

Título: 'Gato solar' vira nova frente de guerra no setor elétrico

Veículo: Folha de S. Paulo Online

Data: 15/ago/2026

MENU ASSINE

FOLHA DE S. PAULO 105

USAR BUSCAR

economia > energia limpa banco master escala 6x1 dólar, bolsa e empresas investimentos previdência tecnologia

PUBLICIDADE LEGAL

ENERGIA LIMPA

'Gato solar' vira nova frente de guerra no setor elétrico

- Expansão irregular de painéis fotovoltaicos acende alerta, mas projeções de impacto vão de 0,1% a uma Itaipu
- Placas extras injetam energia a mais na rede e ameaçam segurança e estabilidade do sistema

F DÊ UM CONTEÚDO



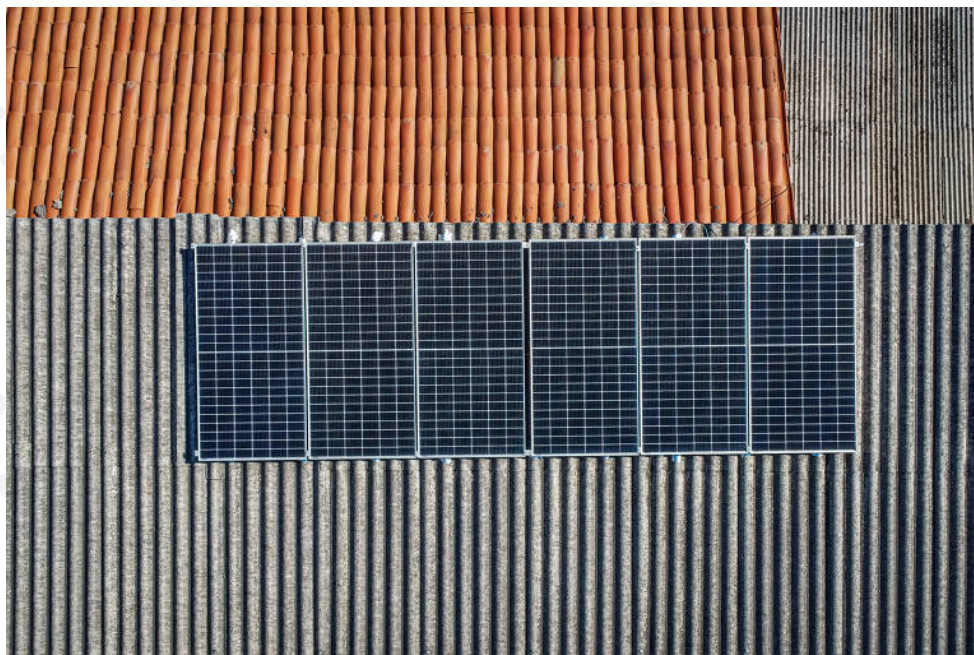
Thiago Bethônico

SÃO PAULO [Uma nova forma de burlar o sistema de energia em troca de vantagem financeira](#) vem acendendo o alerta no setor elétrico brasileiro.

A expansão irregular de sistemas fotovoltaicos próprios ganhou apelido, entrou no radar do governo e inaugurou frente na [guerra entre geração centralizada e distribuída](#).

Geração distribuída (GD) é a modalidade em que o próprio consumidor residencial ou empresarial produz sua energia e pode vender o excedente para o sistema. No Brasil, o tipo mais comum é com energia solar.

O chamado "[gato solar](#)" nada mais é do que o aumento da potência instalada em uma casa, comércio ou pequena usina sem autorização da distribuidora local. Essa ampliação pode ser feita com a aquisição de mais painéis solares ou alterações em equipamentos.



Painéis fotovoltaicos em telhado de casa em Salvador - Rafaela Araújo - 4.mar.24/Folhapress

Isso se tornou um desafio para o setor porque, além de ser uma forma de usufruir de subsídios irregularmente —bancados pela conta de luz dos demais consumidores—, a injeção de energia extra sem o devido planejamento põe em risco a estabilidade e a segurança do sistema elétrico.

Mas o que ainda não está claro é o tamanho do problema. Nesse ponto, as estimativas divergem: enquanto algumas apontam que as placas fotovoltaicas irregulares somam a mesma potência instalada da usina de Itaipu (14 gigawatts), outros cálculos sugerem que os "gatos solares" não chegam a 1% disso (88 megawatts).

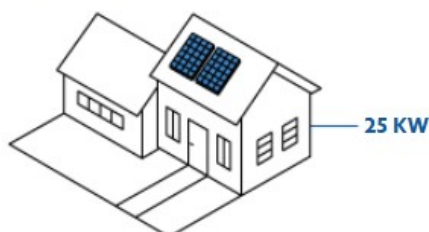
Integrantes do setor de geração distribuída desconfiam das projeções elevadas e dizem que o tema está sendo instrumentalizado para atacar a modalidade, já imersa em polêmicas. Beneficiada por subsídios, a GD viveu uma expansão acelerada nos últimos anos e passou a ser responsabilizada por encarecer a conta de luz e agravar problemas do sistema elétrico, como o "curtailment" (o corte em fontes renováveis).

Distribuidoras de energia, por sua vez, dizem estar preocupadas com a proliferação desses "gatos". Na versão de integrantes desse setor, há muitos casos, já impactam a conta de luz e arriscam a estabilidade e a segurança do fornecimento.

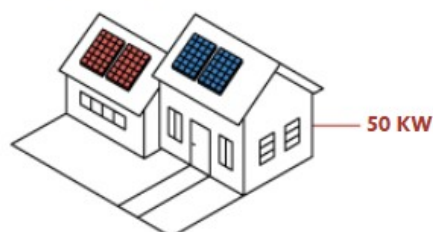
O que é o 'gato solar'

É o aumento da potência instalada em uma casa, comércio ou pequena usina solar sem autorização da distribuidora local. Essa ampliação pode ser feita por meio da aquisição de painéis fotovoltaicos adicionais ou de alterações em equipamentos como o inversor

Sistema aprovado pela distribuidora



Sistema irregular, com 'gato solar'



Impactos no setor elétrico



Planejamento às cegas

Geração distribuída não registrada distorce projeções sobre o quanto de energia é necessário gerar no sistema



Custos na conta de luz

Consumidor regular, que já arca com os subsídios, também banca a necessidade de reforço na rede e a perda de eficiência do sistema



Maior curtailment

Oferta maior de energia pode aumentar necessidade de cortes em fontes renováveis



Falhas na rede

Potência instalada maior do que a registrada aumenta risco de sobrecarga

52 GW

é a potência instalada de geração distribuída hoje, que representa 20% de todo o sistema

14,6 GW

é o volume de geração distribuída não declarada estimado pela ONS, o que equivale à potência instalada de Itaipu

88 MW

é quanto uma inspeção das distribuidoras feita a pedido da Aneel encontrou de 'gatos solares', o que equivale a 0,6% da estimativa do ONS

Fontes: Aneel, EPE e ONS

O termo oficial do "gato solar" é alteração à revelia da micro e minigeração distribuída (MMGD). Um estudo feito pelo Instituto Acende ajuda a entender a complexidade por trás do problema.

O documento lembra que a expansão acelerada da geração distribuída —que saltou de menos de 1 GW em 2018 para mais de 50 GW agora— ocorreu em sua maioria devido ao subsídio embutido no arranjo tarifário.

Quem tem painéis solares abate da conta de luz não só o custo da energia que ele substitui com a própria produção, mas também todos os outros componentes da tarifa que custeiam o uso das redes de transmissão e distribuição, encargos e tributos.

A lei garante às instalações mais antigas (classificadas como "GD 1") manter subsídios originais até 2045. Já os sistemas mais recentes (GD 2) entram em uma regra de transição que reduz gradualmente os benefícios.

Uma das lógicas de quem faz o "gato solar" é conseguir aumentar o valor do crédito na conta de luz sem arriscar perder os subsídios.

O problema, segundo o Instituto Acende, é que a injeção de energia extra também altera os padrões nas redes de distribuição e transmissão, o que desafia a segurança e a qualidade do fornecimento de energia elétrica. Na prática, os gatos obrigam o sistema a operar com mais potência do que estava preparado.

Uma das primeiras estimativas sobre o tamanho do problema veio de um relatório do ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) de abril deste ano. Ao observar o comportamento do sistema no meio do dia, o órgão estimou uma potência irregular que poderia variar de 11,8 GW a 14,6 GW (cerca de 30% de toda a geração distribuída regular hoje).

Após esse levantamento, a [Aneel](#) (agência reguladora do setor elétrico) determinou que as distribuidoras fizessem uma inspeção para identificar os casos.

Foram recebidos dados das 19 maiores concessionárias do país, que atendem a 43 milhões de unidades consumidoras. Ainda assim, apesar do alto índice de confirmação (59% das inspeções constataram problemas), a potência irregular encontrada foi de só 88 MW, o que equivale a 0,1% de toda a geração distribuída regular hoje —e 0,6% da estimativa feita pelo ONS.

Em nota, o ONS disse que a avaliação feita sugere a hipótese da existência de uma parcela adicional não medida, mas ressaltou que isso não pressupõe, de partida, uma causa única. "Tampouco implica atribuição automática e integral à MMGD não registrada", afirmou. "O ONS reafirma que a existência dessa capacidade adicional ainda deve ser tratada como uma hipótese técnica, sem comprovação causal definitiva", acrescentou.

Patrícia Audi, presidente da Abradee (Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica), diz estar preocupada com os impactos financeiros e operacionais da geração não registrada. Segundo ela, os cálculos internos da associação estão alinhados com os divulgados pelo ONS.

"As distribuidoras vêm sendo surpreendidas com um volume 20% maior de energia", diz. "Nós estimamos que são duas as origens do problema. Uma é a falta de conhecimento; as pessoas instalam os painéis sem saber as regras. E a outra questão é a má-fé."

A Abradee diz que os gatos já impactam a conta de luz dos consumidores brasileiros. Pelos cálculos da entidade, o custo hoje dessa injeção irregular está entre R\$ 3,3 bilhões e R\$ 4 bilhões, o que representaria algo entre 1,1% e 1,3% da tarifa.

Em Minas Gerais, um dos estados com maior quantidade de geração distribuída, a Cemig diz ter feito 2.400 inspeções em clientes suspeitos nos últimos dois anos, e identificado 1.636 casos irregulares, que somam cerca de 12 MW. Outros 15 mil casos serão objeto de análise.



Vista aérea da usina piloto de geração de energia heliotérmica da Axia Energia, em Petrolina (PE) Rubens Cavallari/Folhapress

Saad do Carmo, gerente de recuperação de energia da Cemig, diz que a companhia estruturou uma operação de inteligência para lidar com os casos. Segundo ele, a principal motivação para os gatos é a tentativa de obter conexões mais rápidas e baratas na baixa tensão, o que leva à omissão da potência real para evitar os custos da média tensão.

"Estamos com um projeto de pesquisa para usar imagens de satélite e melhorar ainda mais o índice de acerto dos nossos alvos", afirma.

A CPFL (que atua em São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul) também diz atuar com tecnologia, inteligência de dados e fiscalização direcionada para identificar os casos. Na inspeção a pedido da Aneel, a companhia relatou 25 MW de geração à revelia.

A Neoenergia, que atua em 18 estados e no DF, diz ter identificado "gatos solares" em todas as distribuidoras do grupo, e acompanha os casos com preocupação. À Aneel, a empresa relatou 45,7 MW irregulares.

GERAÇÃO DISTRIBUÍDA FALA EM NARRATIVA CONTRA O SETOR

Rodrigo Marcolino, conselheiro da ABGD (Associação Brasileira de Geração Distribuída), contesta o tamanho do problema e diz que as irregularidades que existem são fruto principalmente de burocracia e questões práticas, não de fraudes generalizadas.

Segundo ele, o próprio termo "gato solar" carrega um tom pejorativo que serve a interesses de setores que tentam desarticular o avanço da geração distribuída.

Marcolino afirma que muitos casos são de consumidores de boa-fé, que se perdem nas dificuldades e nos erros de cadastro das distribuidoras. Outras situações seriam resultado da atualização de projetos de micro e minigeração; clientes que comprem painéis solares mais recentes, cuja potência diverge da indicada anteriormente.

"O que temos aqui é a clássica briga do inovador disruptivo contra o incumbente. É natural existir uma resistência daquele que teve todo o arcabouço desenhado em torno de uma realidade tecnológica de 30, 40 anos atrás", afirma.

Bárbara Rubim, presidente do conselho de administração da Absolar (Associação Brasileira de [Energia Solar](#) Fotovoltaica), adota postura semelhante. Ela defende a punição das irregularidades, mas questiona a magnitude do problema.

"É importante que o tema não seja usado de forma oportunística, para passar uma imagem de que o setor de geração própria de energia é um setor de irregularidades."

GOVERNO ACOMPANHA O TEMA

Procurada pela **Folha**, a Aneel disse que acompanha o assunto de forma contínua, mas que não tem uma estimativa sobre a abrangência do problema e seu eventual impacto tarifário. "Essas informações poderão ser melhor avaliadas ao longo do processo de fiscalização em andamento", disse em nota.

Segundo a Aneel, estão em discussão propostas de prevenção, identificação e aperfeiçoamento do sistema. Uma decisão final da diretoria está prevista para o segundo semestre deste ano.

O Ministério de Minas e Energia afirmou que o tema é acompanhado em articulação com o órgão regulador e um diagnóstico preliminar será apresentado ao CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico) ainda em 2026.

Bruna de Barros Correia, sócia do BMA Advogados, diz que uma das principais fragilidades que permitiram o avanço do "gato solar" está relacionada à dificuldade de acompanhar, na mesma velocidade, a expansão acelerada da geração distribuída.

"O desafio regulatório é coibir irregularidades sem comprometer a continuidade da expansão da fonte solar, que segue desempenhando papel relevante na transição energética brasileira."