

Consulta Pública MME nº 146/2022

Propostas Metodológicas para o tema "Separação Lastro e Energia"

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 146/2022](#) (CP 146), que trata o [Relatório 1](#) "Metodologia de Quantificação dos Requisitos de Lastro de Produção e Capacidade", o [Relatório 2](#) "Metodologia de Referência para a Quantificação da Contribuição da Oferta: Lastro de Produção e Capacidade" e o [Relatório 3](#) "Precariedade de Limite de Oferta e Mecanismo para Cobertura de Exposições".

I. Preliminar

2. Dada a mudança na matriz brasileira com crescente desafio na operação do sistema, a criação dos novos lastros de produção e de capacidade no Novo Ambiente, proposta nessa Consulta Pública 146, deve ser capaz de incrementar remuneração dos geradores com atributos de suprimento de energia e potência, além da energia comercializada ou liquidada no Mercado de Curto Prazo (MCP).
3. Pontuamos que a inflexibilidade na geração, a exemplo de termelétrica inflexíveis, eólicas e fotovoltaicas, causa efeitos adversos tais como *curtailment* e vertimento turbinável de hidrelétricas cada vez mais frequentes no sistema. Logo, a flexibilidade na geração precisa ser valorada de forma a remunerar adequadamente as fontes de possuem esse atributo.
4. A Consulta Pública 146 dá um passo adiante na discussão sobre Lastro e Energia, entretanto, destacamos a necessidade de esclarecimentos e aprimoramentos das propostas conforme pontuado no decorrer desse documento.

II. Contribuição da Norte Energia

II.1. Resumo da proposta na CP 146

5. Antes de passarmos para as contribuições da Norte Energia trazemos aqui um resumo das principais propostas na CP 146 atinentes ao Novo Ambiente.
6. Propôs-se a adição do Lastro de Produção e do Lastro de Capacidade com as seguintes definições:
"O Lastro de Produção é a contribuição que um ativo do sistema é capaz de oferecer individualmente para o atendimento da demanda de eletricidade de forma acumulada ao longo de um determinado intervalo de tempo, independentemente do atendimento a cada instante.
O Lastro de Capacidade é o quanto um ativo físico do sistema contribui individualmente para o atendimento da demanda de eletricidade em instantes de interesse. No caso em questão, foi utilizado como instantes de interesse o horário de ponta do sistema elétrico brasileiro, definido como as 10 horas de maior demanda de cada mês." (grifos nossos)
7. Após a realização do Leilão de Lastro, seja de Produção ou Capacidade, propôs-se os marcos temporais com aferições periódicas e aplicação do Mecanismo para Cobertura de Exposições, conforme ilustrado na Figura 4.

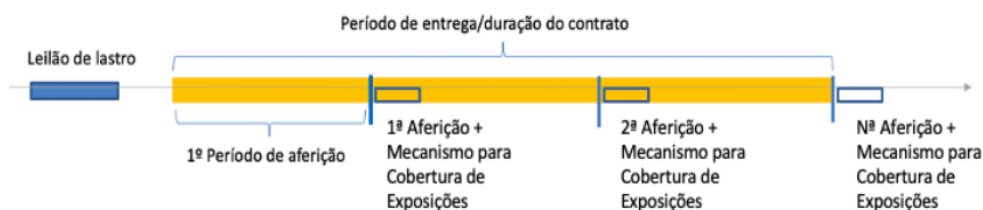


Figura 4 - Linha do tempo da entrega, aferição e mecanismo para cobertura de exposições

8. Em relação ao Mecanismo para Cobertura de Exposições, propôs-se de forma sequencial as seguintes etapas: (.) aferição de cada agente, (.) cálculo do preço máximo e estimativas de oferta e demanda, (.) período para transações bilaterais e cálculo do preço de fechamento e (.) liquidação do pagamento e recebimento pelas exposições ao mercado, conforme Figura 5.



Figura 5 - Marcos temporais do Mecanismo para Cobertura de Exposições

9. Caso decida-se prosseguir com a proposta, a Norte Energia entende que (.) devem ser asseguradas minimamente as condições firmadas nos contratos legados no ACR detidos por geradores existentes e (.) a transição deve ser opcional ao gerador sem apenas aquele que optar por não migrar para o Novo Ambiente.

II.2. Participação de usina com parcela não contratada no ACR

10. O Relatório 3 propôs restringir a participação de usinas parcialmente contratada no ACR nos leilões de lastro nos seguintes termos: *“se o empreendimento está apenas parcialmente contratado com contrato legado, ele não poderá contratar o restante no modelo novo, devendo escolher apenas um dos ambientes regulatórios para comercializar”*. (grifos nossos)

11. Ocorre que relevante parcela de usinas no SIN encontra-se na situação parcialmente contratada no ACR, i.e., restritas pela proposta. Conforme supracitado, a parcela não contratada no ACR poderá participar do Novo Ambiente de Lastros somente se toda a usina optar pela migração para o Novo Ambiente. Todavia, condicionar a participação da parcela livre (não contratada no ACR) à migração de toda a usina ao Novo Ambiente impõe elevado risco aos contratos legados, dadas as acentuadas incertezas sobre o seu funcionamento. Ainda, impõe-se desnecessariamente uma barreira entre usinas 100% no ACL e parcelas de usinas no ACL.

12. Diante do exposto e tendo em vista o princípio isonômico, caso decida-se prosseguir com a proposta, a NESA entende que nos leilões de lastro deve ser facultada a participação da parcela não contratada no ACR de usinas existentes de maneira análoga às usinas negociadas no ACL.

II.3. Lastro de Produção

13. No Relatório 2 propôs-se cálculo do Lastro de Produção similar à atual Garantia Física, porém, com caráter “precário” haja vista os recálculos e sistemática de aferição de lastro posteriores ao leilão de Lastro (Figura 4).

14. Apresentamos a seguir questões cujo esclarecimento é essencial, no nosso entendimento, para evolução da proposta:

- *Considerando a necessidade de estabilidade de regras para os investidores em geração, indagamos com qual periodicidade será (re)calculado o Lastro de Produção? A periodicidade estará alinhada aos prazos de venda do gerador nos leilões de lastro?*
- *Qual métrica de aferição do Lastro de Produção será utilizada particularmente para as usinas hidrelétricas? O efeito portfólio do MRE será considerado?*

15. A aferição do Lastro de Produção das UHEs deve, no entendimento da NESA, considerar a mitigação do risco de geração individual das hidrelétricas proporcionada pelo MRE, i.e., o efeito portfólio. Destarte, caso decida-se prosseguir com a proposta, a NESA sugere: (.) que a geração alocada do MRE seja utilizada na aferição do Lastro de Produção, uma vez que o despacho dessas usinas é centralizado, não tendo o agente opção de escolher quando ocorrerá sua geração e (.) seja adicionada a Energia Vertida Turbinável (EVT) e a Geração Fora da Ordem de Mérito na aferição do Lastro de Produção.

II.4. Lastro de Capacidade

16. Propôs-se que o Lastro de Capacidade será inicialmente obtido a partir da disponibilidade de potência calculada com a ferramenta de Balanço de Potência da EPE. Entretanto, a aplicação da proposta apontou algumas inconsistências conforme relatado a seguir. O [Relatório 2](#) tratou das usinas hidrelétricas na região Norte, em que destacamos o seguinte trecho:

“O Plano Decenal de Expansão considera como padrão na ferramenta de Balanço de Potência as usinas localizadas nos REE do Madeira, Belo Monte e Tapajós como usinas que não possuem capacidade de modulação para atendimento à ponta. Para este estudo em questão, adotamos a mesma consideração, com exceção de Tapajós, que não consta nas configurações analisadas.” (grifos nossos)

17. De encontro ao trecho supracitado, observamos que a geração de Belo Monte é corriqueiramente modulada para atendimento a demandas máximas do SIN. Nesse sentido, destaca-se o papel também desempenhado pelas UHEs a fio d’água como recurso de capacidade, quando necessário, para atendimento ao despacho centralizado do ONS.

18. Ainda nesse ponto, destacamos análises individuais de usinas incluindo de UHE Belo Monte, que diante de incompatibilidades na aplicação da metodologia proposta, o Relatório 2 reconhece a necessidade de melhoria, a saber:

“Portanto, para uma avaliação mais refinada do Lastro de Capacidade individual, será necessário, além do uso de uma ferramenta que permita a representação individualizada das usinas, uma avaliação conjunta com o ONS de forma a obter as informações de capacidade de atendimento à ponta e as restrições operativas específicas para cada usina do sistema.” (grifos nossos)

19. Diante do exposto, ressaltamos o risco de avaliações inconsistentes no Lastro de Capacidade venham prejudicar usinas hidrelétricas — as principais responsáveis pelo atributo de capacidade e flexibilidade operativa no SIN. Caso decida-se prosseguir com a proposta, a NESA sugere que todas as usinas hidrelétricas sejam apuradas com base na sua disponibilidade das UGs (desconsiderando apenas as manutenções) para aferição do Lastro de Capacidade.

II.5. Necessidade de Informações Adicionais

20. Em adição às questões acima endereçadas para os novos lastros de Produção e de Capacidade, existem outras lacunas essenciais de cunho sistêmico que também precisam ser endereçadas, a saber:

- *Qual será o impacto do Novo Ambiente de Lastros no funcionamento do MRE? Para esclarecimento, recomendamos uma exemplificação completa das contabilizações dos novos lastros e do MCP.*
- *Como serão tratados prejuízos específicos para usinas na aferição dos lastros de Produção e Capacidade imputados pelo despacho centralizado (mandatório) no SIN?*

21. Ainda sob questões não gerenciáveis pela usina, por vezes as vazões de usinas hidrelétricas são definidas pela ANA ou por órgãos ambientais. Nesse sentido, restrições podem reduzir momentaneamente o lastro da usina e prejudicar aferição e entrega do lastro, e questionamos:

- *Como serão tratados prejuízos específicos para usinas decorrentes de determinações da ANA ou de órgãos ambientais?*

22. Por fim, a NESA se preocupa com o equilíbrio entre oferta e demanda em especial com a situação de sobreoferta de energia no sistema, que é prejudicial para geradores e consumidores. Para evitar esse problema, caso decida-se prosseguir com a proposta, a NESA sugere a adoção de medidas que garantam a transparência e participação do mercado na contratação dos lastros por meio dos leilões.

III. Extrato da Contribuição da Norte Energia

23. Em síntese, a NESA entende que a proposta de novos lastros de Produção e Capacidade, apresentada na CP 146, carece de amadurecimento. Para melhor compreensão, a NESA apresentou questionamentos em que vemos necessidade de exemplos mais abrangentes da contabilização dos novos lastros em conjunto com estruturas atuais como MRE e liquidação no MCP.

24. Caso decida-se prosseguir com a proposta, das sugestões de melhoria são apresentadas nessa contribuição, destacando o que segue:

- Deve ser assegurada a participação nos leilões de lastro de usinas com base na parcela não contratada no ACR;
- A metodologia e aferição dos lastros para serem consistentes devem valorizar os atributos das UHEs no suprimento de energia e potência para o sistema; e
- Deve-se avaliar o expurgo na aferição de lastros decorrentes de questões não gerenciáveis pela usina tais como (.) Energia Vertida Turbinável, (.) Geração Fora da Ordem de Mérito, (.) despacho centralizado e (.) determinações da ANA ou órgãos ambientais.
- Necessidade de medidas que garantam a transparência e participação do mercado na contratação dos lastros, por meio dos leilões, a fim de evitar a sobreoferta de energia.

25. Nesse sentido, sugerimos que, após aperfeiçoamentos metodológicos e aprofundamento da discussão com o mercado, a proposta de separação de lastro e energia seja novamente submetida à consulta pública e apresentada ao mercado em workshop.

Brasília/DF, 13 de abril de 2023.