

**CONTRIBUIÇÕES À CONSULTA PÚBLICA MME Nº 146/2022
(PROCESSO: 48330.000329/2019-83)
NOME DA INSTITUIÇÃO: CCEE**

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE faz referência à Consulta Pública MME nº 146/2022 (CP 146/2022), que tem como objetivo receber contribuições a três Notas Técnicas elaboradas pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, que tratam de propostas de (i) metodologia de dimensionamento dos requisitos de lastro de produção e lastro de potência, (ii) metodologia de dimensionamento dos recursos de lastro de produção e lastro de potência (ii.a) para cada fonte de geração e (ii.b) forma de individualização desse potencial de contribuição por empreendimento, de modo a definir-se o máximo que poderia ser ofertado por empreendimento em determinado leilão e (iii) desenho de mecanismo secundário para tratamento a exposições referentes às obrigações estabelecidas nos contratos de lastro.

Desse modo, a Consulta apresenta elementos que compõem o desenho do novo mecanismo para contratação de adequação de suprimento, mas que não completam, por si, a estrutura desse novo modelo de adequação do suprimento, chamado usualmente de “separação de lastro e energia”. Conforme ressaltado pela EPE, há outros aspectos relativos a esse desenho que requerem definição e, para isso, devem ser objeto de discussões posteriores.

Isso posto, a CCEE vem apresentar contribuições acerca das metodologias propostas e seus parâmetros, bem como sobre aspectos gerais do desenho em desenvolvimento, com o intuito de colaborar para que haja equilíbrio entre incentivos, obrigações e riscos – para geradores, operador e sociedade -, e, com isso, efetiva contribuição para desenvolvimento de ambiente de mercado que conjugue confiabilidade da operação do sistema, segurança para investimentos e modicidade tarifária.

Motivações para novo mecanismo de adequação de suprimento

A elaboração de novo mecanismo de adequação de suprimento indica benefícios relevantes para o Setor Elétrico Brasileiro – SEB e para o mercado de energia, sob diversas perspectivas. De partida, a linha proposta pela EPE contribui para maior equidade no tratamento às fontes de energia e potência, permitindo que a diferenciação entre essas ocorra somente com base nas especificidades da tecnologia, de sua localização, da perspectiva de disponibilidade de seus recursos, tratados objetivamente como dados de entrada para os cálculos de limite de oferta nos leilões.

Desse modo, evitar-se-ia a exclusão prévia de tecnologias e de empreendedores interessados na prestação de determinados serviços requeridos pelo sistema, importante passo no sentido de que a contratação aconteça com orientação por requisito, em vez de orientação por fonte.

Outro benefício que se almeja é a obtenção de mecanismo de expansão mais moderno, com contratos com maior equilíbrio na alocação de riscos e prazos adequados, que permita que as contratações acompanhem melhor a dinâmica de avanços tecnológicos e efficientização de custos. Vislumbra-se esse ganho em contraponto à continuidade de contratos de longo prazo - que acabam tendo parcela relevante de custo referente ao carregamento de correção monetária - e pouca flexibilidade - o que tem hoje dificultado a gestão do nível de contratação das distribuidoras. Em que pese a importância que os contratos de longo prazo tiveram para garantir a expansão da matriz em momento de grande crescimento econômico do País, deve-se pensar modelos contratuais mais adequados ao atual nível de maturidade do SEB.

A ansiada dissociação entre energia e lastro – ou lastros – aponta ainda para maior liberdade na definição das condições dos contratos de energia, permitindo que a sua comercialização seja realizada como estratégia de proteção a exposições no mercado de curto prazo, de acordo com o apetite ao risco dos agentes, e essa liberdade, por si, contribuiria para ambiente de comercialização de energia com maior liberdade, novos produtos e maior liquidez.

Contribuições sobre a definição dos requisitos

A CCEE parabeniza a EPE pelo estudo apresentado na NT 133/2021 - Metodologia de Quantificação dos Requisitos de Lastro de Produção e Capacidade e aproveita a oportunidade de discussão no âmbito da CP 146/2022 para sugerir alguns pontos de aprimoramento e avaliação nos estudos.

Como bem apresentado na NT 133/2021, as características da carga do sistema elétrico formam um importante conjunto de informações e parâmetros para a quantificação dos requisitos de lastro de produção e de capacidade. Assim, ao avaliar a carga e a disponibilidade da oferta sugere-se que sejam considerados os efeitos da micro e mini geração distribuída - MMDG e a expansão das usinas do Ambiente de Contratação Livre - ACL, buscando trazer uma representação mais acurada dos recursos e demandas do Sistema Interligado Nacional - SIN na quantificação dos requisitos sistêmicos.

Um outro aspecto relevante na definição dos requisitos de lastro de produção e de capacidade é a duração da carga de ponta. A NT 133/2021 apresenta uma avaliação exaustiva desse parâmetro considerando diferentes durações (número de horas por mês) em cada uma das faixas de intensidade de carga horária avaliadas. Para complementar essa avaliação, sugere-se avaliar a carga de ponta com duração de 1 hora para que se identifique o impacto de dimensionar os requisitos de lastro de produção e de capacidade para a maior demanda instantânea do SIN.

Ainda com relação à definição dos requisitos de lastro de produção e de capacidade, sugere-se considerar nos estudos os limites de intercâmbio compatíveis com o critério de confiabilidade utilizados na operação de forma estrutural como, por exemplo, o critério N-2. Dessa forma, os requisitos de lastro de produção e capacidade poderiam, quando necessário, ser definidos por

submercado, trazendo uma visão regionalizada sobre a sinalização de investimentos no SIN.

Contribuições sobre recursos

Com relação ao estudo apresentado na NT 134/2021 - Metodologia de Referência para a Quantificação da Contribuição da Oferta: Lastro de Produção e Capacidade, sugere-se a avaliação adicional de alguns pontos que foram apresentados na NT.

A quantificação da contribuição da oferta de energia e de capacidade de potência de cada empreendimento nos leilões de lastro é um importante elemento da modernização do SEB. Assim, o conceito apresentado na NT de limitar a quantidade ofertada pelos empreendedores no leilão de lastro é uma importante sinalização para garantir a efetividade do desenho que está sendo proposto. Desta forma, o empreendedor pode ofertar produtos nos leilões de lastro de produção e de capacidade que serão frutos da sua estratégia comercial e perfil de risco, contudo estas ofertas estarão sujeitas ao limite de compra previamente calculado pelo poder concedente.

Como apresentado na NT, o lastro de produção seria obtido por meio do rateio do Bloco Hidráulico pela energia firme calculada com o modelo SUIISHI. O módulo de Energia Firme considera o período crítico de vazões de 1949 a 1957, o que pode não capturar outros períodos de escassez hídrica recentes no SIN como, por exemplo, o observado no ano de 2021.

Desta forma, sugere-se avaliar nos estudos elaborados com o modelo SUIISHI o uso do módulo de Simulação Hidrotérmica para definir o lastro de produção. Dessa forma, seria possível considerar o histórico completo de vazões ou até série sintéticas, o que traria maior robustez na definição do lastro de produção e ajudaria a superar a discussão sobre o período crítico que é considerado nas simulações oficiais. Ainda no que tange ao cálculo das ofertas de Lastro de Produção e Capacidade, assim como sugerido para o cálculo de requisitos, é de relevante importância a consideração de restrições operativas estruturais que possam afetar as entregas de produção e de potência ao longo da operação da usina. Neste quesito, podem ser considerados, por exemplo, limites de intercâmbio compatíveis com o critério de confiabilidade e restrições hídricas estruturais.

É louvável a discussão sobre a neutralidade tecnológica no que se refere à quantificação da contribuição do limite máximo de oferta do lastro de capacidade. Assim, a oferta de lastro de capacidade proveniente de usinas intermitentes deve ser precedida de uma avaliação e metodologia que permita considerar as características operativas inerentes a cada tipo de fonte e que mitigue a possibilidade de sobreoferta de lastro de capacidade. Em complemento ao cálculo do limite de oferta, é necessária a definição prévia e detalhada dos mecanismos de aferição lastro de capacidade e de aplicação de penalidade, para assunção de risco pelo empreendedor, a fim de mitigar o risco sistêmico com relação ao atendimento à carga.

Por fim, em função dos estudos apresentados na NT 134/2021 para definição dos lastros de capacidade por fonte, sugere-se avaliar o uso dos parâmetros de P50 mensal para as usinas fotovoltaicas e P90 mensal para as usinas eólicas, que

tendem representar de forma mais adequada a contribuição desses empreendimentos para o sistema.

Contribuições sobre mecanismo secundário de cobertura de exposições

Com relação à ao estudo apresentado na NT 135/2021 - Precariedade de Limite de Oferta e Mecanismo para Cobertura de Exposições, que trata de proposta de inclusão de mecanismo secundário para tratamento às exposições referentes às obrigações contratuais dos vendedores, vê-se perspectiva de benefício com sua incorporação, no sentido de permitir a redução ao risco percebido pelos agentes com potencial de participação nos leilões de contratação de lastros de produção ou de capacidade. Isso, ao final, contribuiria para (i) reduzir o repasse do risco ao preço dos contratos e (ii) aumentar a participação desses potenciais vendedores, o que contribui para o aumento da competitividade no leilão.

Isso porque o mecanismo secundário pode, a depender de seus parâmetros, possibilitar o atendimento alternativo às obrigações contratuais firmadas pelos geradores, evitando que a mínima variabilidade de disponibilidade das unidades geradoras despacháveis – ou do recurso vento ou irradiação solar para as não despacháveis – implique diretamente aplicação de penalidade.

Cabe, por outro lado, ponderar que, caso os critérios e parâmetros do mecanismo secundário sejam mal balanceados, corre-se o risco de desequilibrar os incentivos de curto e longo prazo para efetividade do mecanismo principal de adequação do suprimento. Isso é, um mecanismo secundário excessivamente permissivo poderia implicar desincentivo (i) à assunção responsável de riscos pelos potenciais vendedores dos leilões, adequada à real capacidade de contribuição do empreendimento para confiabilidade do sistema – risco à eficácia do objetivo de longo prazo do mecanismo principal – e (ii) à manutenção da disponibilidade dos empreendimentos de geração – risco à eficácia do objetivo de curto prazo do mecanismo principal.

Nessa linha, propõe-se a avaliação de parâmetros para garantia de equilíbrio na alocação de riscos para os vendedores, para o sistema e, ao final, para a sociedade:

Critério de participação no mecanismo secundário:

Considerar a possibilidade de restringir a oferta no mecanismo aos empreendimentos vinculados a contratos firmados nos novos leilões de lastro de produção ou lastro de capacidade, a fim de evitar-se risco de sobra estrutural de oferta, que não represente de fato confiabilidade adicional necessária para segurança da operação do SIN e, de forma indevida, contamine o incentivo (i) à assunção responsável de riscos pelos potenciais vendedores dos leilões e (ii) à manutenção da disponibilidade das unidades geradoras.

Limite para exposição passível de cobertura por meio do mecanismo secundário:

Avaliar estabelecimento de limite à insuficiência no atendimento às obrigações contratuais que poderia ser atendido de forma diversa, por meio do mecanismo secundário, de modo a manter flexibilidade aderente a eventual variabilidade de disponibilidade intrínseca da tecnologia e também à flexibilidade na apuração do atendimento às obrigações contratuais, aspectos que ensejam discussão à parte, o que será tratado mais adiante.

Mercado ex-ante:

Outro aspecto que merece avaliação é se a operacionalização de mercado secundário ex-post seria adequada para sinalização de confiabilidade e previsibilidade ao operador do sistema, especialmente quando se pensa em cenário posterior à transição, quando os novos mecanismos de contratação de confiabilidade estejam amplamente difundidos entre os empreendimentos da matriz energética. Ou se, por outro lado, seria mais oportuna a operação de mercado ex-ante, indicando a necessidade de atuação com antecedência do gerador que tenha indicativo de não atendimento pleno às obrigações contratuais, para garantir que haja efetiva sinalização de qual outro agente atenderia, de forma alternativa, a obrigação firmada, que representa necessidade do SIN.

Previsão normativa do mecanismo:

Considerando que até mesmo a conveniência da aplicação do mecanismo secundário depende de outros aspectos do mecanismo principal relevantes para o dimensionamento do risco assumido inicialmente pela parte vendedora, sugere-se que a definição normativa desse mecanismo se dê de forma a manter flexibilidade para inclusão ou não do mecanismo secundário aos leilões e contratos resultantes. Isso é, entende-se vantajoso que o Poder Concedente possa, a partir de ponderação dos demais parâmetros de determinado leilão a ser realizado e da experiência adquirida ao longo da operacionalização dos contratos de lastro de produção e de lastro de capacidade, avaliar se é oportuna a inclusão do mecanismo secundário e, se assim o considerar, inseri-lo no edital do leilão.

Considerações sobre outros aspectos referentes ao novo mecanismo de adequação de suprimento

Considerando ainda que a presente discussão se dá sobre elementos específicos do novo mecanismo de adequação de suprimento, destacam-se definições e detalhamentos acerca de outros elementos necessários para possibilitar-se visão global do novo desenho de mercado e, a partir disso, identificação de eventuais pontos de aprimoramento e contribuições mais taxativas sobre os parâmetros do mecanismo secundário de tratamento de exposições:

- Critérios para participação nos novos leilões de lastro: Definição de tratamento transitório e critérios objetivos para participação de geradores existentes, contemplando inclusive os cenários de gradual encerramento dos contratos legados – nos quais se considera lastro e energia em conjunto

- e ainda de empreendimentos parcialmente vinculados a contratos legados;
- Lastro de expansão e lastro de usinas existentes: Estabelecimento do tratamento a ser dado ao lastro de empreendimentos existentes e de expansão, com separação ou não por fontes, prevendo, entre outros pontos: (i) a forma de rateio dos custos entre consumidores, com possibilidade de tratamento diferenciado de rateio de lastro existente e de expansão, e, (ii) no planejamento da adequabilidade de suprimento, evitar consideração redundante de lastro referente a geradores existentes e, por outro lado, contemplar incerteza sobre continuidade ou descomissionamento de empreendimentos de geração ao fim dos seus contratos;
- Condições dos novos contratos de lastro: Detalhamento das obrigações contratuais, incluindo apuração de entrega e dinâmica de aplicação de penalidades por atendimento insuficiente a essas obrigações. São aspectos essenciais para compreensão da alocação dos riscos e incentivos à otimização da operação, para, a partir disso, dimensionar-se a relevância de mecanismo secundário de tratamento de exposições e os parâmetros mais adequados.