anatel deverá, de acordo com a proposta, reavaliar periodicamente a regulamentação, buscando a promoção da competição e a adequação à evolução tecnológica e de mercado.

### Prazos

Em conformidade com o texto, o prazo máximo da concessão será de 20 anos, podendo este ser prorrogado várias vezes. A lei atual permite uma prorrogação por igual período. A mesma alteração passa a valer para



as autorizações, que têm prazo de 20 anos, e para a exploração de satélites, que tem prazo de 15 anos, sem limite de prorrogações. O projeto ainda trata de restrições de incidência do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust) e da transferência da autorização de uso de radiofrequências entre prestadores de serviços.

O relator, senador Otto Alencar (PSD-BA), é favorável à matéria, por "atender a demanda da sociedade por maiores investimentos, notadamente no que diz respeito aos serviços de banda larga". O projeto tramita em caráter terminativo e, se for aprovado, seguirá para a sanção presidencial, caso não haja recurso para votação da matéria pelo Plenário do Senado.

A proposta faz parte da chamada Agenda Brasil — pauta listada pelo presidente do Senado, Renan Calheiros, para incentivar a retomada do crescimento econômico.

## PLP destaque especial

### 6º ano seguido que a PLP é contemplada com Prêmio de Fornecedores Cemig



Pelo sexto ano consecutivo, a PLP Brasil foi um das empresas premiadas no evento "Prêmio Fornecedores Cemig, edição 2016", por ter cumprido todos os requisitos que garantem a eficiência da gestão da qualidade de seus processos, bem como o atendimento às exigências de saúde, segurança e socioambientais.

A iniciativa visa valorizar a relação de confiança da Cemig com os forne-

cedores que atingiram o grau de excelência de suprimento, por intermédio da concessão dos **Atestados de Suprimento Assegurado de Material Cemig**.

O evento de premiação foi realizado no dia 26 de outubro e contou com a presença do sr. Mauro Borges Lemos, presidente da Cemig. Representando a PLP, estiveram presentes na cerimônia o sr. Álvaro Fonseca A. Araújo, Gerente Executivo de Vendas, e o sr. Silvio M. da Rocha, representante comercial de Minas Gerais.

No evento, ainda foram realizadas duas palestras, ministradas pelos superintendentes Anderson Fagundes Duarte e Silvia Cristina Martins Batista, sobre os temas:

- transformação do processo de suprimento de material e serviços, e
- gestão de riscos e compliance.

## Jornal PLP

É uma publicação de comunicação interna do Departamento de Marketing da PLP Energia, Telecomunicações, Datacom 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* Geraldo M.B. de Mendonça  
*Redação* Edilson Carvalho Dreger  
*Projeto gráfico, editoração, revisão* A4 Composição Gráfica, Fatima Desombergh