



**CPFL Energia conclui a instalação de placas solares em 231 residências e comércios de Campinas**

*Projeto de P&D Telhados Solares testará o impacto da inserção da microgeração na qualidade do fornecimento de energia das distribuidoras para os consumidores*

A CPFL Energia concluiu a instalação de placas solares em Campinas (SP), finalizando a segunda etapa do projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) Telhados Solares.

Com isso, o Grupo deu início à fase dos estudos técnicos da iniciativa, que tem por objetivo avaliar o impacto da microgeração na qualidade do serviço das distribuidoras e preparar a companhia para a expansão da geração distribuída (GD) solar no Brasil.

Com investimento de R\$ 14,8 milhões e previsto para ser concluído em março de 2018, a iniciativa possibilitará, em sua nova fase, que a companhia monitore indicadores importantes para a qualidade do fornecimento de energia para os seus clientes, como tensão, corrente e potência. Permitirá também que o Grupo tenha mais informações sobre a produtividade das placas solares e o nível de eficiência dos diversos tipos de inversores vendidos no mercado — esse equipamento, além de efetuar a conexão com a rede elétrica, tem como finalidade atuar como um sistema de proteção às placas solares e ao próprio sistema elétrico.

Para execução do projeto de P&D, a Diretoria de Estratégia e Inovação da CPFL Energia selecionou um trecho da rede elétrica da CPFL Paulista em Barão Geraldo, que atende a aproximadamente 5 mil clientes. Por conta das suas características técnicas, essa região foi considerada ideal para a realização dos testes de inserção de um número expressivo de usinas de geração distribuição na rede. As placas solares terão capacidade instalada total de 850 kWp, volume suficiente para gerar 20% do consumo de energia dos 5 mil consumidores ligados

no ramal.

Além do fator técnico, Barão Geraldo também foi selecionado por estar próximo da sede da CPFL Energia e por abrigar duas importantes instituições de pesquisa, a Unicamp e o CPqD, parceiros do Grupo no projeto. A universidade é responsável pelas simulações computacionais, pela avaliação dos impactos técnicos e pela capacitação técnica e formação de mão-de-obra para geração solar. Já o instituto de pesquisa analisará, entre outros pontos, a proposição de modelos de negócio e mudanças no arcabouço regulatório do ponto de vista das questões técnicas.

O projeto promoveu a instalação de painéis em clientes residenciais e comerciais da região. Entre os consumidores contemplados estão a Fundação Síndrome de Down, a Casa de Repouso Bom Pastor e o Núcleo de Ação Social, além de uma academia (Chris Sports) e uma padaria (Real Padaria). Exceto as entidades assistenciais, os demais clientes participantes da iniciativa bancaram, como forma de contrapartida à pesquisa, parte dos custos de aquisição e implantação dos sistemas solares.

### **Monitoramento da qualidade do serviço**

Com a inserção de um grande número de sistemas de microgeração, a expectativa dos técnicos do projeto é de que isso provoque um aumento do nível de tensão da rede. Controlar a variação deste indicador é um dos principais desafios para uma distribuidora, tendo em vista que a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) estabelece limites regulatórios para oscilação da tensão — entre 116,8 V e 133 V, considerando o nível de tensão de 127 V para consumidores residenciais.

Outro desdobramento do projeto é ampliação do conhecimento sobre a eficiência das diversas marcas de inversores disponíveis no mercado. Em vez de optar por comprar o modelo de apenas um único fornecedor, a companhia preferiu adquirir os equipamentos de 8 fabricantes e 29 modelos diferentes. O desempenho de cada uma das marcas será medido, e as informações coletadas servirão como referência para o desenvolvimento dos futuros projetos de geração distribuída do Grupo.

“Esta nova etapa será importante para coletarmos informações e para ampliarmos o nosso conhecimento sobre o tema da geração distribuída, que é uma das grandes tendências do setor elétrico em escala global e que está mudando a maneira como as empresas de energia se relacionam com os seus consumidores”, explica o diretor de Estratégia e Inovação da CPFL Energia, Rafael Lazzaretti.

### **Gestão do consumo pelos clientes**

Como parte das inovações do projeto de P&D, os consumidores contemplados com os painéis solares poderão gerenciar em tempo real o consumo de energia elétrica.

Por meio de um site, os participantes terão acesso a informações como geração de energia e consumo, além de uma estimativa de emissões de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) evitadas com a utilização da geração distribuída soltar.

O monitoramento em tempo real será possível graças à instalação de sensores e de um

medidor digital bidirecional, que contabiliza o volume de energia produzido pelos clientes e o excedente injetado na rede da distribuidora. Isso transforma em um crédito a favor do consumidor e é utilizado para abater o consumo de energia adquirido do sistema, reduzindo o valor da conta de luz pago à CPFL Paulista.

### **Conhecimento em GD**

Além de estudar os impactos da inserção massiva da microgeração na rede elétrica, o projeto Telhados Solares também permitirá que a CPFL desenvolva conhecimento técnico para atuar como prestadora do serviço de instalação e operação dos painéis solares. Para a gestão dos projetos, foi contratada, por meio de um processo licitatório, a CPFL GD, empresa do Grupo voltada para o mercado de geração solar distribuída, e a instalação ficou por conta da CPFL Serviços, que atua na prestação de soluções de infraestrutura energética.

“Com este projeto, preparamos nossas distribuidoras para o futuro, capacitando-as para realizar a operação e a manutenção da rede com inserção massiva de geração distribuída, e também avançamos nos estudos de modelos de negócio na área para atuação do Grupo CPFL Energia”, avalia Lazzaretti. A companhia disponibilizou uma página na internet ([www.cpfl.com.br/telhados-solares](http://www.cpfl.com.br/telhados-solares)) sobre o projeto de P&D, no qual os clientes selecionados e demais interessados podem conhecer a iniciativa.

O projeto Telhados Solares consolida o interesse estratégico do Grupo no mercado de energia solar no Brasil. A companhia já desenvolve outro projeto de P&D sobre o tema, a usina solar Tanquinho, que, com 1,1 MWp, a maior em operação no Estado de São Paulo. Nesta iniciativa, cuja instalação ficou a cargo da CPFL Serviços e é operada pela CPFL Renováveis, o Grupo estuda a geração solar de grande porte, testando cinco tipos diferentes de tecnologias de painéis fotovoltaicos. Em maio deste ano, o Grupo lançou a Envo, empresa de geração distribuída solar com foco em clientes residenciais e estabelecimentos comerciais de pequeno porte.

### **Avanço da GD na área de concessão da CPFL e no Brasil**

A instalação das placas solares em 231 clientes consolida a expansão do número de usinas de geração distribuída na área de atuação das nove distribuidoras da CPFL Energia. Hoje, as concessionárias do Grupo contabilizam 2268 usinas solares em operação em clientes residenciais e comerciais, somando 15,7 MWp de capacidade. Desses projetos, 1292 estão espalhados pelo Estado de São Paulo e 976 no Rio Grande do Sul, em cidades como Campinas, Jundiaí, Santos, Americana, Ribeirão Preto, Gravataí, Caxias do Sul, São Leopoldo, Santa Maria e Canoas.

A aposta do Grupo na energia solar parte do entendimento de que esse segmento terá um grande crescimento nos próximos anos no Brasil, em razão do interesse do consumidor em produzir a sua própria energia renovável, sem a emissão de CO<sub>2</sub> e com baixo custo. Dados da Aneel mostram que o parque gerador solar brasileiro já soma, atualmente, 86,8 MWp de capacidade, sendo 82,1 MWp oriundos de 10.587 projetos de microgeração e 23 MWp a partir de 44 usinas de grande porte.

### **Sobre a CPFL Energia**

A CPFL Energia, há 104 anos no setor elétrico, atua nos segmentos de distribuição, geração, comercialização e serviços. Desde janeiro de 2017, o Grupo faz parte da State Grid, estatal chinesa que é a segunda maior organização empresarial do mundo e a maior companhia de energia elétrica, atendendo 88% do território chinês e com operações na Itália, Austrália, Portugal, Filipinas e Hong Kong.

Com 14,3% de participação, a CPFL Energia é líder no mercado de distribuição, totalizando mais de 9,1 milhões de clientes em 679 cidades, entre os estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraná. Na comercialização, é uma das líderes no mercado livre, com participação de mercado de 14,1% na venda para consumidores finais. É líder na comercialização de energia incentivada para clientes livres entre as comercializadoras.

Na geração, é a terceira maior agente privada do País, com um portfólio baseado em fontes limpas e renováveis, como grandes hidrelétricas, usinas eólicas, térmicas a biomassa, Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) e usina solar. Considerando a participação acionária na CPFL Renováveis, maior empresa de geração da América Latina a partir de fontes alternativas de energia, a capacidade instalada do Grupo CPFL alcançou 3.258 MW, no final do primeiro trimestre de 2017.

A CPFL Energia possui ações listadas no Novo Mercado da BM&FBovespa e ADR Nível III na NYSE, além de participar do Índice Dow Jones Sustainability Index Emerging Markets. Pelo 12º. ano consecutivo, as ações da companhia integram a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa. O Grupo também ocupa posição de destaque em arte e cultura, entre os maiores investidores brasileiros, por meio do Instituto CPFL. □