

Contribuições da Statkraft para a Consulta Pública MME nº 176/2025

A Statkraft Energias Renováveis S.A. (“Statkraft”), inscrita no CNPJ sob o nº 00.622.416/0001-41, com sede no município de Florianópolis, estado de Santa Catarina, na Rod. José Carlos Daux – SC 401, nº 5.500 - Torre Jurerê A – 3º andar, na qualidade de geradora de energia renovável, detentora de cerca de 2,2 GW de capacidade instalada de geração em operação e construção no Brasil, vem apresentar suas contribuições a respeito da Consulta Pública (CP) MME nº 176, instaurada com o objetivo de receber contribuições para o aprimoramento da Portaria de Diretrizes do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de novos sistemas de armazenamento que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência, por meio de sistemas de armazenamento, de 2025 - LRCAP Armazenamento de 2025".

I. CONTEXTO

1. Inicialmente, parabenizamos o Ministério de Minas e Energia (“MME”) pela inclusão dessa nova tecnologia em leilões regulados – inovação necessária ao Setor Elétrico Brasileiro.
2. As baterias são capazes de atender aos períodos de despacho do ONS para suprir potência ao sistema sem a incidência de custos relacionados a rampa de geração, além de possuírem custo variável nulo.
3. Aliado a isso, sistemas de armazenamento a baterias têm percebido, nos últimos anos, acentuada redução de custos, o que torna essa tecnologia competitiva e madura suficiente para participação em Leilões regulados.
4. Esta Consulta Pública, pois, traz à discussão os contornos do primeiro certame com a participação dessa tecnologia.

5. Nesse contexto, apresentaremos a seguir as sugestões da Statkraft para o aprimoramento da minuta da Portaria de Diretrizes objeto desta Consulta Pública.

II. DA PARTICIPAÇÃO DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO POR MEIO DE BATERIAS ASSOCIADOS A USINAS DE GERAÇÃO

6. A minuta de Portaria apresenta, em seu Art. 4º, a oferta de um único produto, no qual poderão participar novos sistemas de armazenamento de energia por meio de baterias (“SAEBs”).

7. A Statkraft compreende que as diretrizes propostas delimitam a participação de SAEBs na condição “stand-alone”, não sendo prevista a participação de SAEBs associados a usinas de geração (novas ou existentes).

8. Para futuros certames, a Statkraft sugere a avaliação por esse MME da possibilidade de oferta de produtos de SAEBs associados a usinas de geração, juntamente com eventuais adequações correlatas, tais como (i) compartilhamento e otimização do Montante de Uso, (ii) atendimento aos despachos através da geração combinada da usina e da geração do SAEB, (iii) remuneração, (iv) implicações na Garantia Física da usina de geração, dentre outros.

III. DO ENQUADRAMENTO NO REIDI

9. Na Portaria MME nº 318/2028, está prevista a possibilidade de enquadramento no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (“REIDI”) para empreendimentos de geração e transmissão decorrentes de participação em Leilões regulados.

10. Para garantir isonomia com outros leilões e conferir segurança jurídica aos empreendedores, como explicitamente previsto para empreendimentos de geração e transmissão, a Statkraft sugere a inclusão de dispositivo que assegure o direito ao enquadramento do REIDI para os SAEBs vencedores do LRCAP Armazenamento 2025.

11. A obtenção do REIDI visa reduzir o dispêndio com o investimento necessário à implantação do empreendimento, que será refletido na minoração da Receita Fixa a ser requerida pelos empreendedores participantes do Leilão.

12. Ressalta-se que essa medida está alinhada com o objetivo de assegurar modicidade tarifária ao consumidor final, um dos pilares da Modernização do Setor Elétrico.

IV. DA RECARGA DO SAEB

13. A minuta de Portaria dispõe que deverá ser atendida a totalidade dos despachos definidos pelo ONS, indicando também que o tempo de recarga do empreendimento será garantido ao empreendedor.

14. Entretanto, a Statkraft gostaria da avaliação por parte do MME sobre a pertinência da recarga do SAEB também ser despachada pelo ONS, a qual entendemos ser positiva para o sistema.

15. O despacho pelo ONS da recarga do SAEB poderia permitir aumento da demanda do sistema (carregamento das baterias) em momentos em que há sobre oferta de geração, como nas situações de aumento repentino de geração não controlável (ex: eólicas e solares).

16. Isso poderia permitir maior alocação dessa oferta na demanda, minorando, potencialmente, o montante de corte de geração de energia restringido no sistema.

17. Ademais, como energia necessária para a recarga será custeada pela Conta de Potência para Reserva de Capacidade (“CONCAP”), o benefício do despacho ser coordenado centralizadamente também pode ser visto sob a ótica do consumidor, que poderia perceber maior modicidade tarifária a partir da alocação da recarga nos horários de menor PLD.

V. DO PERÍODO DIÁRIO MÁXIMO DE DESPACHO

18. A minuta de Portaria apresenta, no §3º do seu Art. 4º, que “o ONS *podará despachar por mais de 4 horas diárias, com potência proporcionalmente inferior à disponibilidade máxima*”.

19. Contudo, a Statkraft entende que o estabelecimento de um percentual mínimo da disponibilidade e/ou período máximo para os despachos conferiria maior previsibilidade para que o empreendedor possa estimar, por exemplo, seus custos/planejamento com operação e manutenção, para assegurar a viabilidade técnica dos despachos.

20. Nesse ponto, a Statkraft sugere que (i) o percentual mínimo de despacho seja de 50% da disponibilidade máxima do SAEB ou (ii) o período máximo de despacho diário seja de 8 horas.

VI. DA METODOLOGIA DE DEFINIÇÃO DO ROUND-TRIP EFFICIENCY

21. Um dos parâmetros que deverão ser apresentados à EPE para o cadastramento é a eficiência de carga/descarga da bateria (“*round-trip efficiency*”), que representa o percentual de perdas no ciclo completo de carga e descarga.

22. Nesse contexto, a Statkraft entende que, eventualmente, fabricantes distintos podem usar critérios distintos para o cálculo dos respectivos percentuais de *round-trip efficiency*.

23. Eventualmente, pode ser estabelecido percentual mínimo de *round-trip efficiency* para futuros cadastramentos. Ademais, o *round-trip efficiency* pode ser um dos parâmetros que comporá o cálculo da disponibilidade de potência dos empreendimentos (Art. 8º da minuta de Portaria).

24. Diante disso, é essencial que seja definida a metodologia de cálculo do *round-trip efficiency*, de modo a evitar distorções na utilização de critérios distintos ou inadequados para a estimativa desse parâmetro.

VII. DA APLICAÇÃO DA TARIFA DE USO DO SISTEMA

25. Relativamente aos custos de uso do sistema, rememora-se que, na Consulta Pública ANEEL nº 39/2023, foi colocado para escrutínio da sociedade a definição de qual TUST/D seria aplicada aos sistemas de armazenamento – se TUST/D Geração, TUST/D Consumo ou TUST/D específica para sistemas de armazenamento.

26. Ademais, é importante observar que, a partir do fim da estabilização tarifária, a ANEEL passou a não publicar a TUST para as centrais geradoras participantes de leilões regulados.

27. Nesse contexto, a Statkraft sugere a inclusão de dispositivo que direcione qual TUST/D será aplicável aos SAEBs (se TUST/D Geração, TUST/D Consumo ou TUST/D específica para sistemas de armazenamento).

28. A clareza quanto a esse ponto é fundamental para que os empreendedores possam ser mais assertivos na estruturação e composição de qual Receita Fixa será requerida pelo empreendimento.

29. Salieta-se que eventual incerteza quanto a essa definição até a data de realização do Leilão implicará abordagem conservadora quanto a esse parâmetro, podendo haver majoração na estimativa da Receita Fixa que resultará em aumento do custo para o consumidor.

VIII. DA REDUÇÃO DE RECEITA DECORRENTE DE INDISPONIBILIDADES

30. A minuta de Portaria propõe que as indisponibilidades programadas, se acordadas previamente com o ONS, não implicarão redução da parcela mensal da Receita Fixa.

31. Ademais, o empreendedor não estará isento da obrigação da disponibilidade de potência na hipótese de ocorrência de qualquer indisponibilidade forçada, ainda que esteja dentro dos limites da TEIF declarada.

32. Relativamente às indisponibilidades forçadas, a Statkraft sugere que sejam incorporadas isenções da aplicação de redução de receita para duas situações que fogem da gestão do empreendedor, visando uma alocação equilibrada de riscos.

33. A primeira se refere a eventual frustração de entrega de potência em decorrência de indisponibilidades de instalações de transmissão e de distribuição de energia elétrica externas ao empreendimento. A segunda visa garantir o direito ao reconhecimento de excludente de responsabilidade ao empreendedor, na hipótese de que a situação de indisponibilidade forçada tenha decorrido de situação de caso fortuito, por exemplo.

34. Adicionalmente, a Statkraft gostaria que esse MME avaliasse a aplicação da redução de Receita Fixa apenas quando o nível de disponibilidade verificado do SAEB exceder aquele declarado para cadastramento/habilitação no leilão (agregando-se TEIF e IP), assemelhando-se ao tratamento para o fator de disponibilidade de geração de usinas hidrelétricas.

IX. DA ISENÇÃO DE ENCARGOS SETORIAIS

35. Em relação à incidência de encargos setoriais, CDE, Proinfa, ESS, EER e ERCAP para a parcela de energia consumida, a Statkraft compartilha seu entendimento de que esses não serão aplicáveis aos SAEBs vencedores do LRCAP.

36. Ainda que para o arranjo “stand-alone” seja verificado um consumo líquido, os SAEBs que se sagrarem vencedores desse certame serão prestadores do serviço de disponibilidade de potência ao sistema.

37. Entendemos que o consumo de energia dos sistemas de armazenamento é necessário para que o ONS possa despachá-los em momento posterior, conforme necessidade sistêmica. Diferindo, portanto, da modalidade de consumo, para a qual há incidência de encargos setoriais.

38. Portanto, a Statkraft gostaria que fosse explicitada a isenção desses encargos setoriais para os SAEBs vencedores do LRCAP Armazenamento de 2025.