



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 112/2019/DPE/SPE

PROCESSO Nº 48360.000152/2019-68

INTERESSADO: GABINETE DO MINISTRO - GM/MME, SECRETARIA-EXECUTIVA, SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA

1. ASSUNTO

1.1. Proposta de abertura de Audiência Pública para substituição da Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, que trata de Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN para escoamento de geração de energia elétrica.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Portaria MME nº 444, de 2016.

2.2. Nota Técnica nº 29/2016-ASSECGM/MME - Abertura de Consulta Pública - Diretrizes gerais para a definição de capacidade para escoamento de geração do Sistema Interligado Nacional - SIN para Leilões na Energia Nova, de Fontes Alternativas e de Energia de Reserva.

2.3. Ofício nº 162/2019/SPE-MME (SEI nº 0291130) - Solicitação de subsídios para revisão da Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, que estabelece as Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade de Escoamento Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN.

2.4. Ofício nº 163/2019/SPE-MME (SEI nº 0291131) - Solicitação de subsídios para análises dos resultados da Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, que estabelece as Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade de Escoamento Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN.

2.5. Nota Técnica Nº 14/2019/CGEG/DMSE/SEE (SEI nº 0307358) - Análise sobre revisão da Portaria MME nº 444/2016 - Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade de Escoamento Remanescente do Sistema Interligado Nacional.

2.6. Ofício 0630/EPE/2019 - Carta ONS -0207/DGL/2019 (SEI nº 0305720 e 0305722) - Resposta ao ofício nº 162/2019/SPE-MME que solicita subsídios para revisão da Portaria MME Nº 444, de 25 de agosto de 2016.

2.7. Ofício nº 300/2019-DIR/ANEEL (SEI nº 0317067) - Resposta ao Ofício nº 163/2019/SPE-MME.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Em 29 de agosto de 2016 foi publicada a Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, que estabeleceu as diretrizes e regras gerais para a definição de capacidade remanescente de escoamento de geração de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional - SIN.

3.2. No total, as referidas diretrizes - ou regras paralelas a elas - foram utilizadas nos seguintes leilões:

	Leilão	Data	Diretrizes	Utilizada Portaria MME nº 444, 25/08/2016
1	Leilão de Energia de Reserva de 2013	23/08/2013	MME nº 132, 25/04/2013	não
2	Leilão de Fontes Alternativas de 2015	27/04/2015	MME nº 563, 17/10/2014	não
3	A-3/2015	21/08/2015	MME nº 672, 19/12/2014	não
4	2º Leilão de Energia de	12/11/2015	MME nº 70,	não

4	Reserva de 2015	15/11/2015	16/03/2015	nao
5	1º Leilão de Energia de Reserva de 2016	23/09/2016	MME nº 104, 23/03/2016	sim
6	2º Leilão de Energia de Reserva de 2016	CANCELADO		
7	A-3/2016	CANCELADO		
8	A-4/2017	18/12/2017	MME nº 293, 04/08/2017	sim
9	A-4/2018	04/04/2018	MME nº 465, 30/11/2017	sim
10	Atendimento a Roraima	30/05/2019	MME nº 512, de 21/12/2018	
11	A-4/2019	28/06/2019	MME nº 186, de 03/04/2019	sim

3.3. Diante da importância das referidas diretrizes para os leilões de energia, em 2019 a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético - SPE, por meio do Departamento de Planejamento Energético - DPE incluiu a revisão das diretrizes contidas na Portaria MME nº 444, de 2016, em sua agenda de trabalho.

3.4. Para a atualização do texto foram convidadas as instituições que seguem, além de áreas técnicas do MME também envolvidas nos leilões:

- I - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;
- II - Empresa de Pesquisa Energética - EPE; e,
- III - Operador Nacional do Sistema - ONS.

3.5. Ressalta-se que a atualização leva em conta a experiência das instituições citadas adquirida na aplicação das diretrizes para definição de capacidade remanescente de escoamento do SIN, desde 2013, devendo também considerar a recente realidade de leilões de energia- por exemplo, baixa demanda nos leilões de energia, redução do atraso de entrada em operação das instalações de transmissão, atualizações regulatórias promovidas pela agência reguladora, dentre outras cabíveis.

3.6. Neste sentido, o objetivo desta Nota Técnica é apresentar Minuta de Portaria para abertura de Consulta Pública, para discussão das Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN para escoamento de geração de energia elétrica, reunidas na Portaria MME nº 444, de 2016.

4. ANÁLISE

4.1. Por meio da Nota Técnica nº 29/2016-ASSECC/GM-MME (SEI nº 0285962) foi aberta a Consulta Pública pela Portaria MME nº 172, de 10 de maio de 2016, cujo prazo para recebimento de contribuições dado foi de 10 de maio de 2016 a 31 de maio de 2016.

4.2. Da análise ali apresentada quanto ao contexto de proposição do regramento, destaca-se:

21. O grande potencial energético dessas fontes incide em regiões cuja expansão da transmissão está no horizonte do planejamento. A ampliação da capacidade instalada do SIN por meio de usinas de fontes renováveis, em especial eólica e, mais recentemente solar, resulta na contratação de usinas que podem estar localizadas em áreas distantes do grid existente, onde há a disponibilidade dos recursos energéticos naturais, visto que, o gerador procura maximizar com a localização da usina, o seu rendimento em termos de fator de capacidade, conforme exposto no estudo do Banco Mundial Wind Energy in Colombia – A framework for Market Entry (Vergara et. al. 2010).

22. Além disso, outra questão premente diz respeito à coordenação entre o início de suprimento da energia contratada nos leilões e a entrada em operação da transmissão necessária para escoar essa energia. Trata-se de problema complexo que diz respeito não somente à alocação de riscos, mas de coordenação entre segmentos distintos do setor que seguem lógicas distintas de remuneração e contratação.

...

34. Procura-se, portanto, ao aprimorar as diretrizes gerais por meio da Consulta Pública em tela, promover maior previsibilidade e estabilidade de

regras ao processo por meio de diretrizes gerais válidas para todos os leilões nos quais se aplicarem o procedimento, sem prejuízo da publicação de diretrizes específicas para a realização de cada um dos certames.

4.3. Após a discussão na Consulta Pública, foi publicada a Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, consolidando diretrizes para análise de capacidade remanescente de escoamento das instalações de Transmissão que vinham sendo utilizadas com sucesso em leilões de menor prazo (tipicamente A-3 ou A-4) desde 2013.

4.4. Dentre os principais aprimoramentos trazidos e consolidados pela Portaria MME nº 444, de 2016, estão:

a) Previsibilidade de prazos para a publicação de documentos necessários à realização dos Leilões com cálculo de capacidade remanescente;

b) Previsibilidade de regras e critérios utilizados na análise de capacidade de escoamento feitos pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE e Operador Nacional do Sistema - ONS;

c) Menor percepção de risco nos leilões de menor prazo, tendo em vista a análise prévia de capacidade da Rede de Transmissão realizada; e,

d) A competição dos produtos previstos nos leilões pela margem, num primeiro momento, seguidos pela competição contínua pelo preço num segundo momento.

4.5. Mesmo apresentando bons resultados, alguns pontos da Portaria MME nº 444, de 2016, ainda careciam de discussão e atualização, ou mesmo de consideração tendo em vista as atuais necessidades dos leilões.

4.6. Foi com esse intuito que a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético - SPE, por meio do Departamento de Planejamento Energético - DPE, incluiu na agenda de trabalhos a discussão e atualização regulatória da Portaria MME nº 444, de 2016.

4.7. Com discussões iniciadas em maio de 2019 entre representantes do MME, Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, Empresa de Pesquisa Energética - EPE e Operador Nacional do Sistema - ONS, foram realizadas diversas reuniões, trocas de documentos e correspondência eletrônica para que se chegasse a uma proposta a ser discutida em Consulta Pública e que considerasse as visões das entidades envolvidas.

Análise dos efeitos da Portaria MME nº 444, de 2016

4.8. Dentre as alterações de cenário ocorridas entre a publicação da Portaria MME nº 444, de 2016, e que poderiam ter efeito sobre o objeto de sua análise podem ser citadas:

a) Desde o Leilão de Transmissão nº 13/2015, a ANEEL tem estabelecido em edital prazos maiores para a construção de Instalações de Transmissão contratadas em leilões;

b) Mecanismo de antecipação automática dos lotes de transmissão até a data de necessidade identificada pelo planejamento setorial;

c) Redução do número de instalações de transmissão com implantação em atraso; e,

d) Crescente verificação de adiantamento de Entrada em Operação Comercial de empreendimentos de transmissão.

4.9. Importa ressaltar que, afim de dar suporte técnico à discussão, foram solicitados subsídios ao Departamento de Monitoramento do Setor Elétrico - DMSE, da Secretaria de Energia Elétrica - SEE e à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL relacionados ao acompanhamento dos empreendimentos de Transmissão e Geração licitados.

4.10. Em resposta a SEE encaminhou a Nota Técnica Nº 14/2019/CGEG/DMSE/SEE (SEI nº 0307358), da qual destaca-se:

"4.1. As usinas "aptas para operação comercial" (usinas atestadas) eram um

indicativo de descasamento entre geração e transmissão associada. Estar "apta para operação comercial" é uma situação operacional em que a unidade geradora encontra-se pronta para produzir energia para atender aos compromissos mercantis ou para seu uso exclusivo, contudo, está impedida de disponibilizar sua potência instalada para o sistema em razão de atraso ou restrição no sistema de transmissão ou distribuição, conforme disposto na Resolução Normativa ANEEL nº 583/2013 e Art. 9º da Portaria MME nº 514/2011.

4.2. Os leilões de energia realizados de 2009 a 2013, conforme Tabela 1, cujos editais continham condições de as usinas participantes receberem o atestado de "apta para operação comercial", resultaram em um total de 49 "prontas" para operar mas sem ter como escoar sua energia em função do atraso dos empreendimentos de transmissão de energia elétrica associados.

4.3. Com o passar do tempo, a medida que as linhas de transmissão e subestações iam sendo concluídas, verificou-se que o número de usinas atestadas começou a cair chegando a zero em 2017(...)"

4.11. Deve ser levado em conta que desde 2015 têm sido afastados o art. 9º da Portaria MME nº 514, de 2 de setembro de 2011 e o art. 16 da Portaria MME nº 132, de 25 de abril de 2013, que permitem que uma usina seja considerada "apta para operação comercial" e tenha garantido o recebimento de receita de seus contratos regulados firmados com as distribuidoras.

4.12. Nesse sentido, o referido afastamento pode ter contribuído para uma maior preocupação com os prazos de entrada em operação, alinhando-se com o que a Portaria MME nº 444, de 2016 se propunha a mitigar - o descasamento entre a entrada em operação comercial de instalações de Transmissão e Geração.

4.13. O DMSE passou a analisar a situação dos empreendimentos decorrentes de leilão atualmente acompanhados.

"4.5. Com base nas informações homologadas na 220ª reunião do CMSE, de 03 de julho de 2019, estão sendo monitorados, pelo DMSE, 287 empreendimentos de geração que venderam energia em leilão do ambiente de contratação regulada. Desses, 166 (58%) estão dentro do prazo, e 121 (42%) estão atrasados.

...

4.8. Analisando o Relatório Acompanhamento da Expansão da Oferta de Geração de Energia Elétrica - RALIE - Julho de 2019 da Superintendência da Fiscalização da Geração da ANEEL, dos 121 (cento e vinte e um) empreendimentos identificados como atrasados, **verificou-se que em 100% dos casos os atrasos não foram decorrentes, salvo melhor juízo, de eventos sob responsabilidade da conexão de transmissão.** Os casos mais comuns referem-se a atraso no início de obra, atrasos durante a execução da obra e licenciamento ambiental. Além disso, não há registro de atrasos decorrentes, primariamente, da conexão de transmissão para os empreendimentos atualmente em implantação provenientes desses leilões.

4.9. Pelo apresentado, **verifica-se que nos últimos anos houve um declínio considerável na quantidade de empreendimentos de geração impactados diretamente por indisponibilidade de transmissão.**"

4.14. A Nota Técnica traz também análise sobre o acompanhamento das instalações de transmissão leiloadas:

"4.21. Dos empreendimentos de transmissão em implantação, 228 foram licitados nos leilões de transmissão de energia. Desses, 175 foram licitados após a Portaria MME 444/2016, sendo que 2 (1%) estão atrasados e com atraso médio de 11 meses, 127 (73%) dentro do prazo estabelecido no ato legal e 46 (26%) estão adiantados e com adiantamento médio de 15 meses. Adiciona-se a esse total, 5 empreendimentos que já entraram em operação comercial, com adiantamento médio de 30 meses.

...

4.23. Em resumo, informamos que, após a Portaria MME nº 444/2016, **foram licitados 180 empreendimentos com antecipação média de 4,5 meses e tempo médio de implantação de 51 meses**, abaixo dos 54,5 meses previstos nos contratos de Concessão."

4.15. Portanto, seria possível inferir que há uma menor percepção de risco de atraso da transmissão para empreendimentos de geração e que, associado ao observado nos itens 4.11 e 4.12 acima, levam ao entendimento de que as diretrizes dispostas na Portaria MME nº 444, de 2016, aplicadas em leilões desde 2013, têm contribuído para o efeito de reduzir o risco de descasamento

de prazos entre empreendimentos de Geração e Transmissão.

4.16. A ANEEL encaminhou o Ofício nº 300/2019-DIR/ANEEL (SEI nº 0317067) em resposta à demanda do MME, bem como uma compilação de diversos dados relativos ao acompanhamento de empreendimentos de geração contratados em leilões regulados - planilha anexa SEI nº 0305574.

4.17. Dos dados encaminhados pela ANEEL, foram excluídas as usinas com atos de outorga revogadas e os empreendimentos decorrentes de leilões A-5 e A-6. Assim, em análise expedita, entre os empreendimentos leiloados nos anos de 2013 a 2016 percebe-se uma queda na média de dias de atraso em relação ao compromisso de suprimento assumido nos leilões regulados, **de acordo com o ano de realização do leilão**, conforme gráfico abaixo.

Gráfico 1 - Média de dias de atraso de empreendimentos de geração em relação ao início do suprimento - por ano de realização do leilão



4.18. Ressalta-se que os leilões realizados em 2016 têm data de suprimento iniciando em 2020, e, portanto, não entram na análise. O mesmo ocorre para leilões realizados em 2017 e 2018. Adicionalmente, não foi possível identificar as justificativas para os atrasos por meio dos dados encaminhados.

4.19. Ainda assim, verifica-se que a média de dias de atraso em relação ao compromisso de suprimento de energia em leilões com horizonte de entrega de 3 a 4 anos apresenta trajetória decrescente.

4.20. Dentre os que apresentam atraso, há 43 empreendimentos leiloados em 2013, 2014 e 2015 com atraso crescente, ou seja: já descumpriram o compromisso de entrega em leilão e até o momento de publicação desta nota não entraram em operação.

4.21. Ainda que não seja possível afirmar com exatidão o motivo da redução, é certo que o conjunto de ações do setor para a mitigação desse risco deram resultados; e as diretrizes dispostas na Portaria MME nº 444, de 2016, são parte importante de tais iniciativas.

4.22. Destaca-se principalmente o claro incentivo dado pelas análises estabelecidas na Portaria MME nº 444, de 2016, ao aproveitamento eficiente da capacidade de escoamento disponível para geração, nos termos das diretrizes dos leilões.

4.23. Assim, diante dos resultados vislumbrados, entende-se benéfica a rediscussão e atualização das diretrizes para definição de capacidade remanescente para escoamento de geração de energia elétrica, especialmente quanto aos quesitos a seguir:

I - Reavaliação dos prazos e competências atribuídos pelo normativo; e

II - Critérios das configurações de geração e transmissão utilizados na definição da capacidade remanescente de escoamento;

4.24. Das questões apontadas no item acima, o item II tem sido pleito

recorrente dos empreendedores que atuam no Ambiente de Contratação Livre - ACL.

4.25. Passaremos à análise das propostas de alteração às diretrizes para definição da capacidade remanescente de escoamento, que serão colocadas em discussão em Consulta Pública.

Proposta de portaria

4.26. As alterações propostas ao Art. 1º dizem respeito à atualização conceitual do normativo, além de ser prevista sua utilização em Leilões de Energia Existente - devido à possibilidade contida no art. 19, § 7º do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

4.27. Ressalta-se que tal acréscimo não representa obrigação de utilização das diretrizes, mas sim indicação de que poderão ser aplicadas nos leilões ali citados, mediante decisão do MME.

4.28. Ainda no art. 1º, foi incluído o objetivo da análise de definição de capacidade remanescente, deixando claro que se trata de mecanismo para redução de riscos e orientação dos empreendedores. Portanto, não é objetivo da Portaria estabelecer qualquer tipo de garantia ou eliminação de risco na participação em leilões regulados.

4.29. No art. 2º são propostas atualizações e revisão das definições apresentadas, com a supressão de conceitos já considerados padrão para o setor.

CAPÍTULO II - DAS ATRIBUIÇÕES E DOS PRAZOS

4.30. No art. 3º é sugerido aumento do prazo para resposta das Distribuidoras e Transmissoras à consulta realizada pela EPE após o cadastramento. Ressalta-se que mesmo diante do aumento de prazo dos 15 (quinze) dias para 30 (trinta) dias, não há aumento de prazos para a realização dos leilões, cujo cronograma de realização estimado permanece com cerca de 165 (cento e sessenta e cinco) dias.

4.31. Ainda neste artigo, é proposta alteração na consulta às distribuidoras, de forma a adicionar eficiência ao procedimento. É sugerido que a Distribuidora encaminhe em resposta à solicitação da EPE um documento único, com uma visão de todos os empreendimentos cadastrados no Leilão e que têm previsão de conexão em suas redes.

4.32. Assim, a proposta tem o condão de:

I - Permitir à distribuidora avaliar a conexão dos empreendimentos de forma conjunta;

II - Evitar que restrições de escoamento na rede de distribuição sejam desconsideradas na disputa pela margem de escoamento;

III - A EPE centralizaria os pedidos de acesso e encaminharia a cada distribuidora, após o término do cadastramento, as informações mínimas necessárias para elaboração dos Documento de Acesso ao Leilão - DAL, ou equivalente;

IV - As distribuidoras receberiam uma única solicitação de emissão de DAL ou equivalente;

V - Compatibilizar os prazos de análise e troca de informações entre as distribuidoras e a EPE.

4.33. Ressalta-se que a proposta não diverge do que já se estabelece no Módulo 3 dos Procedimentos de Distribuição de Energia no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST, uma vez que o prazo para resposta das Distribuidoras está alinhado com o ali disposto - ou seja, 30 dias para emissão do DAL.

4.34. Outra discussão envolve a proposta de revogar os §§ 8º e 9º da Portaria nº 444, de 2016, que tratam da possibilidade de alteração, pelo empreendedor, do ponto de conexão indicado no ato do Cadastramento.

4.35. Sobre este ponto, EPE e ONS se manifestaram conforme segue no anexo encaminhado pelo Ofício 0630/EPE/2019 - Carta ONS -0207/DGL/2019 (SEI nº 0305720 e 0305722):

"A exclusão dos §§8º e 9º é necessária, pois a alteração de ponto de conexão, quando permitida, não atinge o objetivo originalmente vislumbrado (...).

A permanência dessa regra engessa os cronogramas dos leilões e afeta negativamente os processos de montagem da base de dados de tarifa por parte da EPE e a elaboração do edital por parte da ANEEL.

A inclusão de um dispositivo adicional na Portaria Nº 444/2016 explicitando a impossibilidade de alteração do ponto de conexão após o término do cadastramento traz maior clareza ao processo (...)."

4.36. Em análise da proposta, se percebe que os mesmos dispositivos foram afastados nas diretrizes dos leilões abaixo, o que também foi observado em outros pontos.

Tabela 1 - Dispositivos das diretrizes gerais modificados nas diretrizes dos Leilões - após Portaria MME nº 444/2016

A-4/19 (Portaria MME nº 186/2019)	A-4/2018 (Portaria MME nº 465/2017)	A-4/17 (Portaria MME nº 293/2017)
Art. 3º, § 8º e 9º - Prazo para troca de ponto de conexão	Art. 3º, § 8º e 9º - Prazo para troca de ponto de conexão	Art. 3º, § 8º e 9º - Prazo para troca de ponto de conexão
Art. 4º, §§ 1 e 2, incisos I e II - Marco da reunião CMSE (em vez de ser anterior, foi posterior às diretrizes)	Art. 4º, §§ 1 e 2, incisos I e II - Marco da reunião CMSE (em vez de ser anterior, foi posterior às diretrizes)	Art. 4º, §§ 1 e 2, incisos I e II - Marco da reunião CMSE (em vez de ser anterior, foi posterior às diretrizes)
Art. 6º, Par. Único - Datas de tendência CMSE da reunião posterior	Art. 6º, Par. Único - Datas de tendência CMSE da reunião posterior	Art. 6º, Par. Único - Datas de tendência CMSE da reunião posterior

4.37. Portanto, é razoável a sugestão de não haver mais troca de ponto, considerando que não foi permitida nos últimos certames e que, quando afastada, confere mais previsibilidade à análise de capacidade de escoamento publicada, que não seria alterada até a data do leilão devido à mudança de pontos de conexão.

CAPÍTULO III -DA METODOLOGIA, DAS PREMISSAS E DOS CRITÉRIOS DE DEFINIÇÃO DA CAPACIDADE REMANESCENTE DO SIN PARA ESCOAMENTO DE GERAÇÃO

4.38. Os arts. 4º a 6º tratam do ponto central da análise de capacidade remanescente de escoamento: as configurações de empreendimentos de geração e transmissão disponíveis na data de início de suprimento do Leilão em planejamento.

4.39. Isso porque os dois segmentos têm efeitos contrários na análise de capacidade de escoamento, quando se discute os critérios para empreendimentos em implantação e/ou planejados, tendo em vista que:

a) no caso da transmissão, um número maior de empreendimentos considerados levaria a aumento da margem disponível; e

b) um maior número de empreendimentos de geração considerados na análise tende a reduzir a margem disponível para escoamento.

4.40. Portanto, na proposta em discussão, se sugere que a configuração de transmissão considere todos os empreendimentos de expansão da Rede Básica - contratada, autorizada ou licitada, ainda que não conste no acompanhamento do Departamento de Monitoramento do Setor Elétrico - DMSE, área técnica do MME responsável por tal acompanhamento.

4.41. Já na configuração dos empreendimentos de geração, é sugerido que todos os empreendimentos que tenham Contrato de Uso do Sistema de Transmissão (CUST), Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) assinados ou Parecer de Acesso válido até o prazo final de cadastramento sejam considerados para a definição da capacidade de escoamento a ser publicada.

4.42. No entanto, é imperativo destacar que centrais geradoras que prosseguirem seus processos de acesso durante o processo de licitação, seja decorrentes de leilões pretéritos do ACR ou de empreendimentos de ACL, eventualmente terão efeitos de alterar as margens de capacidade de escoamento publicada, um dos motivos pelo destaque do caráter informativo da

margem de escoamento (§ 1º, Art. 1º da Minuta de Portaria). Isso porque o processo de Acesso à Rede Básica é contínuo e segue ordem cronológica, nos termos do que estabelece os Procedimentos de Rede, tendo a análise de capacidade de escoamento para Leilões Regulados um caráter de mitigação de riscos.

4.43. Dentre as justificativas, destacamos o posicionamento de EPE e ONS no Ofício 0630/EPE/2019 - Carta ONS -0207/DGL/2019:

"A condição atual do mercado tem reduzido significativamente a probabilidade de ocorrência de atrasos na implantação dos novos projetos de transmissão, o que torna a premissa da antecipação, de certa forma, muito restritiva para elaboração da Nota Técnica de Margens.

Ao se reconsiderar a premissa de antecedência das expansões da transmissão espera-se um efeito positivo sobre os valores calculados para as margens de escoamento.

...

A diretriz geral deve estabelecer como princípio que toda a geração já contratada (com CUST ou CUSD assinado) nos leilões de energia deve ser considerada na configuração de referência do cálculo das margens. Evita-se com isso disponibilizar margens de empreendimentos que irão se conectar ao sistema em um momento posterior ao início de suprimento avaliado.

Eventuais exceções a essa regra devem ser descritas na Nota Técnica Conjunta EPE/ONS de Premissas e Critérios, pois nesse documento a EPE e o ONS tem condições de explicitar quais projetos de geração não precisam ser considerados nos casos base, pois estão associados a expansões de transmissão já licitadas e que não serão representadas nos casos de análise.

A retirada da obrigatoriedade de celebração dos contratos de conexão à rede de transmissão ou distribuição (CCT ou CCD) pode ser realizada porque não compromete o cálculo de margens. Com o CUST ou CUSD assinados, já está garantida a margem de escoamento. O CCT e CCD são contratos bilaterais e desnecessários para análise do ONS.

Sugere-se a manutenção da obrigatoriedade de celebração dos contratos de uso da rede (CUST ou CUSD) para fins de consideração dos projetos de ACL no cálculo das margens dos leilões do ambiente regulado, pois apenas a assinatura desses contratos assegura efetivamente a margem de transmissão nas redes de distribuição ou transmissão, estabelecendo prazos e obrigações contratuais entre as partes envolvidas (ONS ou Distribuidora e empreendedores de geração).

A consideração do CUST/CUSD torna desnecessária a consideração das datas de tendência homologadas pelo CMSE."

4.44. Já foi mencionado neste documento que é recorrente a discussão acerca dos critérios estabelecidos para empreendimentos de geração do Ambiente de Contratação Regulada - ACR e do Ambiente de Contratação Livre - ACL no cálculo da capacidade remanescente de escoamento. A proposta atual tem o condão de adotar critérios compatíveis para os dois ambientes.

4.45. Adicionalmente, é alterada a referência para a reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE que homologa as datas de entrada em operação das instalações de transmissão: sugere-se que seja a reunião imediatamente posterior ao fim do cadastramento. Tal proposta se alinha com o que vem sendo praticado nos últimos certames, conforme demonstrado na Tabela 1 acima.

4.46. O art. 7º abre espaço para se considerar nas análises de capacidade de escoamento eventuais novas fontes ou arranjos de fontes que possam se viabilizar no parque gerador nacional, qualquer que seja o ambiente de contratação.

4.47. Ainda com relação a novos arranjos possíveis para empreendimentos de geração, e considerando efeitos que tais arranjos possam ter na capacidade de escoamento dos sistemas de transmissão, surgem oportunidades para a discussão sobre usinas consideradas "híbridas", ou seja: a geração total de energia provém de fontes complementares ou uso de novas tecnologias (ex. armazenamento) dentro do mesmo empreendimento.

4.48. Sobre o assunto, a ANEEL encaminhou o que segue no Ofício nº 300/2019-DIR/ANEEL (SEI nº 0317067):

"11. Com relação aos projetos híbridos, destacamos que a Consulta Pública nº 14/2019, aberta entre 19 de junho e 3 de agosto de 2019, no âmbito da atividade 66 da Agenda Regulatória ANEEL 2019- 2020, visou obter subsídios para a elaboração de proposta de Resolução Normativa que discipline a implantação e operação de usinas híbridas, inclusive no tocante à contratação do uso do sistema de transmissão.

12. Assim, uma vez que a regulamentação dessas usinas se dará no curto prazo, entendemos que, no momento, é mais prudente não considerar esses projetos nos leilões, evitando se correr o risco de se alterar condições recém contratadas por geradores, o que implica em riscos no momento do leilão."

4.49. Foram removidas da proposta de normativo que irá à Consulta Pública, duas propostas relacionadas às tecnologias de armazenamento e projetos híbridos pelos motivos apresentados no item 4.48.

Art. XX. As soluções de armazenamento de energia serão classificadas como serviço público de:

I - geração, quando proveniente dos Leilões de que tratam o Art. 1º desta Portaria, de forma isolada ou associada com outra fonte de geração de energia elétrica; e,

II - transmissão, quando fundamentada em Nota Técnica específica ou no Relatório Estudos de Viabilidade Técnico-Econômica e Socioambiental (R1) e objeto de licitação na modalidade de leilão operacionalizada pela ANEEL; e,

III - distribuição, quando considerada no planejamento da expansão do Sistema de Distribuição da concessionária e fazendo parte do Plano de Desenvolvimento da Distribuição.

Parágrafo único. As instalações de que trata o caput poderão prestar serviço ancilar conforme regulação da ANEEL.

Art. YY. Poderão fazer parte dos Leilões de que trata o Art. 1º desta Portaria, Usinas Híbridas cujas capacidades de uso dos sistemas elétricos a eles conectados deverão ser informadas à EPE na etapa de cadastramento.

4.50. Este MME entende que a regulamentação é importante e segue a agenda da agência; no entanto, considerando o ambiente de leilões, questiona-se ao mercado se é vislumbrada oportunidade de atuação deste MME, no âmbito de elaboração da Política Pública, em especial no que se refere à realização de Leilões Regulados.

4.51. Assim, eventuais informações encaminhadas, como estimativa de estoque e interesse de investidores em projetos considerados "híbridos", especificidades de tais projetos que tenham impacto nos Leilões Regulados, dentre outras, poderão ser futuramente considerados no planejamento dos leilões.

Capítulo IV - DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

4.52. É sugerida a retirada de dispositivos da última seção que replicam procedimentos regulatórios já consolidados.

4.53. Por fim, é apresentada proposta de texto que inicie discussões sobre a eventual utilização da análise de margens em leilões de maior horizonte de entrega de energia, como A-5 ou A-6.

4.54. Tem sido observado que grandes empreendimentos de geração se sagraram vencedores em leilões A-6 em áreas cuja capacidade de escoamento apresenta restrições que demandaram posterior licitação do sistema de transmissão, implicando em descasamento contratual entre geração e transmissão.

4.55. Assim, poderia ser benéfica a aplicação de avaliação de margens de escoamento em leilões de maior horizonte, tendo em vista inclusive a possibilidade de adiantamento de entrada em operação de empreendimentos vencedores destes leilões.

4.56. Ressalta-se que tal análise não seria obrigatória, mas sim a ser definida no momento da elaboração das diretrizes de cada leilão e permite a adequada avaliação e precificação dos riscos pelos empreendedores.

4.57. A área técnica também propõe que o novo normativo seja flexível o suficiente para abarcar os projetos híbridos, incluindo armazenamento de energia elétrica em conjunto ou isoladamente, assim que a ANEEL dispuser de regulação sobre o tema.

4.58. Tendo em vista a edição do novo normativo após o fechamento da Consulta Pública proposta, sugere-se a revogação da Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, devido à sua substituição pelo normativo em discussão.

4.59. Por fim, propõe-se que o novo normativo passe a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2021 juntamente com a revogação da Portaria MME nº 444/2016, para os leilões previstos a partir daquele ano. Dessa forma, apresenta-se o cenário de segurança jurídica e regulatória para a transição do novo regulamento.

5. CONCLUSÃO

5.1. A presente Nota Técnica apresenta proposta de revisão da Portaria nº 444, de 25 de agosto de 2016, elaborada pelo DPE/SPE-MME com fundamental apoio tanto das áreas técnicas do MME, em especial o DMSE/SEE e ASSEC-GM, quanto o apoio da ANEEL, ONS e EPE, resultando na presente Minuta de Portaria para discussão em Consulta Pública a ser aberta pelo Ministério de Minas e Energia.

5.2. A referida minuta consolida as diretrizes para a avaliação de capacidade para escoamento do SIN, incorporando atualizações regulatórias ou colocando para discussão aspectos dos processos de Leilões Regulados observados recentemente.

5.3. É sugerida a publicação da minuta de Portaria em anexo, para recebimento de contribuições em Consulta Pública no site do MME, por um período mínimo de 30 (trinta) dias a partir da publicação do referido ato.

5.4. Pelo exposto, este Departamento de Planejamento Energético recomenda o encaminhamento deste processo à Consultoria Jurídica para avaliação e posterior instauração de Consulta Pública.



Documento assinado eletronicamente por **Lorena Melo Silva, Assessor(a)**, em 26/02/2020, às 18:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Guilherme Ferreira Prado, Diretor(a) do Departamento de Planejamento Energético**, em 26/02/2020, às 18:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0332417** e o código CRC **D2F1457F**.