

EMENDA Nº - CMMPV 1300/2025
(à MPV 1300/2025)

Dê-se nova redação à Medida Provisória nos termos dos itens 1 e 2 a seguir.

Item 1 – Dê-se nova redação à ementa; e acrescente-se art. 8º-1 à Medida Provisória, nos termos a seguir:

“Altera a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, a Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022, e dispõe acerca do armazenamento de energia elétrica.”

“**Art. 8º-1.** A ANEEL promoverá os ajustes regulatórios atinentes a atividade de armazenamento de energia referida no art. 2º desta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias do início da sua vigência.”

Os dispositivos acima propostos e adjacentes deverão ser devidamente renumerados no momento da consolidação das emendas ao texto da proposição pela Redação Final.

Item 2 – Dê-se nova redação ao art. 2º; e acrescente-se § 11 ao art. 3º, ambos da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, na forma proposta pelo art. 2º da Medida Provisória, nos termos a seguir:



“**Art. 2º** A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL tem por finalidade regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição, comercialização **e armazenamento de energia elétrica**, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal” (NR)

“**Art. 3º**

.....

§ 11. A ANEEL regulamentará a atividade de armazenamento de energia elétrica, desempenhada através de sistemas capazes de transformar e armazenar energia primária ou energia elétrica gerada localmente ou absorvida da rede elétrica em outras formas de energia, como cinética, térmica, potencial, química ou eletromagnética para ser posteriormente convertida em energia elétrica, observados os seguintes parâmetros:

I – os agentes do setor elétrico, inclusive os de geração, autoprodução, transmissão, distribuição, consumo e comercialização de energia elétrica poderão explorar comercialmente sistemas de armazenamento de energia elétrica, prestando múltiplos serviços, inclusive simultâneos, ao sistema elétrico e/ou aos consumidores de energia elétrica, assegurada remuneração específica para cada uma das atividades, incluindo:

- a)** comercialização de energia elétrica;
- b)** prestação de serviços de reserva de capacidade de potência e de flexibilidade;
- c)** fornecimento de energia de reserva;
- d)** prestação de serviços ancilares;
- e)** operação de serviços de transmissão, inclusive linhas de transmissão virtuais;
- f)** operação de serviços de distribuição, inclusive linhas de distribuição virtuais;



- g) operação de usinas de geração virtuais; e
- h) implementação de serviços de resposta da demanda;

II – os sistemas de armazenamento de energia serão outorgados ou registrados conforme as atividades desempenhadas pelos agentes a que estiverem colocalizados e o sistema autônomo será outorgado como agente de geração de energia elétrica:

a) o sistema de armazenamento de energia colocalizado ao consumidor final de energia está sujeito a mero registro;

b) as atividades de armazenamento de energia poderão ser prestadas por agentes de consumo com cargas despacháveis, com ou sem sistemas de armazenamento de energia elétrica, agregados sob um agente de comercialização de energia elétrica de modo a poder ser modelado como central geradora despachável na forma da regulação;

III – a absorção temporária de energia elétrica proveniente da rede, bem como as perdas técnicas inerentes a tal processo, realizadas exclusivamente para viabilizar a atividade de armazenamento de energia elétrica com vistas à prestação de serviços ao sistema elétrico, não se caracterizam como uso ou consumo final de energia elétrica.” (NR)

JUSTIFICAÇÃO

A Medida Provisória em epígrafe reconhece acertadamente a necessidade de modernização das normas do setor elétrico brasileiro em função das alterações profundas na composição da matriz elétrica, com a salutar maior participação de fontes renováveis variáveis – incluindo eólica e fotovoltaica. Para isso, a Medida altera diversas Leis do setor, visando aumentar a liberdade de escolha do consumidor, a redistribuição dos encargos e incentivos a novos modelos de negócios.



Globalmente, a modernização dos sistemas elétricos tem sido acompanhada da inserção dos sistemas de armazenamento de energia em baterias (BESS na sigla em inglês), com mais de 169 GW de potência adicionada apenas em 2024. Estes sistemas são eficazes e eficientes em transpor no tempo a energia gerada pelas fontes variáveis aos momentos de maior demanda dos consumidores, além de oferecer segurança e estabilidade à rede, reduzindo o desperdício de energia limpa.

Os sistemas de armazenamento têm uma série de atributos combinados que a tornam o ativo peculiar e valioso, podendo prestar diversos serviços e benefícios aos sistemas elétricos, sendo os principais os seguintes:

1) **Potência firme** . Fornecimento de potência firme para momentos em que o balanço entre geração e consumo se mostra desequilibrado, reduzindo a necessidade de contratação de outros tipos de projetos que desempenham a mesma função, por exemplo, termoeletricas de ponta;

2) **Armazenamento de excessos de geração (redução de vertimentos) e de cortes de geração** . O informativo diário de geração do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) mostra que praticamente todos os dias o Operador vem limitando, durante algumas horas, a geração eólica e solar no Nordeste, devido ao fato de que a produção de energia por estas fontes já é frequentemente superior ao mercado do Nordeste durante todas as horas do dia o que, somado à produção das demais fontes, excede em muitas oportunidades a soma do mercado local e da capacidade das interligações com outras regiões, obrigando o



desligamento das instalações de geração. Nestas situações, os recursos de armazenamento poderiam reduzir o volume de cortes, absorvendo ao menos parte do excesso de geração. Posteriormente, as baterias poderiam devolver a energia ao sistema. Mesmo em 2021 com as conhecidas restrições de geração hídrica, o Nordeste desligava mais de 600 MW de usinas eólicas no auge do período seco, de julho a setembro. O crescimento acelerado esperado para a geração eólica e solar nos próximos anos tende a tornar este problema cada vez mais agudo, tornando mais proeminente o benefício dos sistemas de armazenamento.

3) **Alívio de Transmissão e Distribuição.** Sistemas de armazenamento deslocam a geração e a demanda, aliviando congestionamentos no sistema elétrico e, conseqüentemente, retardando a necessidade de reforços no sistema de transmissão e distribuição o que permite uma redução nas tarifas de transmissão e distribuição pagas por geradores e consumidores.

No entanto, mesmo que demonstrado que a implantação de sistemas de armazenamento em larga escala é a alternativa ótima para a expansão do sistema ao mínimo custo, na prática, modelos de negócios baseados em sistemas de armazenamento não são expressamente previstos na legislação e na regulação do setor elétrico, lacuna que se traduz em importante barreira regulatória que eleva o risco dos projetos e inibe o desenvolvimento da tecnologia.

Esse cenário dificulta a tomada de decisão de investimento em ativos que permitiriam uma descarbonização mais acelerada da matriz elétrica e energética.



É natural, portanto, e pertinente à matéria, que o arcabouço legal mínimo para a viabilização da maior participação destes sistemas no Brasil esteja presente na modernização do setor elétrico.

A proposta cuida de modernizar a Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996, para atualizar as competências da ANEEL sobre matéria, trazendo a definição mínima da atividade de armazenamento, seus serviços e prestadores e definir sua atuação em redes agregadas aumentando as formas como o consumidor de energia – residencial, comercial ou industrial – pode apoiar a rede elétrica para todos.

Com isso, será dado o sinal regulatório correto para a contratação ótima de recursos de armazenamento de larga escala no SIN.

Portanto, a emenda aqui proposta é crucial para a pretendida modernização do setor elétrico brasileiro, em linha com a transição energética necessária para a mitigação das mudanças climáticas. Não haverá efetiva modernização do setor elétrico nacional enquanto o marco legal não reconhecer adequadamente a contribuição dos sistemas de armazenamento para a implementação e operação de uma rede elétrica mais inteligente, confiável, sustentável e eficiente.

Sala da comissão, 27 de maio de 2025.

Deputado Daniel Almeida
(PCdoB - BA)
Deputado Federal

