

Consulta Pública MME nº 160/2024

Diretrizes para a realização do Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 - LRCAP de 2024

Contribuição da Norte Energia S.A.

Introdução

1. A Norte Energia S.A. (“Norte Energia” ou “NESA”), concessionária de geração de energia elétrica, nos termos do Contrato de Concessão nº 001/2010-MME-UHE Belo Monte, de 26.08.2010, vem, respeitosamente, à presença de V.Sa., apresentar suas contribuições para a [Consulta Pública MME nº 160/2024](#) (CP 160), nos seguintes termos.
2. Em breve síntese, o propósito do Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência (LRCAP) é adquirir capacidade para o sistema sem a obrigação de adquirir energia associada. Como o objetivo é ampliar a capacidade, é necessário que esse acréscimo não esteja sendo considerado na atual oferta de disponibilidade de potência do SIN.

I. Contribuições

I.1. Definição de ampliação de capacidade instalada de UHEs

3. A minuta de portaria anexa à [Portaria nº 774/GM/MME, de 07.03.2024](#), define os produtos que serão negociados no LRCAP de 2024, sendo dois produtos exclusivos para a potência termelétrica, nova ou existente, e um produto exclusivo para a potência hidrelétrica, desde que haja “ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas existentes, despachadas centralizadamente, e que não foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013.”
4. Com relação ao conceito de ampliação da capacidade, esta pode ser alcançada por diversos meios, tais como instalação de novas máquinas, modernização, repotenciação, entre outros. Entendemos que no conceito de repotenciação encontra-se a ampliação de potência em uma usina existente pela alteração do ponto de operação das máquinas, resultando ampliação de sua potência nominal.
5. Um exemplo desta última opção é a modificação do ponto de operação de uma máquina atualmente configurada para gerar até 15 MW, aumentando sua potência para 18 MW. Esses 3 MW adicionais representam de fato um incremento de capacidade em termos de potência, podendo ser comercializado após aplicação de metodologia que trata o Art. 6º da minuta de portaria, assim cumprindo o objetivo do leilão, que é agregar capacidade ao sistema.
6. Portanto, sugere-se a inclusão do seguinte parágrafo com o intuito de proporcionar maior clareza às opções que atendem ao propósito do leilão.

Redação Original (Minuta)	Redação Proposta
<p>Art. 4º No LRCAP de 2024, serão negociados os seguintes produtos:</p> <p>I - Produto Potência Termelétrica 2027, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica, novos e existentes, sem inflexibilidade operativa;</p> <p>II - Produto Potência Termelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica novos e existentes, sem inflexibilidade operativa; e</p>	<p>Art. 4º No LRCAP de 2024, serão negociados os seguintes produtos:</p> <p>I - Produto Potência Termelétrica 2027, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica, novos e existentes, sem inflexibilidade operativa;</p> <p>II - Produto Potência Termelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de geração termelétrica novos e existentes, sem inflexibilidade operativa; e</p>

<p>III - Produto Potência Hidrelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas existentes, despachadas centralizadamente, e que não foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013.</p> <p>Parágrafo único. Os empreendimentos contratados no LRCAP de 2024 deverão apresentar características de flexibilidade operativa que garantam o atendimento dos despachos estabelecidos na programação da operação pelo ONS, bem como aqueles determinados durante a operação em tempo real.</p>	<p>III - Produto Potência Hidrelétrica 2028, em que o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, no qual poderão participar empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas existentes, despachadas centralizadamente, e que não foram prorrogadas ou licitadas nos termos da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013.</p> <p>§ 1º Os empreendimentos contratados no LRCAP de 2024 deverão apresentar características de flexibilidade operativa que garantam o atendimento dos despachos estabelecidos na programação da operação pelo ONS, bem como aqueles determinados durante a operação em tempo real.</p> <p>§ 2º A ampliação de capacidade instalada de que trata o inciso III poderá ser proveniente, inclusive, da alteração do ponto de operação das unidades geradoras.</p>
---	--

I.2. Mecanismo de redução de receita para UHEs

7. O § 3º do Art. 5º da minuta de portaria anexa à [Portaria nº 774/GM/MME, de 07.03.2024](#) define um mecanismo de redução da receita fixa. Para as UTEs, a redução se dá pela “não entrega da potência requerida”, conforme inciso I transcrito abaixo.

“I - a não entrega da potência requerida por empreendimento termelétrico implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de potência não entregue, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração”

8. Já para as UHEs, a redução se dá pela “indisponibilidade de unidade geradora”, conforme inciso II transcrito abaixo.

“II - a indisponibilidade de unidade geradora hidrelétrica implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de indisponibilidade, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração.”

9. A NESAs entende como importante esse tratamento da consideração da disponibilidade, e não da entrega de energia, para as UHEs, uma vez que estas não têm gestão do recurso hídrico tampouco de seu armazenamento uma vez que cumprem o determinado pelo ONS por meio do despacho centralizado. Além disso, a metodologia da EPE descrita no Informe Técnico EPE-DEE-IT-017/2024-r0 tem o objetivo justamente de ponderar a capacidade que pode ser comercializada frente ao aumento da capacidade instalada considerando cenários hídricos.

I.2.1. Período de Apuração da Indisponibilidade

10. A Nota Técnica EPE-DEE-NT-050/2023-r0 (NT EPE 050/2023) propõe que a obrigação de entrega da capacidade de potência ao SIN considere as 120 horas mais críticas de cada ano. Além disso, a NT EPE 050/2023 avalia, com base em um histórico de cenários, quantas dessas horas críticas podem ocorrer no mesmo dia, em um intervalo inferior a 24 horas.

11. Os resultados dessa avaliação indicaram que o limite superior de ocorrência de horas críticas diárias é de 4 horas, com probabilidade inferior a 3% em relação a todos os cenários avaliados. Isso significa que a ponta do sistema, alvo do LRCAP, tem probabilidade superior a 97% de ser igual ou inferior a 4 horas diárias.

12. Considerando a possibilidade de definição de um limite máximo de horas de operação diária para os empreendimentos contratados, a NT EPE 050/2023 levanta uma preocupação quanto ao risco de atendimento da ponta no caso de mudanças no comportamento da carga, por exemplo devido à instalação de recursos energéticos distribuídos (REDs), evoluções tecnológicas, mudanças de hábitos de consumo, mudanças climáticas, dentre outras. A NESAs entende que esse risco poderia ser mitigado com a reavaliação periódica por parte do ONS de quais seriam essas horas.

13. Dessa forma, a NESA entende como razoável que a apuração da disponibilidade das máquinas para aplicação do mecanismo de redução de receita ocorra apenas durante o período de 4 horas críticas diário previamente definido pelo ONS e avaliado regularmente, com periodicidade anual, por exemplo.

14. A indisponibilidade não programada fora do período previamente estabelecido pelo ONS já estaria sujeita ao tratamento regulatório adequado, que impõe redução financeira ao agente responsável, independentemente do escopo do Contrato de Potência de Reserva de Capacidade - CRCAP.

I.2.2. Alteração dos Valores de Redução da Receita Fixa

15. A redução de receita prevista no § 3º do Art. 5º da minuta de portaria, tanto para a potência termelétrica quanto para a potência hidrelétrica, é de 5% da receita por hora, podendo chegar a até 50% da receita fixa. Esse valor seria atingido com apenas 10 horas de não entrega de potência ou indisponibilidade da unidade geradora. A NESA entende que a dosimetria desse mecanismo é excessiva e pode até inviabilizar a oferta do produto ou majorar desnecessariamente o preço do leilão.

16. Uma referência dentro do próprio setor elétrico são os contratos de transmissão. Nestes, conforme descrito no [Módulo IV da Resolução Normativa nº 905/2020](#), a redução de receita não pode ultrapassar 25% de redução do somatório dos pagamentos base durante o período contínuo de 12 meses.

17. Além do limite para o mecanismo, para tornar a aplicação da redução de receita horária mais adequada, sugerimos que para cada hora de não entrega de potência ou indisponibilidade da unidade geradora seja aplicada a redução de 1% da receita. Desta forma, seriam necessárias 25 horas de falha, não entrega de potência ou indisponibilidade, para o atingimento do limite do mecanismo.

18. Entendemos que essas duas alterações poderiam ser aplicadas ao LRCAP sem reduzir o incentivo à eficiência da prestação do serviço e viabilizando a competição à preços mais módicos.

19. Como apresentado no item I.2.1 dessa contribuição, a indisponibilidade não programada já possui o devido tratamento regulatório que atinge o agente, mesmo após o atingimento do limite de 25 horas.

I.2.3. Alterações no § 3º do Art. 5º

20. Diante do exposto acima, sugere-se a alteração do Art. 5º, conforme exposto abaixo.

Redação Original (Minuta)	Redação Proposta
<p>Art. 5º Pela disponibilidade da potência contratada, o titular do empreendimento fará jus à receita fixa, em R\$/ano, a ser paga em doze parcelas mensais, as quais poderão ser reduzidas conforme a apuração do desempenho operativo em meses anteriores.</p> <p>...</p> <p>§ 3º Sem prejuízo da aplicação de penalidades e de outros mecanismos de redução da receita fixa definidos pela Aneel:</p> <p>I - a não entrega da potência requerida por empreendimento termelétrico implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de potência não entregue, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração; e</p> <p>II - a indisponibilidade de unidade geradora hidrelétrica implicará a redução mínima de cinco por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de indisponibilidade, ficando a redução total limitada a cinquenta por cento para cada mês de apuração.</p>	<p>Art. 5º Pela disponibilidade da potência contratada, o titular do empreendimento fará jus à receita fixa, em R\$/ano, a ser paga em doze parcelas mensais, as quais poderão ser reduzidas conforme a apuração do desempenho operativo em meses anteriores.</p> <p>...</p> <p>§ 3º Sem prejuízo da aplicação de penalidades e de outros mecanismos de redução da receita fixa definidos pela Aneel:</p> <p>I - a não entrega da potência requerida por empreendimento termelétrico implicará a redução mínima de cinco um por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de potência não entregue, ficando a redução total limitada a cinquenta vinte e cinco por cento para cada mês de apuração; e</p> <p>II - a indisponibilidade de unidade geradora hidrelétrica durante período definido previamente implicará a redução mínima de cinco um por cento da parcela mensal de que trata o caput para cada hora de indisponibilidade, ficando a redução total</p>

<p>§ 4º As indisponibilidades programadas do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel, e, apenas neste caso, não estarão sujeitas a redução de receita de que trata o § 3º.</p>	<p>limitada a cinquenta vinte e cinco por cento para cada mês de apuração.</p> <p>§ 4º As indisponibilidades programadas do empreendimento deverão ocorrer em períodos previamente definidos pelo ONS, conforme regulação da Aneel, e, apenas neste caso, não estarão sujeitas a redução de receita de que trata o § 3º.</p> <p>§ 5º O período de que trata o inciso II do § 3º compreenderá quatro horas diárias consecutivas previamente definidas pelo ONS, conforme regulação da ANEEL.</p>
---	--

I.3. Revisão Extraordinária de Garantia Física para UHEs

21. A ampliação de capacidade instalada de uma UHE naturalmente resultará em um aumento da geração efetiva de energia em determinados momentos. Segundo o § 4º da [Portaria MME nº 406/2017](#), essa ampliação de capacidade instalada já seria considerada um Fato Relevante que motivaria a Revisão Extraordinária de Garantia Física.
22. Por sua vez, o [Decreto nº 10.707/2021](#), que regulamenta a contratação de reserva de capacidade na forma de potência, define no seu art. 6º que a energia associada ao empreendimento que comercializar potência para reserva de capacidade constituirá lastro para venda de energia, podendo ser livremente negociada nos termos previstos nas regras de comercialização.
23. Não restam dúvidas que uma eventual ampliação de capacidade instalada para fins de participação no LRCAP poderia resultar em uma revisão extraordinária de garantia física. Porém, sem conhecer o montante desse acréscimo antes do certame, é natural que o preço ofertado no LRCAP seja majorado para refletir o risco dessa incerteza, o que não é interessante para os consumidores tampouco para os empreendedores.
24. Dessa forma, a NESAsugere que seja definida na portaria de diretrizes do leilão a revisão extraordinária e que esta tenha publicidade antes do certame.

Redação Original (Minuta)	Redação Proposta
<p>Art. 6º Para fins de participação no LRCAP de 2024, a disponibilidade de potência referente a empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas será calculada conforme metodologia definida pela EPE.</p>	<p>Art. 6º Para fins de participação no LRCAP de 2024, a disponibilidade de potência referente a empreendimentos de ampliação de capacidade instalada de usinas hidrelétricas será calculada conforme metodologia definida pela EPE.</p> <p>§ 1º A ampliação da capacidade instalada dos empreendimentos que se sagrem vencedores no LRCAP de 2024 ensejará a revisão extraordinária do montante de garantia física, nos termos da Portaria nº 406, de 16 de outubro de 2017.</p> <p>§ 2º O acréscimo de garantia física dos empreendimentos habilitados tecnicamente pela EPE de que trata o §1º será divulgado de maneira prévia ao leilão.</p>

I.4. Despacho prioritário de existentes

25. A oferta de potência contratada no leilão deve ser somente despachada pelo ONS quando seu custo for inferior ao da oferta existente para a carga, ou seja, despachada pela ordem de mérito. Essa definição é importante para que a oferta de energia existente não seja deslocada por uma nova oferta que será contratada para atender demanda da ponta de carga do sistema, não energia.
26. Dessa forma, sugere-se a inclusão do parágrafo abaixo.

Redação Original (Minuta)	Redação Proposta
<p>Art. 5º Pela disponibilidade da potência contratada, o titular do empreendimento fará jus à receita fixa, em R\$/ano, a ser paga em doze parcelas mensais, as quais poderão ser reduzidas conforme a apuração do desempenho operativo em meses anteriores.</p> <p>...</p> <p>§ 2º Fica alocado ao empreendedor o risco relativo à incerteza de despacho do seu empreendimento pelo ONS, inclusive no que se refere à quantidade de partidas e paradas, bem como ao tempo de operação e à quantidade de energia produzida.</p>	<p>Art. 5º Pela disponibilidade da potência contratada, o titular do empreendimento fará jus à receita fixa, em R\$/ano, a ser paga em doze parcelas mensais, as quais poderão ser reduzidas conforme a apuração do desempenho operativo em meses anteriores.</p> <p>...</p> <p>§ 2º Fica alocado ao empreendedor o risco relativo à incerteza de despacho do seu empreendimento pelo ONS, inclusive no que se refere à quantidade de partidas e paradas, bem como ao tempo de operação e à quantidade de energia produzida.</p> <p>§ 2º-A A potência contratada no Leilão de que trata o art. 1º somente poderá ser despachada pelo ONS quando o seu custo for inferior ao Custo Marginal de Operação da oferta existente.</p>

II. Extrato da contribuição da Norte Energia

27. Em síntese, no âmbito da Consulta Pública nº 160/2024 do MME, pontuamos observações e sugestões da NESAs conforme segue:

- a. Possibilidade de participação no LRCAP 2024 de qualquer ampliação de capacidade instalada de UHEs;
- b. Definição do período diário de 4 horas para a apuração da indisponibilidade da unidade geradora;
- c. Alteração da redução de receita horária pela não entrega da energia ou indisponibilidade da unidade geradora de 5% para 1%;
- d. Alteração do limite de redução de receita mensal na receita fixa de 50% para 25%;
- e. Definição do valor de Revisão Extraordinária de Garantia Física para as UHEs de maneira prévia ao leilão; e
- f. Despacho prioritário da oferta existente até que o custo dessa seja superior ao da potência contratada no LRCAP 2024.

Brasília, 26 de abril de 2024.