

## Energia limpa e renovável é a tendência para a expansão energética no Brasil (1)

Nelson Falcão (2)

Há de se considerar que uma usina de energia solar de grande porte necessita de cerca de um ano e meio para entrar em operação, muito menos que o tempo necessário para a construção de uma usina térmica, de uma hidrelétrica, ou mesmo de um parque eólico

De tempos em tempos, a ameaça de crise hídrica ronda o mercado brasileiro, com riscos de apagões e de racionamento compulsório aos consumidores. O cenário de 2014, que marcou nossa história, não foi diferente do vivido em 2021, quando a crise energética custou em torno de R\$ 28 bilhões para o país, segundo o Ministério de Minas e Energia, levando, inclusive à regulamentação da Medida Provisória 1.078/2, destinada ao enfrentamento dos impactos financeiros no setor elétrico decorrentes da situação de escassez hídrica. Nesse cenário, é ainda mais urgente pensarmos em fontes alternativas e renováveis, que permitam uma rápida expansão da geração para reduzir os custos da conta de luz, evitar o impacto do racionamento aos consumidores e à indústria brasileira, hoje e no futuro.

O Brasil foi país a registrar o quarto maior crescimento da capacidade solar instalada no mundo em 2021, quando adicionou 5,7 GW de capacidade a partir de plantas solares segundo dados da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSolar). O aumento de capacidade instalada brasileira ficou atrás apenas da China, que acrescentou 52,9 GW, dos Estados Unidos, com 19,9 GW adicionados, e da Índia, que teve expansão de 10,6 GW. Em um cenário muito promissor, já existem projeções de que em 30 anos a energia solar supere a hidrelétrica e se torne a principal fonte de energia do Brasil, como aponta a News Energy Outlook 2021, pesquisa da Bloomberg NEF.

Esse mercado aposta na tecnologia e em novas formas de se relacionar com o meio ambiente para garantir seu crescimento. A expansão do setor de energia solar tem ocorrido de forma cada vez mais comprometida com iniciativas sociais, ambientais e de governança (ESG), e evitaram a emissão de -22 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> na geração de eletricidade, segundo a Absolar.

Dados recentes da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) mostram que as usinas solares fotovoltaicas geraram 878 MW médios em 2021, montante 29,3% superior ao ano anterior. Por outro lado, hidrelétricas retraíram oferta no ano passado, e entregaram 42.462 MW médios para o Sistema Interligado Nacional (SIN), em uma retração de 8,8% na comparação anual, em um retrato previsível frente às condições climáticas.

Há de se considerar que uma usina de energia solar de grande porte necessita de cerca de um ano e meio para entrar em operação, muito menos que o tempo necessário para a construção de uma usina térmica, de uma hidrelétrica, ou mesmo de um parque eólico. Estamos falando de uma opção de resultados mais rápidos, de fonte renovável, com impactos positivos ao desenvolvimento do país. A fonte solar, segundo a Absolar, já trouxe ao Brasil mais de R\$ 78,5 bilhões em novos investimentos, sendo R\$ 26 bilhões de grandes projetos fotovoltaicos, de geração centralizada.

As vantagens dessa fonte se ampliaram ainda mais com a disrupção tecnológica dos últimos anos. Existem hoje soluções de estruturas de suporte para módulos solares no mercado (os chamados “trackers”, ou rastreadores solares) que ampliam a geração de energia solar, e que podem ser utilizadas em locais com terrenos inclinados, irregulares e desafiadores, mitigando os desafios de construção de usinas de geração centralizada em locais com terreno acidentado. Isso é possível com o uso de trackers com funcionalidades de adaptação ao terreno. Elas reduzem a necessidade de nivelamento do terreno, minimizam os custos da estrutura que dá sustentação às placas e diminuem os prazos e riscos do projeto.

Com essa tecnologia, a economia na implantação de usinas fotovoltaicas é significativa, tanto em função da redução de obras de terraplanagem, quanto pelo fato de adotar estacas estruturais para o suporte dos módulos mais curtas. No Brasil, um dos aspectos mais interessantes dessa solução é o aumento das opções de terrenos viáveis à geração de energia solar. Isso é particularmente importante nas áreas consideradas nobres para a geração de energia solar, justamente aquelas próximas a subestações (pontos de conexão), hoje muito disputadas.

É preciso olhar adiante. O desenvolvimento da infraestrutura de energia confiável e renovável é essencial para que o país sustente uma economia forte. É fundamental apoiarmos as políticas que promovam o investimento na geração centralizada de energia solar. Elas não só estarão favorecendo criação de empregos de qualidade nas regiões onde se dá a geração, como colaborarão para que o país trilhe o caminho da economia de baixo carbono.

(1) Artigo publicado na Agência CanalEnergia. Disponível em: <https://www.canalenergia.com.br/artigos/53215980/energia-limpa-e-renovavel-e-a-tendencia-para-a-expansao-energetica-no-brasil>. Acesso em 24 de junho de 2022.

(2) Nelson Falcão é diretor Sênior de Vendas da Nextracker.