

São Paulo, 26 de abril de 2024.

À
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético - SPE
Ministério de Minas e Energia - MME

Assunto: Contribuições à Consulta Pública nº 160/2024

Prezados Sr(s),

LIGHTSOURCE BRASIL ENERGIA RENOVÁVEL LTDA., inscrita no CNPJ nº 33.370.282/0001-78, com sede na Al. Santos, nº 74, 7º andar, Conj. 72, Sala 44, Cerqueira Cesar, São Paulo - SP, CEP 01.418-000 (“LSbp” ou “Lightsource bp”), vem apresentar suas contribuições à Consulta Pública nº 160, publicada em Diário Oficial da União na data de 08 de março de 2024, nos termos a seguir expostos.

Visando contribuir para o desenho e desenvolvimento regulatório, a LSbp apresenta as seguintes contribuições à Consulta Pública nº 160/2024 do MME, a fim de reforçar a importância da inclusão dos sistemas de armazenamento de energia por baterias (SAEB ou BESS) no Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 (“LRCAP de 2024”), como forma de reforçar o papel estratégico do Brasil como liderança mundial em energia renovável:

- i. inclusão de sistemas de armazenamento de energia por baterias (SAEB ou BESS – Battery Energy Storage System, em inglês):***

Conforme disposto na Nota Técnica nº 37/2024/DPOG/SNTEP, os sistemas de armazenamento em baterias, embora também capazes de atender a esses requisitos sob certas condições, não foram incluídos no LRCAP de 2024 por ainda carecerem de melhor suporte normativo. Ocorre que, apesar de não contar com suporte normativo robusto, é possível regulamentar o tema de forma específica e utilizar práticas e soluções já adotadas em outros países para possibilitar o início do desenvolvimento desses projetos, enquanto a regulamentação está em andamento.



Destaca-se que a inclusão do SAEB torna possível explorar ainda mais a oferta de energia renovável para o Sistema Integrado Nacional- SIN, tornando as fontes não-despacháveis em despachável, mitigando riscos de curtailment e, conseqüentemente, tornando o sistema interligado nacional mais confiável, eficiente e moderno.

ii. inclusão do produto Potência 2027 (Energia Solar Fotovoltaica):

Em consonância com as metas globais e crescimento exponencial das usinas fotovoltaicas, sugerimos a criação do produto em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração de energia solar, novos e existentes, com unidades de armazenamento de energia despachável.

iii. Requisitos técnicos de autonomia e flexibilidade (Ton e Toff)

Os requisitos de autonomia e flexibilidade podem ser definidos com base no estudo realizado pela Nota Técnica EPE DEE NT 050/2023 “Leilão de Reserva de Capacidade na Forma de Potência Avaliação de Aprimoramentos para Contratação”, disponibilizada no âmbito da CP nº 160, que demonstra que o requisito de potência apresenta duração menor ou igual a 4 (quatro) horas por dia. Sendo assim, as tecnologias e soluções disponíveis permitem a oferta de serviços com diversas autonomias, inclusive em patamar superior aos requisitos estimados pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE.

Todavia, considerando o interesse público na otimização do binômio risco e custo econômico, recomendamos a utilização da referência do período de 4 (quatro) horas para a autonomia mínima das unidades de armazenamento que serão contratadas pelo LRCAP de 2024, o que seria suficiente para atendimento à maioria dos eventos no SIN, sem a necessidade de outros recursos e, conseqüentemente, reduzindo custos que onerem o consumidor final.

iv. Requisitos técnicos de rampa de acionamento e rampa de desligamento (R-up e R-dn)

Embora a PORTARIA Nº 774/GM/MME, DE 7 DE MARÇO DE 2024 apresente (1) tempo total de rampa de acionamento ("R-up") **menor ou igual a uma hora e trinta minutos**; (2) tempo total de rampa de desligamento ("R-dn") **menor ou igual a uma hora**. É oportuno lembrar que os sistemas de armazenamento de energia por baterias (SAEB ou BESS) possuem a capacidade de atingir a sua capacidade nominal de operação em um tempo muito rápido (na ordem de segundos ou mesmo de milissegundos, a depender da tecnologia empregada), devido a eletrônica de potência moderna que integra esse tipo de sistema.



Sendo assim, considerando o binômio segurança energética e modicidade tarifária, sugerimos que: *“(1) tempo total de rampa de acionamento (“R-up”) menor ou igual a cinco minutos; (2) tempo total de rampa de desligamento (“R-dn”) menor ou igual a cinco minutos. Esta medida traz uma economia de combustível substancial, demonstrando a eficiência e competitividade do produto “Potência 2027 Energia Solar Fotovoltaica” em relação ao “Produto Potência Termelétrica 2027”.*

A LSbp reforça que os pontos acima apresentados impulsionam e fomentam o desenvolvimento sustentável da matriz energética brasileira, bem como contribuem para a otimização dos custos e encargos aos consumidores finais. No mais, a inclusão dos sistemas de armazenamento representa um importante marco para o setor, a medida que essa tecnologia já utilizada em outros países, é um eficaz instrumento para o crescimento das fontes renováveis.

Por fim, a LSbp se mantém à disposição para aprofundar as contribuições ora consignadas e prestar novos esclarecimentos que se afigurem oportunos à evolução do tema.

Atenciosamente,

Ricardo Barros
Country Manager
Lightsource Brasil Energia Renovável Ltda.
(assinado via certificado digital)

