Quinta-Feira, 05 de Novembro de 2026

Quem vai pagar pelas baterias do Brasil?

O Brasil está a poucos dias de um marco histórico: o primeiro leilão de armazenamento em baterias (BESS), marcado para 2 e 4 de dezembro. Depois de anos discutindo o tema, finalmente vamos contratar em larga escala a tecnologia que vai dar flexibilidade, segurança e resiliência ao Sistema Interligado Nacional. Sobre a necessidade do BESS, não há o que discutir. A questão central, e mais sensível, é outra: quem paga a conta.

Com o avanço de solar e eólica, essas duas fontes variáveis já somam cerca de 38% da capacidade instalada da matriz elétrica brasileira (24,5% solar e 13,4% eólica, segundo a Absolar, em janeiro de 2026). O sistema ficou mais limpo, mas também mais volátil.

O resultado prático todo operador conhece: curtailment crescente, variação intradiária do PLD e acionamento de térmicas caras e poluentes fora da ordem de mérito. A bateria entra exatamente para resolver isso, armazenando o excedente do meio do dia e entregando na ponta da noite. É infraestrutura sistêmica, não acessório.

Hoje a regra é clara. A Lei 15.269/2025 atribui o custo do armazenamento aos geradores, como um encargo de uso e de responsabilidade pela variabilidade que eles mesmos inserem no sistema. Na contramão, o PL 3.716/2026, de autoria do deputado federal Arnaldo Jardim (Cidadania-SP) e relatado pelo deputado federal Danilo Forte (PP-CE), tramita em regime de urgência na Câmara e propõe mudar a lógica e ratear esse custo com todos os consumidores finais, via tarifa de energia.

Não é um detalhe jurídico. É uma mudança de filosofia: de um modelo de "causador-pagador" para um modelo de socialização de custos.

Os números ajudam a entender o tamanho da discussão. Um estudo da própria Absae (Associação Brasileira de Soluções de Armazenamento de Energia), feito em parceria com a consultoria Volt Robotics, traz a dimensão do benefício: cerca de 11% a menos de variabilidade intradiária no PLD, trazendo mais previsibilidade para o mercado livre e regulado; cerca de R$ 629 milhões por ano em encargos evitados, com menos despacho térmico fora da ordem de mérito; e de R$ 3,9 bilhões a R$ 6 bilhões por ano em benefícios econômicos totais, considerando redução de encargos, arbitragem de energia, menor acionamento de térmicas, aproveitamento de energia hoje perdida em vertimentos e cortes de geração renovável e um custo efetivo das baterias entre 37% e 57% menor que o de uma referência baseada no último LRCAP.

O mesmo estudo estima que, desse total, até R$ 5,5 bilhões por ano poderiam chegar aos consumidores, e cerca de R$ 550 milhões por ano seriam capturados diretamente pelos geradores, sobretudo por hidrelétricas no mercado livre e por renováveis que deixam de ser cortadas.

É justamente esse número que os defensores do PL usam. Mas há uma diferença essencial: para o consumidor, o custo seria certo e entraria na tarifa por 15 anos, enquanto o benefício é uma projeção do setor interessado, que depende do volume contratado e da operação real. E o próprio estudo defende que o custeio considere causalidade e benefício.

Quem insere a variabilidade no sistema e quem captura o ganho direto precisa estar no centro dessa conta. Principalmente quando lembramos que o consumidor brasileiro já paga uma das energias mais caras do mundo. Segundo o CLP 2026, nossa tarifa é mais cara que a de 77 de 138 países quando ajustada pelo poder de compra.

Há dois alertas que precisam ser feitos com transparência nesse debate. Primeiro, falta a conta oficial. Os números que usamos até agora são do setor interessado. Ainda não temos a quantificação oficial e independente de EPE e ONS sobre o custo-benefício sistêmico do BESS no longo prazo. Sem isso, legislar

no afogadilho é arriscado.

Segundo, o risco regulatório e a insegurança jurídica. O diretor-geral da Aneel, Sandoval Feitosa, já afirmou publicamente que, se a lei mudar às vésperas do leilão, a agência será obrigada a republicar os editais e remarcar as datas. Isso pode adiar em meses a contratação, encurtando o prazo de construção de projetos cujos contratos começam em 1º de agosto de 2028. Trocar a regra no meio do jogo afasta investidor e encarece o capital.

As experiências internacionais ajudam a separar fato de discurso. No Reino Unido, as baterias competem no Mercado de Capacidade, e o custo desse mercado é repassado ao consumidor por meio de um encargo cobrado das comercializadoras, mas com regras estáveis, definidas antes de cada leilão.

Na Califórnia, o consumidor também paga, mas a lógica é outra: desde 2010, a lei AB 2514 obrigou as próprias concessionárias a contratar armazenamento, com metas que somaram 1.325 MW para as três maiores. Em 2016, a lei AB 2868 foi além e determinou que os custos dos programas de armazenamento das concessionárias fossem recuperados nas parcelas de geração, transmissão e distribuição da tarifa, na proporção dos benefícios que cada uma recebe.

Ou seja: lá, quem investe e responde pela solução é a concessionária, e a conta é dividida conforme quem ganha. Aqui, o PL 3.716/2026 propõe o caminho mais curto: tirar o custo de quem gera e colocar no consumidor.

E há uma questão de responsabilidade que não pode ficar de fora. Geradoras, transmissoras e distribuidoras operam sob concessões públicas, com a obrigação de garantir qualidade e continuidade do serviço. Em outubro, um temporal em Minas Gerais deixou mais de 636 mil clientes sem luz, e quase 5 mil ainda esperavam três dias depois, no que a Cemig chamou de o evento de maior impacto em sua rede em 74 anos.

A fragilidade da nossa infraestrutura mostra que o investimento em resiliência ficou aquém do necessário. Enquanto isso, o consumidor já pagou R$ 4,7 bilhões em encargos entre 2024 e julho de 2026, segundo o próprio estudo da Absae. Pedir que ele pague também pela modernização é cobrar duas vezes de quem já paga a conta mais pesada.

Ninguém é contra a modernização do setor, pelo contrário. O armazenamento é essencial para viabilizar a transição energética brasileira e destravar o potencial do Centro-Oeste e do Nordeste. Mas a minha posição é clara: essa conta não é do consumidor final de energia.

Se o custo precisar ser dividido, que seja entre geração, transmissão e distribuição, na proporção do benefício que cada segmento captura, como fez a Califórnia, e com base em uma avaliação oficial e independente de EPE e ONS. Socializar o custo na tarifa antes mesmo de operar o primeiro sistema é inverter a lógica e premiar quem deixou de investir.

O armazenamento é essencial. E a conta precisa ser de quem ganha com ele, não de quem já paga caro demais.

Merivaldo Britto é Engenheiro Eletricista, Mestre em Energia e Meio Ambiente e pós-graduando em Estratégia de Negócios Internacionais pela Faculdade de Lisboa