



NOTA TÉCNICA Nº 101/2026-SGM/ANEEL

Referência: 48500.021812/2026-21

Assunto: Proposta de regulação da base de custeio e da metodologia de rateio do Encargo de Reserva de Capacidade associado à contratação de sistemas de armazenamento de energia em baterias.

I - DO OBJETIVO

1. A presente Nota Técnica tem por objetivo submeter à Diretoria Colegiada proposta de abertura de Consulta Pública destinada à regulação do § 6º do art. 3º-A da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, incluído pela Lei nº 15.269, de 24 de novembro de 2025, para definir o universo de geradores responsável pelo custeio e a metodologia de rateio do Encargo de Reserva de Capacidade associado à contratação de sistemas de armazenamento de energia em baterias (ERCAP-SAE), conforme Análise de Impacto Regulatório (AIR) anexa.

II - DOS FATOS

2. Em 24 de novembro de 2025, foi publicada a Lei nº 15.269, que alterou a Lei nº 10.848/2004 e estabeleceu, no § 6º de seu art. 3º-A, que os custos da contratação de sistemas de armazenamento de energia na forma de baterias serão rateados apenas entre os geradores de energia, segundo regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

3. Em 1º de junho de 2026, a Portaria Normativa MME nº 136 definiu as diretrizes e a sistemática dos Leilões de Reserva de Capacidade na Forma de Potência de 2026 destinados à contratação desses sistemas, com certames previstos para dezembro de 2026 e início de suprimento em 1º de agosto de 2028.

4. Em complemento às diretrizes estabelecidas pelo MME, a ANEEL deliberou pela abertura das Consultas Públicas nº 22/2026 e nº 23/2026, destinadas a subsidiar a elaboração dos editais dos primeiros Leilões de Reserva de Capacidade na Forma de Potência para contratação de sistemas de armazenamento de energia elétrica (LRCAP-SAE). Os certames encontram-se atualmente em fase de discussão regulatória, com os respectivos editais submetidos à participação social.

5. Em 2 de julho de 2026, por meio do Memorando nº 118/2026-SGM/ANEEL^[1], a Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica (SGM) solicitou manifestação da Procuradoria Federal junto à ANEEL acerca de questões jurídicas relacionadas à possibilidade de diferenciação do encargo entre fontes ou empreendimentos, à adoção de critérios associados a controle, capacidade, flexibilidade e armazenamento, à extensão da discricionariedade regulatória da Agência para definir o universo de agentes e a base de cálculo do encargo e ao enquadramento dos autoprodutores.

III - DA ANÁLISE

6. Trata-se da proposta de regulação da base de custeio e da metodologia de rateio do ERCAP-SAE, objeto do relatório de AIR em anexo, cuja submissão à Consulta Pública será apreciada pela Diretoria Colegiada da ANEEL, com o objetivo de colher contribuições da sociedade e dos agentes do setor elétrico.

7. Este processo está restrito à regulação do § 6º do art. 3º-A da Lei nº 10.848/2004, relativo ao custeio da contratação de sistemas de armazenamento de energia na forma de baterias. Não se confunde, portanto, com os demais comandos introduzidos ou alterados pela Lei nº 15.269/2025 para a contratação de reserva de capacidade, inclusive aqueles relacionados ao rateio dos custos entre os usuários finais do Sistema Interligado Nacional (caput e §§ 3º e 5º do art. 3º-A da Lei nº 10.848/2004) e às condições de custeio aplicáveis aos usuários que não atendam aos requisitos regulatórios de acesso aos sistemas de transmissão e distribuição (art. 8º-A da Lei nº 9.074/1995).

8. A Lei nº 15.269/2025 definiu que o custeio do ERCAP-SAE caberá aos geradores de energia, mas não estabeleceu a grandeza de incidência, a periodicidade de apuração, a sistemática de arrecadação nem os critérios necessários à delimitação operacional dos sujeitos passivos. A regulação é necessária para conferir ao encargo base apurável, faturável e liquidável pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), além de previsibilidade regulatória para a elaboração das propostas nos certames, previstos para ocorrerem em dezembro de 2026.

9. O relatório de AIR, em anexo, considera que a regulação deve compatibilizar a sustentabilidade financeira do mecanismo de custeio com a finalidade sistêmica da contratação de flexibilidade. Nesse contexto, foram avaliadas três alternativas regulatórias. A Alternativa 1 prevê rateio universal, sem diferenciação por flexibilidade, entre os geradores abrangidos, mediante critério uniforme. Trata-se da

solução mais simples de implementar, mas com reduzida aderência à contribuição diferenciada dos empreendimentos para a necessidade de contratação de flexibilidade.

10. A Alternativa 2 restringe o rateio aos geradores classificados como inflexíveis, mediante isenção binária dos empreendimentos considerados flexíveis. A solução amplia o sinal econômico associado à flexibilidade, mas concentra o custeio em parcela da base e introduz maior sensibilidade do encargo à classificação dos agentes, com potenciais efeitos sobre a estabilidade arrecadatória.

11. A Alternativa 3 estabelece rateio universal graduado em quatro patamares de flexibilidade. Todos os geradores enquadrados permanecem na base de custeio, mas a participação relativa no encargo varia segundo critérios objetivos aplicáveis às diferentes classes de fonte. A proposta mitiga o risco de concentração do custeio em apenas um grupo de agentes e incorpora sinalização econômica para internalização de armazenamento, modulação e outros recursos capazes de ampliar a flexibilidade operacional das centrais geradoras.

12. A Tabela 1 resume as três alternativas propostas:

Tabela 1: Alternativas regulatórias

	Rateio Universal Sem Diferenciação por Flexibilidade
	Consiste em distribuir os custos do ERCAP-SAE entre todos os geradores agentes da CCEE, proporcionalmente a uma métrica comum de capacidade instalada ou produção de energia, sem qualquer gradação associada à flexibilidade efetivamente disponibilizada ao SIN. • <i>Variantes conforme a métrica de rateio utilizada:</i> Potência Instalada (1.a), Demanda Contratada (1.b) ou Energia Gerada no mês (1.c). • <i>Vantagem:</i> Máxima simplicidade de implementação. • <i>Desvantagem:</i> Ausência de sinalização econômica; onera igualmente quem já provê flexibilidade (como hidrelétricas com reservatórios) e aqueles que não proveem (como usinas eólicas e fotovoltaicas); não atende ao princípio da causalidade de custos.
Alternativa 1	
Alternativa 2	Rateio Restrito aos Geradores Inflexíveis (Isenção Binária)
	Consiste em segmentar o parque gerador em dois grupos, a partir dos critérios de flexibilidade definidos na regulação. Os empreendimentos enquadrados como provedores de flexibilidade ficam integralmente dispensados do pagamento do ERCAP-SAE (coeficiente de encargo igual a zero), enquanto a totalidade dos custos do encargo é alocada aos demais geradores. • <i>Vantagem:</i> Proporciona o sinal econômico mais intenso dentre as alternativas avaliadas, uma vez que a migração para a condição de

	provedor de flexibilidade elimina integralmente a obrigação de pagamento do encargo. • <i>Desvantagem:</i> Introduz risco de esvaziamento da base pagante. À medida que determinados agentes internalizam recursos de flexibilidade e passam a atender aos critérios de enquadramento, a obrigação de pagamento passa a ser suportada por um conjunto cada vez menor de agentes, podendo elevar progressivamente a cota individual devida e aumentando os riscos de concentração, inadimplência e instabilidade arrecadatória da CONCAP.
Alternativa 3	Rateio Universal Graduado em Quatro Patamares de Flexibilidade Todos os geradores permanecem na base de custeio do ERCAP-SAE, mas sua participação no rateio é modulada em função do respectivo Índice de Flexibilidade (IF). O enquadramento em quatro patamares de flexibilidade (P_1 a P_4) define coeficientes de encargo, c_k, diferenciados, de modo que empreendimentos que entregam maior flexibilidade ao sistema suportam parcela menor do custeio: 1) Patamar P_1 (Inflexível): coeficiente de encargo $c_1=1,00$ $c_1 = 1,00$ (paga encargo unitário pleno). 2) Patamar P_2 (Flexibilidade Baixa): coeficiente de encargo $c_2=0,75$ $c_2 = 0,75$ (paga 75% do encargo). 3) Patamar P_3 (Flexibilidade Alta): coeficiente de encargo $c_3=0,50$ $c_3 = 0,50$ (paga 50% do encargo). 4) Patamar P_4 (Flexibilidade Muito Alta): coeficiente de encargo $c_4=0,25$ $c_4 = 0,25$ (paga 25% do encargo). • <i>Vantagem:</i> Combina sinalização econômica com preservação da universalidade da base pagante, reduzindo o risco de frustração arrecadatória • <i>Desvantagem:</i> Exige a definição, apuração e atualização periódica de índices de flexibilidade, resultando em maior complexidade metodológica e operacional do que o rateio universal sem diferenciação.

13. A comparação das alternativas foi realizada por meio de análise multicritério, tendo como critérios os objetivos regulatórios relacionados à “robustez jurídica”, “efetividade econômica”, “sustentabilidade do mecanismo”, “robustez técnica” e “implementação”. A avaliação do resultado das análises recomenda a Alternativa 3, por apresentar o melhor equilíbrio entre aderência à finalidade do encargo, estabilidade do custeio, objetividade técnica e viabilidade regulatória, sem adotar a uniformidade integral da Alternativa 1 nem a exclusão binária prevista na Alternativa 2.

14. A recomendação deve ser compreendida à luz das dúvidas jurídicas ainda pendentes. A AIR adotou, para fins de construção da proposta e de sua submissão à participação pública, interpretação que reconhece espaço regulatório para que a ANEEL

possa delimitar a base e diferenciar a participação dos geradores no custeio do encargo. Os questionamentos submetidos à Procuradoria Federal, contudo, poderão repercutir sobre a conformação final da norma, especialmente quanto ao alcance da discricionariedade da ANEEL, aos critérios de diferenciação e ao tratamento dos autoprodutores.

15. Em relação aos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEARs) e Contratos de Energia de Reserva (CERs) que contenham cláusulas de recomposição dos custos do contrato em função da criação de novos encargos setoriais, propõe-se solução semelhante à apresentada na Nota Técnica nº 75/2019-SRM/ANEEL^[2]. Nessa proposta, o valor do encargo suportado pelo agente vendedor seria alocado regulatoriamente aos agentes compradores, na proporção dos montantes contratados, de modo a preservar o equilíbrio econômico-financeiro sem exigir a celebração de aditivos contratuais individuais, cabendo à CCEE identificar os contratos alcançados e operacionalizar a apuração.

16. A AIR integra esta Nota Técnica como anexo. A minuta de Resolução Normativa, destinada a materializar a proposta mediante revisão da Resolução Normativa nº 1.009, de 22 de março de 2022, com as alterações da Resolução Normativa nº 1.103, de 26 de março de 2024, será encaminhada posteriormente, por memorando, ao Diretor-Relator sorteado. As adequações das Regras de Comercialização e, se necessárias, dos Procedimentos de Comercialização da CCEE e dos Procedimentos de Rede, serão desenvolvidas em etapa subsequente, em processo regulatório específico, considerando sua natureza predominantemente operacional e o início do suprimento do LRCAP-SAE, previsto para 1º de agosto de 2028.

17. A tabela a seguir sintetiza esse encaminhamento:

Tabela 2: Encaminhamento processual

Instrumento	Alteração esperada	Proposta endereçada juntamente com a AIR?
REN nº 1.009/2022, com alterações da REN nº 1.103/2024	Inclusão da disciplina específica do ERCAP-SAE, da base pagante e dos princípios gerais de arrecadação	SIM
Regras de Comercialização da CCEE aplicáveis à Contratação de Reserva de Capacidade	Metodologia de cálculo, apuração, faturamento, arrecadação e liquidação do ERCAP-SAE	NÃO (a ser apresentada posteriormente pela CCEE, em etapa subsequente à revisão da REN nº 1.009/2022)
Procedimentos de Comercialização da CCEE	Procedimentos operacionais relacionados à contabilização e liquidação do ERCAP-SAE	NÃO (a ser apresentada posteriormente pela CCEE, em etapa subsequente à revisão da REN nº 1.009/2022)
Procedimentos de Rede (ONS)	Eventuais alterações em relação aos dados cadastrais e operativos dos empreendimentos de geração	NÃO (a ser eventualmente apresentada pelo ONS, em etapa subsequente à revisão da REN nº 1.009/2022)

18. Assim, considerando a relevância da matéria, os impactos sobre os agentes de geração e a necessidade de aprofundamento do debate regulatório,

recomenda-se a abertura de Consulta Pública pelo prazo de 30 (trinta) dias. Tal prazo é suficiente para permitir a ampla participação dos interessados, sem comprometer o cronograma regulatório necessário à conclusão da revisão da Resolução Normativa nº 1.009/2022 antes da realização dos certames de contratação de sistemas de armazenamento agendados para dezembro de 2026, assegurando previsibilidade regulatória e adequada sinalização aos participantes dos leilões.

IV - DO FUNDAMENTO LEGAL

19. A instrução deste processo é fundamentada no seguinte arcabouço legal e regulatório:

- a) Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995;
- b) 16. Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996;
- c) 17. Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998;
- d) 18. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004;
- e) 19. Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022;
- f) 20. Lei nº 14.990, de 27 de setembro de 2024;
- g) 21. Lei nº 15.269, de 24 de novembro de 2025;
- h) 22. Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004;
- i) 23. Decreto nº 10.707, de 28 de maio de 2021;
- j) 24. Portaria Normativa MME nº 136, de 1º de junho de 2026;
- k) 25. Resolução Normativa ANEEL nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021;
- l) 26. Resolução Normativa ANEEL nº 1.009, de 22 de março de 2022;
- m) 27. Resolução Normativa ANEEL nº 1.103, de 26 de março de 2024;
- n) 28. Resolução Normativa ANEEL nº 1.161, de 2026; e
- o) 29. Resolução Normativa ANEEL nº 1.162, de 2026.

V - DA CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

20. Diante do exposto, conclui-se pela necessidade de submeter a matéria à Diretoria Colegiada, com vistas à abertura de Consulta Pública, pelo prazo de 30 (trinta) dias, para colher subsídios sobre a proposta de revisão da Resolução Normativa nº 1.009/2022 destinada a definir o universo de geradores sujeito ao ERCAP-SAE e a metodologia de rateio, nos termos da AIR anexa. A proposta submetida à participação pública deverá ser compatibilizada, no que couber, com a manifestação da Procuradoria Federal ainda pendente.

21. Recomenda-se, adicionalmente, a realização de *workshop* durante o período da Consulta Pública, para apresentação da metodologia, discussão dos critérios de enquadramento e dos mecanismos de rateio e coleta de contribuições técnicas dos agentes setoriais, da CCEE, do Operador Nacional do Sistema Elétrico e dos demais interessados.

(Assinado digitalmente)

ALEXANDRE DE SOUSA CARVALHO GOUVEIA

Técnico Administrativo

(Assinado digitalmente)

LÍVIA MARIA DE REZENDE RAGGI

Especialista em regulação

De acordo:*(Assinado digitalmente)*

FELIPE ALVES CALABRIA

Superintendente Substituto de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica

[1] Documento SEI nº 0397726

[2] Documento SICNET nº 48580.001031/2019-00 – Processo nº 48500.003360/2013-81.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Alves Calabria, Superintendente Adjunto(a) de Regulação dos Serviços de Geração e de Mercado Energia Elétrica**, em 24/08/2026, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre De Sousa Carvalho Gouveia, Técnico Administrativo**, em 24/08/2026, às 18:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Livia Maria De Rezende Raggi, Especialista em Regulação**, em 24/08/2026, às 18:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.aneel.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0439242** e o código CRC **E3648599**.