

ENERGIA

Taxa do fio a partir de 2023 e projeto no Congresso que prevê mercado livre para todos os consumidores geram corrida por projetos de geração fotovoltaica distribuída

Mudança acelera a geração solar

MARCELO DE MORAES

A perspectiva de votação no Congresso Nacional de um projeto de lei que desregulamenta o setor elétrico e a cobrança da "taxa do fio" na geração solar fotovoltaica a partir do ano que vem estão promovendo uma corrida das empresas para ampliar a capacidade ofertar na geração de energias solar. Na corrida pelo sol estão grandes distribuidoras de energia, empresas de comercialização no mercado livre e grandes consumidores, além de novas empresas, em busca de assegurar presença no mercado de geração solar fotovoltaica distribuída (usinas de até 5 MW), cuja capacidade instalada cresceu 70% em 12 meses até atingir a marca histórica de 11,31 gigawatts (GW). Nas residências e pequenas empresas, a perspectiva de encarecimento da tarifa de energia elétrica e a inflação motivam a expansão de painéis instalados nos telhados.



Usina solar da (re)energia em Capim Branco (MG). Empresa investe R\$ 1,1 bi em geração fotovoltaica distribuída este ano

As mudanças legais que estão movimentando o setor começaram no início deste ano, com a sanção da Lei 13.400, o marco legal da geração solar distribuída, que estabelece a cobrança da tarifa de uso do sistema de distribuição (TUSD) para os projetos instalados a partir de 2023, garantindo isenção até 2025 para os sistemas instalados até o fim deste ano. Já o Projeto de Lei 414/2021, aprovado no Senado, desregulamenta as Câmaras de Deputados e o fim deste ano. A proposta prevê a portabilidade na conta de luz, ampliando o mercado livre para consumidores residenciais e a modernização do marco regulatório do setor elétrico.

Apenas no primeiro semestre deste ano a capacidade de geração dos sistemas distribuídos foi ampliada em 2,7 GW, saindo de 8,5 GW para a potência registrada agora (11,31 GW). Com a corrida dos investimentos, outros 6,2 GW serão instalados até o fim do ano

quando, com investimentos totais de R\$ 40 bilhões, elevando a capacidade de geração para 17,2 GW, o que vai representar um crescimento de 105% em relação ao patamar em dezembro de 2021, segundo números da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar).

E a corrida pelo sol é mais acelerada em Minas Gerais, que lidera a geração solar distribuída no país com potência instalada 184 GW e 16,2% de participação no mercado. E essa potência deve continuar crescendo, com o número de consumidores aumentando atraindo por descortes que variam de 15% a 20% na conta de luz. As duas maiores distribuidoras de energia no estado, a Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig) e a Energia estão investindo pesado para diversificar a fonte de energia para os clientes. A

Energia criou a (re)energia para atuar no mercado desregulado, incluindo a geração distribuída.

Com 26 fazendas solares em Minas e uma no Rio, a (re)energia está investindo R\$ 1,1 bilhão este ano na instalação de 50 usinas e elevando a potência instalada para 230 megawatts (MW), mais do que dobrando o número de usinas (21) ao final de 2021. Hoje, a empresa opera na geração distribuída com capacidade instalada de 85 megawatts e uma carteira com 2 mil clientes, entre pequenos e médios negócios, atraindo por um desconto de até 20% na conta de luz.

Em 2020, os negócios não regulados de energia contribuíram com 8% da receita do Grupo Energia e a perspectiva, segundo Roberto Codd, vice-presidente de soluções energéticas e líder da (re)energia, é de que num futuro próximo os negócios no mercado não regulado superem os regulados no grupo. Ele avalia que há uma mudança em curso no setor elétrico pela qual "a visão do cliente vai para a visão do cliente e ter

mais sucesso quem atender o cliente com produtos diversos e na geração distribuída há um mercado para serviços agregados".

Essa perspectiva de avanço dos negócios não regulados sobre os serviços prestados por concessão levou a Cemig a se associar no fim de 2019 ao grupo Mori Energia e criar a Cemig SIM, subsidiária para a área de geração distribuída. Com 18 usinas solares instaladas em Minas com capacidade para gerar 72 MW e uma carteira de 6 mil clientes, a Cemig está investindo R\$ 300 milhões este ano para expandir sua capacidade de geração e no fim do mês passado anunciou a compra de três usinas fotovoltaicas ligadas à FortleSolar em Prudente de Moraes, Jequiituba e em Montes Claros com potencial total de 16,21 MW. Com o aporte, que faz parte do programa de investimentos da ordem de R\$ 1 bilhão até 2025, a Cemig SIM pode atender a mais 2.500 consumidores dos mercados de residências comerciais e industrial de baixa tensão.

Do mercado livre para a 'distribuída'

A corrida para garantir usinas de geração distribuída sem encargos adicionais a partir de 2023, atrai também comercializadoras de energia no mercado livre, que já responde por uma parcela de 30% de toda a energia vendida a grandes consumidores. A Esfera Energia e a Trinity Energias Renováveis são duas das companhias com atuação no mercado livre que chegam agora ao mercado de geração distribuída fotovoltaica. Com a compra da mineradora Norte Energia, em agosto de 2021, a Esfera deu o primeiro passo para entrar no mercado de energia solar com a prestação de serviços. Com investimentos de R\$ 25 milhões incentivados pela Esfera, fazendas solares são adicionadas à carteira da empresa que lançou este ano um plano de assinatura de energia solar com

desconto de 16% em relação à conta de luz.

O vice-presidente de Aquisições de Clientes e Transformação do Negócio da Esfera Energia, Guilherme Esperdião afirma que a meta da empresa é ter 200 mil clientes conectados às usinas-solares de geração distribuída até 2025, com 8 mil clientes aderindo ao plano da empresa em Minas Gerais este ano. "A Esfera não constrói usinas, mas subcontrata a partir de uma seleção de projetos que fazem parte da nossa carteira e a partir dessa fonte é feito o rateio com os clientes. O consumidor é nosso cliente assim como os geradores", explica Esperdião ao lembrar que a capacidade instalada em geração distribuída em Minas Gerais este ano é de R\$ 28 milhões na instalação de duas fazendas solares em Minas Gerais, com capacidade de 3,2 MW cada, totalizando 6,4 MW

de potência instalada. As usinas instaladas em Bom Sucesso, no Sul do estado, estão em fase final de obras e terão capacidade de fornecer energia a 3 mil residências, até o fim deste ano. Com contrato por adesão, a Trinity concede desconto de 15% na conta de luz dos seus clientes.

A empresa, que iniciou suas operações em 2017 no mercado livre de energia com consultoria para consumidores, geradores para comercialização de energia, está agora investindo na geração distribuída. "O plano estratégico da empresa, ainda em fase de análise de viabilidade, é atingir a geração de 100 MW até 2025, com fazendas solares em Minas, São Paulo e Rio de Janeiro", informou a CEO da Trinity, Joao Cox. A meta da empresa é ter mil clientes (consumidores/geradores) em carteira no prazo de três anos. (MM)

ENERGIA DO SOL

Mapa de geração de energia elétrica em sistemas solares de até 5 MW de capacidade

■ Geração distribuída*

Ranking Estadual	Estado	Potência instalada (MW)	Participação (em %)
1	Minas Gerais	1.839,6	16,2
2	São Paulo	1.500,9	13,2
3	Rio Grande do Sul	1.313,3	11,6
4	Mato Grosso	744,6	6,6
5	Goiás	541,3	4,8
6	Paraná	524,9	4,6
7	Santa Catarina	513,5	4,5
8	Bahia	487	4,3
9	Rio de Janeiro	451,1	4
10	Ceará	398,4	3,5
11	Mato Grosso do Sul	396	3,5
12	Pernambuco	368,5	3,3
13	Piauí	334,7	3
14	Maranhão	281,2	2,5
15	Rio Grande do Norte	263,7	2,3
16	Piutá	236	2,1
17	Espirito Santo	223,7	2
18	Paraná	199,2	1,7
19	Tocantins	157	1,4
20	Rondônia	119,3	1,1
21	Distrito Federal	115,3	1
22	Alagoas	108,4	1
23	Amapá	67,1	0,6
24	Sergipe	64,1	0,6
25	Acre	31,8	0,3
26	Amapá	17	0,2
27	Roraima	16,8	0,1

■ Ranking Municipal

Cidade	Potência instalada (MW)	Participação (%)
Cuiabá	125,8	1,5
Teresina	116,8	1
Brasília	115,9	1
Rio de Janeiro	110,2	1
Fortaleza	97,4	0,9
Campo Grande	95,3	0,8
Uberlândia	90,7	0,8
Goiania	87,2	0,8
Manaus	61,4	0,5
Petrolina	58	0,5

(*): Sistemas de microgeração (até 75 kW) e minigeração (acima de 75 kW até 5 MW) distribuída fotovoltaica implantados em residências, comércio, indústrias, propriedades rurais e prédios públicos.

■ Grandes números da fonte solar fotovoltaica no Brasil

Fonte de energia renovável	16,4 GW operacionais
Investimentos mais de	R\$ 87,1 bilhões
Energias	492,4 mil usinas geradas
Impostos/tributos	R\$ 23,5 bilhões
Impacto ambiental	24,6 milhões de ton de CO2 evitadas

98,2% é a fração de potência instalada na microgeração e minigeração distribuída da fonte solar fotovoltaica, liderada no segmento

99,9% de todos os conexões de micro e minigeração distribuída são da fonte solar fotovoltaica

1.073.240 unidades consumidoras recebendo créditos pelo sistema de Compensação de Energia Elétrica (1,4% do total)

1.360.950 unidades consumidoras recebendo créditos pelo sistema de Compensação de Energia Elétrica (1,4% do total)

■ Matriz elétrica brasileira

Geração	Potência (MW)	Participação (%)
Hídrica	109.528	53,9
Eólica	21.953	10,8
Solar fotovoltaica	16.414	8,1
Gás Natural	16.373	8,1
Biomassa e biogás	6.309	8
Petróleo e outros fósseis	9.016	4,3
Carvão mineral	3.583	1,8
Nuclear	1.990	1
Usina elétrica (PCH)	0,05	0,00002
Importação	8.170	4
Potência instalada total*	195.164	100

(*): A potência total da matriz não inclui a importação e segue critério aplicado pelo MME, que adiciona, nos valores de capacidade instalada, as quantidades de mini e microgeração distribuída associadas a cada tipo de fonte.

Energia limpa é atrativo

Além da possibilidade de reduzir os custos com a conta de energia elétrica, a disseminação e adoção de concreto PSC pelas empresas brasileiras está aumentando os investimentos em geração distribuída. Nessa corrida a Arcos Dourados, responsável pela operação do McDonald's, inaugurou, em parceria com a EDP, três usinas solares com capacidade para gerar 11,720 MWh/ano e que atenderão a demanda de 28 restaurantes e sete quiosques de sobremesa da rede. As usinas, que demandaram investimentos de R\$ 28,3 mil-

hões estão uma em Cotia (SP) e duas em Rio Parnaíba (MG) e vão fornecer energia para o McDonald's por 12 anos. As usinas evitarão a emissão de 725 toneladas de CO2 anualmente. Já a startup mineira Fieltra Energia decidiu unir a corrida por investimentos na geração com a demanda de empresas pela redução da emissão de CO2. A empre-sa capta pequenos geradores que antes compensavam as sobras com crédito junto as concessionárias e agora vendem essa energia criou o ticket verde, oferecido a grandes empresas que di-

vidua o plano de assinatura da Fieltra para os funcionários, que tem a opção de reduzir o custo da conta de energia. "Não tem custo nenhum para a empresa que tem um selo verde e contabiliza a redução de emissão de CO2", explica Erica Garcia, CEO da startup criada em 2020. Hoje a Fieltra tem 100 sistemas solares na sua plataforma, com capacidade para gerar 15 MW e a meta é chegar ao fim do ano com potência de 25 MW e um universo de 12 mil funcionários de energia beneficiados pelo ticket verde. (MM)

Veículo: Impresso -> Jornal -> Jornal Estado de Minas - Belo Horizonte/MG

Seção: Economia **Página:** 8