

Contribuições da ABRAGE à Consulta Pública MME nº 108/2021

1 Introdução

Por meio deste documento, apresentamos as contribuições da ABRAGE à Consulta Pública MME 108/2021, relativa à Minuta de Portaria para estabelecer as condições para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica e de Energia Associada, a partir de empreendimentos de geração novos e existentes que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021".

2 Contribuições

2.1 Da necessidade de clarificação dos requisitos técnicos e critérios de atendimento de potência em contratação

Pela leitura da fundamentação trazida pelas notas técnicas que compõem a presente Consulta Pública nº 108/2021, denota-se que a intenção do presente certame em discussão é essencialmente a contratação de potência para suprimento do SIN, realizada em razão da carência projetada para esta característica no horizonte de expansão.

Ao descrever os produtos em contratação, contudo, a minuta da Portaria em discussão, em seu art. 4º, inciso I, indica: “poderão participar empreendimentos de geração **com capacidade de modulação de carga e flexibilidade para operação variável**, para as quais o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência”. Tal definição tem gerado ambiguidade ao entendimento do atributo que se pretende contratar, uma vez que, em diversas medidas e acepções, um empreendimento contratado para atendimento de potência difere daquele

empreendimento contratado com função de flexibilidade para modulação da carga - ou seja, ao ofertar potência, não se garante que estes atributos estariam supridos.

Neste sentido, a clarificação acerca dos requisitos em contratação se faz cabida. Para melhor embasar a competição e a oferta disponível à contratação do certame, é mister compreender os critérios que serão demandados aos vencedores, a fim de que se garanta a adequabilidade e pertinência dos empreendimentos participantes, sendo certo ainda que a ausência de esclarecimento na estipulação pode vir a gerar distorções ao desfecho do certame, resultando na contratação de uma fonte em detrimento de outra em razão da qualificação equivocada de cada um destes atributos.

Ainda com fulcro em promover transparência aos requisitos em contratação, no que tange especificamente o compromisso de entrega de reserva de capacidade a ser determinado nos Contratos de Potência de Reserva de Capacidade- CRCAPs, existem outros critérios técnicos que são fundamentais serem sinalizados para o Leilão, para a definição dos custos que deverão compor a Receita Fixa estimada por cada um dos agentes.

Dentre estes, entende-se conveniente a delimitação de um horizonte de número e duração total dos despachos a que estarão submetidos os empreendimentos que comporão a reserva de capacidade em contratação.

Neste sentido, é válido supor que a necessidade de potência do SIN ocorre durante os períodos de carga máxima, especificamente no período de carga pesada, nos quais torna-se necessário despachar unidades geradoras adicionais. Desta forma, este período pode ser um balizador para a definição destes limites.

Entende-se que por força desta medida, mitigam-se, de forma significativa, as incertezas endereçadas aos riscos que devem ser precificados por cada um dos

empreendedores, assegurando-se ainda a adequabilidade da contratação à real necessidade de capacidade mapeada ao sistema.

2.2 Da admissão de outras soluções para oferta de reserva de capacidade

A expansão do parque gerador deve assegurar o desenvolvimento da matriz energética de forma diversificada e sustentável, com estímulo à inovação tecnológica e busca de soluções de mercado pelos agentes do setor. Neste sentido, destaca-se a importância de que a expansão da matriz leve em consideração ampla participação das diversas tecnologias e fontes de energia, de forma que os empreendedores possam apresentar soluções que atendam às necessidades do sistema, ao menor custo. Dessa forma, contribui-se para a competitividade dos certames que venham a ocorrer, a partir da otimização do custo de contratação da confiabilidade, alcançando maior modicidade tarifária e alocação isonômica de custos.

Ao dispor sobre as características perenes que nortearão a contratação de reserva de capacidade, o Decreto nº 10.707/2021 definiu, em seu art. 3º, que a mesma se dará “a partir de empreendimentos novos e existentes”, com zelo da possibilidade de que os certames não restringissem a determinadas fontes, mas que também fossem elegíveis à habilitação de soluções abrangendo tecnologias inovadoras, como exemplo renováveis com a utilização de tecnologias de armazenamento.

Tal cuidado se desdobra ainda na leitura do art. 6º, onde a comercialização da energia associada ao empreendimento que negociar potência é também autorizada aos consumidores especiais de que trata o §5º do art. 26 da Lei nº 9.427/1996.

Tem-se, contudo, que ao definir os produtos em negociação específica para o Leilão de Reserva de Capacidade 2021, a minuta de Portaria proposta pelo MME restringe a presente contratação às fontes térmica e hídrica, em detrimento de outras

soluções que poderiam vir a atender aos atributos de capacidade ora elencados em igual serventia.

Neste interim, propõe-se a adoção de neutralidade tecnológica no endereçamento dos empreendimentos elegíveis à participação no presente certame. Ao admitir outras soluções para oferta de reserva de capacidade, é enriquecida a competição, promovendo mais valia a reserva de capacidade em contratação, dando liberdade ao empreendedor para que proponha soluções alternativas com o atributo que se pretende contratar.

Soluções como aquelas obtidas por meio da associação de usinas a sistemas de armazenamento permitem não só a otimização da operação, como também tornam factível o suprimento à demanda de potência do SIN e atendimento de carga por fontes renováveis, como eólica e solar, em razão do controle do perfil de geração destas fontes. Tais fontes, quando associadas a baterias, são capazes de prover flexibilidade operativa em momentos de necessidade do sistema, promovendo rápida capacidade de arranque e em velocidade de resposta.

O emprego e oferta destas tecnologias inovadoras tais como aquelas advindas da implantação de usinas reversíveis e da associação de renováveis, ou mesmo térmicas, ao armazenamento, têm se mostrado como boa prática na concretização de mecanismos de contratação de capacidade ao redor do mundo, com resultados cada vez mais positivos e economicamente eficientes no atendimento a este atributo.

No cenário nacional, a participação de arranjos híbridos, compostos por usinas renováveis associadas ao armazenamento de baterias, foi oportunizado e fomentado pelo próprio MME no curso do Leilão de Atendimento à localidade Boa Vista, onde almejava-se a contratação dos produtos de potência e energia, sendo

um dos projetos vendedores empreendimento associado a baterias de íon-lítio, sendo que aspectos regulatórios não foram empecilhos para tanto.

A adoção de neutralidade tecnológica para suprimento do requisito de capacidade para este certame irá gerar um ambiente saudável para competição para o mercado, sendo tal concorrência revertida em benefício dos consumidores mediante aprimoramento da tarifa final de energia praticada, fortalecendo ainda sinal econômico aos investidores que pretendem viabilizar arranjos alternativos de geração.

2.3 Da oferta

O art. 18 da minuta de portaria estabelece que agentes de geração, consumidores livres, comercializadores, agentes varejistas e consumidores especiais poderão declarar necessidade de compra com vistas à participação na segunda fase do leilão do produto potência com inflexibilidade. O § 3º desse artigo estabelece ainda que tais declarações serão consideradas irrevogáveis e irretratáveis. Adicionalmente, a Nota Técnica Nº 56/2021/DPE/SPE, parágrafo 3.37, propõe que o preço da energia seja limitado, a princípio pelo preço médio dos últimos leilões A-6.

Em princípio não parece adequado que a declaração de necessidade esteja vinculada a esse preço teto, pois nestes moldes provavelmente o leilão não seria atrativo para agentes do ACL.

Neste sentido, sugerimos que seja desenhado outro mecanismo para tornar o leilão de energia mais atraente, como por exemplo cada declaração de necessidade estar atrelada a um preço máximo definido pelo comprador, ou até mesmo ser informada uma curva de quantidade versus preço.

2.4 Das condições de inabilitação

O inciso VII do art. 7º prevê inabilitação técnica de empreendimentos com contratos de venda registrados na CCEE, vigentes após a data de início de suprimento dos contratos de comercialização de energia resultantes do leilão. No caso de usinas hidrelétricas que possuam interesse de participação a partir de adição de unidades geradoras, eventuais contratos de venda registrados na CCEE são necessariamente lastreados nas garantias físicas vigentes das usinas, por sua vez aplicáveis exclusivamente à configuração de potência atual dos empreendimentos.

Assim, a ABRAGE sugere que referido critério de inabilitação técnica não deveria se aplicar a tal situação.

2.5 Da revisão de garantia física

O art. 5º da minuta de Portaria prevê a possibilidade de revisão da garantia física de empreendimentos participantes do leilão. É compreensível a revisão de garantia física de empreendimentos termelétricos objeto de conversão de combustível. Não nos parece razoável, porém, a previsão referida para usinas hidrelétricas que participem do leilão a partir da adição de unidades geradoras, na medida em que as garantias físicas desses empreendimentos são aplicáveis exclusivamente à configuração de potência atual dos empreendimentos, em nada se relacionando à potência (e eventual energia) adicionadas.

No mais, entendemos que os fatos relevantes e a metodologia para a revisão extraordinária dos montantes de Garantia Física de energia de UHEs despachadas centralizadamente no SIN são aqueles estabelecidos na [Portaria MME nº 406, de 16.10.2017](#). Nos termos da referida Portaria, consideram-se fatos relevantes, para motivação da revisão extraordinária de Garantia Física, alterações comprovadas em uma ou mais características técnicas da usina.

Assim, a ABRAGE entende que o dispositivo mencionado não se aplica a todo e qualquer empreendimento participante do leilão, mas aplicável tão somente na hipótese para empreendimentos termelétricos que solicitem conversão de combustível.

2.6 Da restrição de participação de empreendimentos

Na minuta de Portaria, o MME propõe que o Produto Potência com Inflexibilidade tenha duas fases.

A 1ª Fase seria destinada à oferta de disponibilidade de potência, em MW, semelhante ao Produto Potência Flexível. Já a 2ª Fase seria exclusiva aos vendedores que desejam ofertar energia associada à geração inflexível anual, na modalidade quantidade de energia, em MW médio. Essa 2ª Fase, por negociar energia com início de suprimento em 01/01/2027, inclusive, substituiria o Leilão de Energia Nova A-6/2021.

Ocorre que não há motivação para limitar a participação na 2ª Fase apenas para os empreendimentos do Produto Potência com Inflexibilidade, tampouco a comercialização apenas da energia associada à geração inflexível anual. É admissível também a participação de empreendimentos do Produto Potência Flexível ou mesmo da parcela flexível dos empreendimentos do Produto Potência com Inflexibilidade.

Da mesma forma que as compradoras não se limitarão mais somente às distribuidoras, incluindo comercializadores, consumidores livres, varejistas e geradores, é recomendável que haja igualmente competição na oferta, não restringindo a comercialização de energia na 2ª Fase a apenas um tipo de empreendimento.

Nesse sentido, a ABRAGE sugere que o MME considere a possibilidade de que no leilão de energia (2ª Fase) possam participar empreendimentos de ambos os Produtos (Potência com Inflexibilidade e Potência Flexível), de forma que as fontes termelétricas tenham Contratos por Disponibilidade (CCEAR-D) e as fontes hidrelétricas, Contratos por Quantidade (CCEAR-Q), semelhante ao tratamento conferido aos leilões de energia atuais, cuja matriz de risco já é conhecida.

Nessa hipótese, a competição da oferta seria salutar, inclusive, para a modicidade tarifária e para o objetivo primaz de viabilizar a financiabilidade dos projetos de reserva de capacidade também através de comercialização de energia como parcela da receita dos geradores, sejam eles integralmente flexíveis ou não.

2.7 Do risco de crédito

Desde o problema causado por algumas comercializadoras no ano de 2019, praticamente todas as empresas que atuam na compra e venda de energia, sejam elas geradoras, comercializadoras ou consumidoras vem investindo em políticas e metodologias de risco de crédito para as contrapartes. Ademais, essa questão de crédito e *rating* vem sendo discutida pela ANEEL, CCEE e diversas associações.

Desta forma, a ABRAGE chama a atenção desse MME para esse relevante tema, na expectativa de que a ANEEL trate do tema das garantias e risco de crédito na audiência pública para aprovação do Edital do certame.

2.8 Da cessão do contrato para o ACL

O mercado é muito dinâmico e mesmo empresas sólidas que estão no mercado livre de energia estão sujeitas a crises que podem afetar o seu consumo no médio prazo. Por isso, tais empresas evitam muitas vezes celebrar compromissos

contratuais de longa duração, sob pena de altas penalidades contratuais em momentos de crise e necessidade de se desfazerem da energia contratada.

Assim, de forma a dar mais flexibilidade e proporcionar mais atratividade aos consumidores livres interessados em participar do certame, a ABRAGE sugere que seja possível a cessão parcial ou total dos contratos celebrados no âmbito do ACL para outros agentes do mesmo Ambiente, desde que haja anuência prévia do vendedor para tanto, nos moldes da prática de mercado já largamente utilizada na comercialização de energia no mercado livre.

2.9 Participação de UHEs Existentes

A Lei nº 10.848, de 15.03.2004, com redação dada pela Lei nº 14.120, de 01.03.2021, estabelece que:

Art. 3º O Poder Concedente homologará a quantidade de energia elétrica ou de reserva de capacidade a ser contratada para o atendimento de todas as necessidades do mercado nacional e a relação dos empreendimentos, novos e existentes, que integrarão o processo licitatório, a título de referência. [\(Redação dada pela Lei nº 14.120, de 2021\) \(Regulamento\)](#)

O Decreto nº 10.707, de 28.05.2021, regulamenta que, *in verbis*:

“Art. 5º

...

§ 2º O Ministério de Minas e Energia estabelecerá:

II - a possibilidade de participação de empreendimentos novos ou existentes nos leilões de reserva de capacidade, na forma de potência.” Grifamos.

Nos termos da NT nº 56/2021/DPE/SPE, ao tratar do tema da participação de usinas existentes, a EPE endereça a questão de como usinas que já fazem parte do Sistema poderiam prover capacidade adicional sem necessariamente serem submetidas a processos de modernização ou ampliação.

Para o cálculo da disponibilidade de potência de empreendimentos hidrelétricos despachados centralizadamente, deverá ser utilizada metodologia definida pela EPE na NT EPE-DEE-NT-037/2021-r0.

Nesta NT EPE-DEE-NT-037/2021-r0, as UHEs são separadas entre usinas com reservatório de regularização, a fio d'água e os empreendimentos localizados na região amazônica. Segundo a EPE, em função da grande variabilidade nas vazões afluentes em bases mensais, adota-se para as UHEs a fio d'água na Amazônia a geração hidrelétrica média mensal obtida na simulação energética da operação do sistema.

Com base nos estudos da EPE, a minuta de Portaria, anexa à Portaria MME no 518/2021, estabelece que (*in verbis*):

“Art. 4º No Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021, serão negociados os seguintes produtos:

I - Produto Potência Flexível, no qual poderão participar empreendimentos de geração com capacidade de modulação de carga e flexibilidade para operação variável, para as quais o compromisso de entrega consiste em disponibilidade de potência, em MW, sem energia associada, a partir das fontes termelétrica e hidrelétrica;

Art. 7º Não serão Habilitados Tecnicamente pela EPE os seguintes empreendimentos de geração:

...

VII - empreendimentos existentes que tenham contratos de venda de energia, registrados na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, vigentes após a data de início de suprimento estabelecido no art. 13, § 2º, inciso I.” Grifamos.

A despeito do disposto nas Notas Técnicas da EPE, s.m.j., não nos pareceu perfeitamente definida como as UHEs existentes poderão participar no produto Potência Flexível.

Neste sentido, solicitamos esclarecimentos e/ou informações adicionais que facilitem o entendimento sobre a participação das UHEs existentes como vendedoras no produto Potência Flexível.

Ainda neste ínterim, cumpre fundamentar o aproveitamento do parque gerador existente, sendo destacada a consideração para contratação de (i) de usinas com concessão próxima ao fim; e (ii) usinas em regime de cotas, pelas razões e condições a seguir dispostas:

(i) Da prorrogação de usinas com concessão próxima ao fim:

Tem-se que a Lei nº 9.427/1996, em seu art. 26 inciso V e § 7º, define que a ANEEL poderá autorizar a prorrogação das concessões que venham a ter acréscimo de capacidade, com o objetivo de obter o aproveitamento ótimo do potencial hidráulico, por prazo suficiente à amortização dos investimentos, limitado a 20 anos:

“Art. 26. Cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação à ANEEL, autorizar:

[...]



Associação Brasileira das Empresas
Geradoras de Energia Elétrica

V - os acréscimos de capacidade de geração, objetivando o aproveitamento ótimo do potencial hidráulico.

[...]

§ 7º As autorizações e concessões que venham a ter acréscimo de capacidade na forma do inciso V deste artigo poderão ser prorrogadas por prazo suficiente à amortização dos investimentos, limitado a 20 (vinte) anos.”

Com base na aplicação do acima exposto, **a ABRAGE sugere que seja explicitada a possibilidade de prorrogação das concessões das usinas que se sagrarem vencedoras do Leilão de Reserva de Capacidade 2021, autorizado hidrelétricas que venderem o Produto Potência Flexível, por meio da ampliação, incluindo, mas não limitado a poços ociosos, repotenciação ou casa de comando secundária, até o fim do Contrato de Potência de Reserva de Capacidade para Potência – CRCAP, a fim de compatibilizar os prazos, com fulcro na Lei n.º 9427/1996 art. 26 inciso V e § 7º.**

(ii) Da participação de usinas em regime de cotas:

A Portaria MME n. 418/2013 estabelece que, para os casos de usinas hidrelétricas comprometidas com a contratação em regime de cotas – tanto as usinas com concessão prorrogada como as licitadas nos termos da Lei n. 12.783/2013 –, a ampliação está condicionada “à alocação de cotas de garantia física de energia e de potência do empreendimento às concessionárias e permissionárias de serviço público de distribuição”:

“Art. 2º A critério do Ministério de Minas e Energia, as Usinas Hidrelétricas cujas concessões foram prorrogadas ou licitadas nos



Associação Brasileira das Empresas
Geradoras de Energia Elétrica

termos da Lei nº 12.783, de 2013, poderão ser ampliadas, condicionadas à alocação de cotas de garantia física de energia e de potência do empreendimento às concessionárias e permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica, do Sistema Interligado Nacional – SIN.”

Diante desse dispositivo, conclui-se que as usinas hidrelétricas comprometidas com a contratação em regime de cotas, qualquer ampliação estaria vinculada a esse tipo de contratação, de maneira que não haveria espaço para a potência associada a essa ampliação ser objeto de negociação do leilão de reserva de capacidade.

Todavia, é importante observar que a alocação em regime de cotas envolve apenas energia. Neste ponto, tem-se que a alteração no art. 3 do Decreto nº 5.163/2004 – trazida pelo Decreto nº 8.828/2016 – consagrou a diferenciação existente entre garantia física de energia e garantia física de potência uma vez que abandonou o uso do termo “garantia física de potência”.

Sendo assim, torna-se viável a participação de usinas em regime de cotas no Leilão de Reserva de Capacidade para contratação de potência, desde que o façam por meio de projeto de ampliação da usina e que o aumento da potência instalada do empreendimento:

- ✓ não resulte em aumento de garantia física;
- ✓ resulte em aumento de garantia física abaixo do fator de capacidade original.

Por todo o exposto, tem-se que a prorrogação das concessões das usinas hidrelétricas e a participação de usinas hidrelétricas cotistas são de grande valia ao certame em análise, na medida em que aumentam a quantidade de agentes elegíveis a participarem deste Leilão, proporcionando maior

competição e redução de encargos para os consumidores finais.

Solicitamos, então, que o MME explicita essa possibilidade de participação, nos referidos termos.

2.10 Viabilidade da Participação de Usinas Reversíveis

Dentre os documentos disponibilizados no âmbito da CP MME 108/2021 consta a Nota Técnica nº 56/2021/DPE/SPE, que apresenta a minuta de portaria para a realização do Leilão de Reserva de Capacidade de 2021, bem como a metodologia de Análise para o Atendimento à Demanda Máxima de Potência e Requisito de Capacidade. Dentre as conclusões dessa nota técnica destaca-se a necessidade de potência para o Sistema Interligado Nacional – SIN a partir de meados de 2026, sendo essa constatação a principal motivação para a realização do leilão objeto de análise da CP MME 108/2021.

Dentre os diversos aspectos analisados pelo MME nessa nota técnica, a ABRAGE entende que existem oportunidades de aprimoramento em relação à recomendação trazida no tópico **“Das Tecnologias Candidatas a Participação no Leilão”**, que indicou haver dificuldades que demandariam esforços regulatórios significativos para a participação de usinas hidrelétricas reversíveis (UHR) no Leilão de Reserva de Capacidade de 2021. Concluindo por restringir a participação apenas de empreendimentos novos ou existentes das fontes hidrelétricas ou termelétricas.

Adicionalmente registrar que há concordância quanto ao objetivo primordial do leilão, que é o atendimento ao requisito de potência do sistema. Assim sendo, a ABRAGE entende que a posição do MME de acolher a recomendação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE, como consta na Nota Técnica nº EPE-DEE-044/2020-r0, de 14/02/2020, mesmo que se concorde que no momento a busca por soluções mais consolidadas, poderá excluir de imediato eventuais oportunidades de



empreendimentos que atendam aos requisitos de eficiência e segurança buscados no leilão, sem que estes tivessem ao menos a possibilidade de competir.

A ABRAGE entende que talvez existam arranjos hidrelétricos que possam ser reconfigurados para uma condição operativa reversível, para os quais as barreiras regulatórias poderão ser de simples adequação, se houver necessidade de adequação. Ao fim o importante é que o leilão alcance o seu objetivo quanto a eficiência e segurança energética dos empreendimentos contratados, ou seja que os atributos considerados essenciais pelas diretrizes do certame estejam integralmente atendidos, independentemente da fonte que proverá a potência necessária ao sistema.