

CP MME 146/2022 – PROPOSTAS METODOLÓGICAS PARA O TEMA “SEPARAÇÃO LASTRO E ENERGIA”

A Apine vem por meio desse documento apresentar suas considerações à Consulta Pública 146/2022 que tem como objetivo contribuir para a discussão da Modernização do Setor Elétrico através de metodologia para quantificação de requisitos do sistema elétrico. Esses serão transformados em produtos e negociados no novo modelo comercial que está sendo conduzido dentro do escopo das propostas para a implementação da separação do lastro da energia, buscando a otimização econômica da operação e da expansão do setor, respeitando os critérios de adequabilidade do suprimento.

Para direcionar as contribuições dos agentes, o MME publicou três Notas Técnicas:

1. Metodologia de Quantificação dos Requisitos de Lastro de Produção e Capacidade

i. Utilização do modelo NEWAVE

A proposta para avaliação da quantidade necessária para expansão e da adequabilidade do suprimento considera em seu processo a realização de simulações utilizando o modelo computacional Newave.

O modelo Newave em conjunto com outros dois modelos denominados Decomp e Dessem foram construídos com o objetivo de auxiliar o planejamento de programação de despacho do ONS, quando a matriz elétrica brasileira era predominantemente hidrotérmica e, por esse motivo, a otimização estocástica realizada está voltada a produção de series sintéticas para otimização da geração hidrelétrica e térmica.

Contudo, atualmente, a matriz elétrica possui outras características, principalmente devido à grande inserção de usinas renováveis intermitentes e não despacháveis ocorrida na última década. Em meio às discussões de modernização do SEB, entende-se necessário avaliar se a utilização do modelo que foi construído para a otimização de despacho hidrotérmico seria a melhor maneira de representar a nova realidade do setor.

Destaca-se que o Newave é um modelo criado para fins de otimização energética, e, portanto, sua utilização não abrange a resolução de problemas elétricos. Isso se mostra inclusive na apresentação de seus resultados em granularidade média mensal, não sendo construído para cálculo de requisitos de capacidade. Apesar da metodologia para cálculo dos requisitos de capacidade também utilizar a ferramenta de balanço de

potência, ela é acoplada aos resultados da simulação energética realizada com o Newave. Considerando que a avaliação final dos critérios de potência e energia é realizada também pelo Newave, há o risco de o modelo estar superestimando ou subestimando o requisito para atendimento instantâneo. Portanto, para uma avaliação mais próxima da realidade operativa do SIN é necessário adequar também as ferramentas utilizadas.

ii. Efeito Portfólio

Os atuais critérios de suprimento visam o atendimento do sistema como um todo, considerando, dentre outros, os efeitos resultantes da sinergia entre as fontes, isto é, o efeito do portfólio do SIN.

Uma questão que ainda precisa ser definida é qual será o custo incorrido para atender a cada um dos critérios de suprimento, e como esses custos serão ressarcidos para as fontes que contribuirão para o atendimento.

Em relação ao efeito portfólio, não fica claro como ele será considerado no aporte contratado com cada agente provedor de lastro. Ademais, na apuração real do efeito portfólio podem ocorrer momentos em que não se observe esse efeito na intensidade considerada, o que pode causar insuficiência de lastros (produção/capacidade) e exposição dos agentes que tiveram seus lastros contratados considerando o efeito portfólio.

Na situação de não se considerar o efeito portfólio, pode se ter um excesso de oferta de lastro apurado, o que implica em sobrecusto para os consumidores por contratação de mais lastro do que necessário.

Pelo exposto, entendemos que se deve aprofundar a forma de considerar/contratar o efeito portfólio. Uma delas é a incorporação da modelagem estocástica das renováveis diretamente no Newave que contará com essa opção prevista na atualização do modelo que deve ocorrer em janeiro de 2024.

iii. Critérios de Suprimento de Energia

Nos materiais é reforçado o conceito de que a confiabilidade é necessária para continuidade e qualidade do suprimento ao consumidor. Assim, o mapeamento do sistema, pela ótica dos critérios de suprimento, deverá indicar quais requisitos do sistema são escassos em cada momento. Acreditamos que essa questão é o ponto chave da discussão e tem extrema relevância para o tema.

É preocupante que as avaliações sejam feitas sem adequar as premissas dos modelos. Atualmente, é observado que as premissas utilizadas para adequação do suprimento apresentam quatro pontos principais de aprimoramento. Sendo eles: a superestimação da projeção da carga, a subestimação da entrada de novas usinas no mercado livre, a falta de uma projeção realista da entrada da geração distribuída e ausência de consideração das restrições de transmissão. Quando combinados esses fatores tentem a apresentar a necessidade de contratação de recursos em maior magnitude e/ou de forma prematura. Além disso, a representação das fontes de geração utilizadas na quantificação de requisitos não segue os mesmos critérios utilizados para a quantificação da oferta. Isso pode levar a distorções entre os montantes de requisitos de lastros e as ofertas de lastros contratadas.

É fundamental a definição da remuneração dos agentes que disponibilizarem esses lastros. Conforme se constata quando do cálculo dos requisitos, tanto de energia como de potência, nos anos iniciais do estudo a configuração atual já atende todos os critérios analisados. Além disso, verificou-se que o requisito de potência total pode ser atendido pela contribuição das fontes indicadas para o atendimento do requisito de energia, entretanto, para o dimensionamento do ressarcimento pelo atendimento dos lastros de energia e potência ambos os lastros devem ser considerados.

Sobre o “Critério de Suprimento de Energia” proposto na Nota Técnica nº 1, entendemos que o critério “CVaR 10% CMO ≤ 800 [R\$/MWh]” não deveria ter como métrica um valor em R\$/MWh, sem a definição de sua forma e frequência de atualização.

2. Metodologia de Referência para a Quantificação da Contribuição da Oferta: Lastro de Produção e Capacidade

Como o objetivo do presente documento é somente apresentar metodologias para quantificação dos valores de lastro dos empreendimentos de geração, não fazem parte do escopo desta avaliação questões regulatórias como a utilização dos lastros, formas de remuneração, revisões, mecanismos de aferição, entre outras.

Entretanto, a questão da remuneração dos lastros de remuneração dos Lastros de Produção (energia) e Capacidade (potência) é fundamental para a implantação dessa nova forma de contratação considerando a separação de lastro e energia. A segregação entre lastro e energia é um tema de grande complexidade e a análise desse assunto é dificultada pela ausência de um desenho de mercado que guie o desenvolvimento dessa etapa.

3. Precariedade de Limite de Oferta e Mecanismo para Cobertura de Exposições

A precariedade do lastro para as centrais de geração traz uma incerteza muito grande para os investidores, pois não ter uma previsão de receita, nem limites para a redução do lastro são alterações muito fortes em relação a situação atual que necessitam um maior aprofundamento de todas as questões envolvidas.

O caráter temporário dos lastros, sem que se tenha uma melhor definição de como eles poderão variar no futuro, pode inviabilizar ou encarecer o valor do financiamento, em função da incerteza dos recebíveis pelos agentes provedores de lastro.

Desta forma, recomendamos rever a proposta de precariedade de lastro, adotando critérios que, uma vez que os lastros tenham sido calculados possam sofrer revisões periódicas, dentro de limites determinados, como é feito atualmente com a Garantia Física. Outra possibilidade é manter os valores dos lastros fixos, reduzindo o risco dos provedores de lastro, e consequentemente os preços dos lastros, alocando os efeitos das variações dos lastros no segmento consumo.

Os empreendimentos que possuírem contratos legados poderão comercializar energia e capacidade não vinculada ao contrato legado no âmbito do novo modelo. Por exemplo, uma usina com 100 MW de potência instalada e 60 MW médios de Garantia Física, que tenha um contrato legado de 30 MW médios de Garantia Física deverá poder comercializar 30 MW médios (60 - 30) de energia e 50 MW de capacidade no novo modelo. Desta forma, o empreendimento poderá participar no mecanismo de cobertura de exposições com relação à eventuais exposições referentes aos 30 MW médios de energia e aos 50 MW capacidade, contratados no novo modelo.

Pelo exposto, entendemos que não pode ser vedada a participação no mecanismo de cobertura de exposições para empreendimentos que tenham contratos legados parciais de sua garantia física/potência.

Em consideração ao exposto, é interessante abordar detalhadamente os pontos mencionados, abrindo novamente a discussão entre os órgãos responsáveis e os agentes do setor. Para tal, acreditamos que realizar uma segunda fase da consulta pública seria uma boa maneira de maturar o assunto junto ao Ministério.