

A bolha elétrica explodiu¹

Edvaldo Santana²

“Não é desprezível a quantidade de usinas que jamais produzirão a energia prevista em seus projetos originais”. “O Brasil tem quase 180 GW de capacidade de geração, mas utiliza menos de 40%”.

Essas aspas estão no artigo “MCAS e a bolha elétrica”, publicado no Valor de 22 de novembro de 2022, que dizia mais: “Há um bom tempo a expansão da geração deixou de seguir o mínimo que seja da relação entre oferta e demanda. Seu incentivo vem de um “arco regulatório” que junta interesses de lobbies e intervenções espúrias do Congresso”.

MCAS, ou sistema de ampliação das características de manobra, é um software desenvolvido pela Boeing para reduzir o ângulo de subida do 737-Max. Como desdenharam do treinamento dos pilotos, dois aviões caíram em 2018 e 2019, tirando a vida de 346 pessoas. A irresponsabilidade derrubou os aviões.

A palavra curtailment (corte de geração) ainda soa estranho, mas é prudente conhecê-la. Consiste numa ação do operador do sistema (ONS), que limita a geração de uma usina. Pode ser explicado por restrição elétrica, quando a maior produção da usina afeta a confiabilidade, ou por restrição energética, quando não há demanda para tudo que pode ser gerado.

Em abril, 90% desses cortes foram por razão energética. O governo prometeu pôr em prática este ano uma solução para as limitações de confiabilidade, e tem agido para isso. Daí em diante, 100% do curtailment serão por excedente de oferta, que o ONS, com ironia, classificou de overbooking. As consequências são inquietantes, porém pedagógicas.

O excedente de disponibilidade decorre do cacoete de uma política irracional de subsídios às renováveis e à geração distribuída ou descentralizada (GD). Essa rotina fez a capacidade total de geração crescer muito mais que o consumo. Entre 2022 e junho de 2025, a geração passou de 180 para 240 GW, enquanto o consumo, em termos médios, passou de 70 para de 80 GW. Se 85% dessa oferta estiverem disponíveis em um dia ensolarado, a sobra pode ser superior a 110 GW, e bem maior nos domingos.

Dia 16 de junho o ONS divulgou um relatório completo e contundente sobre o tema. Até 15 de agosto de 2023, quando aconteceu o apagão e começou a ser mais acentuado o curtailment, o total de eólica, solar e GD era 60 GW. Em junho de 2025 esse número saltou para 88 GW, ou 46% de acréscimo, contra 7% de aumento da demanda. E há um resultado desconfortante: sem a GD não haveria corte de geração, ou, dizendo de outra maneira, a expansão das

¹ Artigo publicado em Valor Econômico. Disponível em:

<https://valor.globo.com/opiniaao/coluna/a-bolha-eletrica-explodiu.ghtml> Acessado em 25.06.2025

² Doutor em Engenharia de Produção e ex-diretor da Aneel.

renováveis teria que considerar a evolução da GD, que, sabíamos, seria significativa.

Era, assim, previsível o cenário atual. No entanto, eólicas e solares, com seus eficientes lobbies, armados de argumentos enganosos, já carregam em suas bolsas e maletas Prada, Gucci e Louis Vuitton o arcabouço de velhas artimanhas recauchutadas. Pleiteiam no Congresso mais subsídios, que “terceirizarão” os custos multibilionários do brutal excesso de disponibilidade. É isso, em síntese, que consta em mais de 120 das 599 emendas à MP 1300.

Sem contar a GD, foram investidos nos últimos cinco anos cerca de R\$ 150 bilhões, que correspondem a mais que “Cinco Haddads de IOF da Silva”. Esse é o tamanho da bolha, ou do dinheiro que terá sérias frustrações de retorno.

Não é por mero acaso que esse quadro se parece com o subprime, embrião da crise financeira mundial de 2008. O mercado imobiliário dos EUA viveu uma expansão acelerada (bolha), sustentada em empréstimos hipotecários de alto risco (subprimes). Esses empréstimos, sem lastros plausíveis, não eram honrados. Os bancos e outras instituições securitizavam essas dívidas, transformando-as em produtos financeiros sofisticados. Bancos tradicionais desapareceram e investidores ficaram pelo caminho.

As usinas sem lastros, ou seja, que não terão como gerar a energia que pretendiam, são agora ativos de rentabilidade duvidosa, como subprimes elétricos, criados pelo mesmo “arco regulatório” que se empenha para manter a anarquia de subsídios.

Dias 11 e 12 foi realizado o (cada vez melhor) encontro nacional do setor elétrico - Enase. Do painel das eólicas offshore, ficou a impressão de que os subsídios serão agora rotulados de “industrialização”, um puro oportunismo. Ao mesmo tempo que diziam abominar os subsídios, os debatedores exigiam uma política industrial que favorecesse às eólicas, mesmo que já não tenham para quem vender energia.

Num outro painel, do curtailment, o discurso tinha o mesmo arranjo, de pseudo antissubsídios, mas, intransigentes, representantes da eólica e da solar ecoavam que não existia saída para o consumidor, a não ser pagar pelos custos da anarquia.

Argumentam ainda que os investidores não teriam como se proteger das frequentes mudanças na legislação. O problema é que nos últimos 15 anos, com esporádicas exceções, essas mudanças foram patrocinadas pelos próprios lobbies, que agora denominam o panorama vigente de “bagunça que está por aí”, quando o correto seria “bagunça que ajudamos a criar”.

O protagonismo do momento vem da GD, que pôs de joelhos o planejamento. A GD, cuja principal fonte é a solar, utilizou subsídios superiores a R\$ 21 bilhões, só em 2024 e 2025, para empoderar o consumidor de maior renda, e aniquilou a expansão da geração centralizada, num típico “canibalismo das fontes”.

A exemplo da crise do subprime, algumas eólicas e solares ficarão pelo caminho, e não é nula a probabilidade de o colapso respingar em instituições financeiras e em debenturistas. Se não fosse cúmplice, o poder concedente já teria pensado em como intervir nessa “bagunça que ajudamos a criar”. Mas a julgar pelo que foi dito no Enase, no horizonte já aparece uma luz no fim do bolso - dos outros -, que inchará mais ainda a bolha e derrubará o setor elétrico.

Como era esperado, o governo foi para o tabuleiro do xadrez do Congresso sabendo que o rei estava exposto. Fraco, com seus soldados, bispos, torres e

cavalos presos na malha fina lobista, sucumbiu diante da derrubada de vetos a dispositivos da lei das eólicas offshore. Essas eólicas, aliás, caracterizam a bolha elétrica. Mesmo que jamais produzam 1 kW, já incluiu na conta de luz mais de R\$ 11 bilhões, por 20 anos, e vem mais por aí.