



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 6/2021/CGCE/DGSE/SEE

PROCESSO Nº 48370.000079/2021-20

INTERESSADO: COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO, SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA

1. ASSUNTO

1.1. Consulta pública sobre proposta de minuta de Portaria contendo diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica proveniente de Unidade Geradora Termelétrica - UGT para atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Ata da 247ª Reunião Ordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, de 5 de maio de 2021 (SEI nº 0513235).

2.2. Carta ONS-DGL1032-2021 Condições de Atendimento ao Sistema Interligado Nacional - SIN (SEI nº 0513090).

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. O Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, durante sua 247ª Reunião Ordinária, realizada em 5 de maio de 2021 (SEI nº 0513235), ao apreciar a avaliação prospectiva do atendimento ao SIN em 2021, tanto sob a ótica energética quanto sob os requisitos de potência, destacou a necessidade de adotar medidas adicionais para a garantia do suprimento de energia elétrica no País em 2021 frente às atuais condições adversas de atendimento, caracterizadas pela permanência de baixos armazenamentos nos reservatórios das usinas hidrelétricas e valores pouco expressivos de chuvas.

3.2. Dentre elas, o Comitê corroborou a importância de alternativas que contribuam para o aumento da garantia da segurança e continuidade do suprimento de energia elétrica no País ao longo de 2021, contemplando especificamente (i) alterações na Portaria Normativa MME nº 5/2021, que trata das usinas termelétricas “Merchant” e (ii) avaliações sobre formas de viabilizar o recebimento de ofertas adicionais de energia elétrica a serem utilizadas para atendimento ao sistema elétrico, conforme necessidade e competitividade.

3.3. Assim, o CMSE deliberou pela alteração da Portaria Normativa MME nº 5, de 5 de abril de 2021, de forma a ampliar o escopo do normativo para as demais fontes termelétricas, bem como as possibilidades das ofertas realizadas, de forma a potencializar sua efetividade e utilização, aos menores custos sistêmicos possíveis. Sendo assim, essa alteração foi contemplada na Portaria Normativa MME nº 13, de 2 de junho de 2021.

3.4. Determinou, ainda, que a Secretaria de Energia Elétrica – SEE/MME coordenasse a análise sobre alternativas para viabilizar o recebimento de ofertas adicionais de geração e de importação de energia elétrica, a serem utilizadas no curto prazo para atendimento ao SIN, conforme necessidade e competitividade, e de forma a minimizar os custos sistêmicos, quando possível.

3.5. Com relação ao recebimento de ofertas adicionais de importação de energia elétrica, o MME publicou a Portaria nº 523, de 9 de junho de 2021, alterando a Portaria MME nº 339, de 15 de agosto de 2018, que trata de diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível da República Argentina e da República Oriental do Uruguai. Essa alteração contempla a ampliação do período ofertado, até seis meses, de forma ininterrupta, desde que observada a segurança operativa, devendo o

CMSE deliberar sobre o assunto, tendo como referência estudo apresentado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.

3.6. Com relação ao recebimento de ofertas adicionais nacionais, por ser um tema de inovação setorial e buscando obter subsídios da sociedade, opta-se por apresentar as diretrizes em consulta pública. Assim, esta Nota Técnica busca subsidiar consulta pública sobre proposta de minuta de Portaria contendo diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica proveniente de Unidade Geradora Termelétrica - UGT para atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

4. **CONTEXTUALIZAÇÃO**

4.1. **Deliberação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, de 5 de maio de 2021**

4.1.1. Na 247ª Reunião Ordinária, em 5 de maio de 2021 (SEI nº 0508426), o CMSE apreciou as várias matérias afetas às competências do Comitê, tendo sido destacadas as matérias relativas às ações que versam sobre a garantia do suprimento de energia elétrica no País.

4.1.2. Dentre essas medidas, o CMSE ressaltou a importância de alternativas que contribuam para o aumento da garantia da segurança e continuidade do suprimento de energia elétrica no País ao longo de 2021, contemplando avaliações sobre formas de viabilizar o recebimento de ofertas adicionais de energia elétrica a serem utilizadas para atendimento ao sistema elétrico, conforme necessidade e competitividade.

4.1.3. Nesse sentido, o Comitê deliberou (SEI nº 0513235):

Deliberação: A Secretaria de Energia Elétrica – SEE/MME deverá coordenar análise sobre alternativas para viabilizar o recebimento de ofertas adicionais de geração e de importação de energia elétrica, a serem utilizadas no curto prazo para atendimento ao SIN, conforme necessidade e competitividade, e de forma a minimizar os custos sistêmicos, quando possível

4.1.4. **Avaliação das condições de atendimento eletroenergético do SIN apresentadas ao CMSE**

4.1.5. Segundo o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, os armazenamentos nos reservatórios equivalentes permanecem baixos, destacadamente no Sudeste/Centro-Oeste, que finalizou o mês de abril com 34,7%. Essa situação reflete, dentre outros fatores, as afluências verificadas nos últimos meses, que se configuraram nos piores montantes para o período de setembro a abril do SIN, em 91 anos de histórico. O volume do reservatório equivalente do SIN verificado ao final de abril foi de 44%.

4.1.6. Sobre a previsão, foi indicada a perspectiva de chuvas escassas na região Sudeste, sem perspectiva de volumes significativos no País, comportamento característico da estação seca. Dessa maneira, as estratégias operativas em curso visam à adoção de medidas que garantam a manutenção da governabilidade do SIN, por meio da operação adequada do parque hidrotérmico e acionamento de recursos adicionais.

4.2. **Medidas do CMSE relativas à segurança do suprimento de energia elétrica no País**

4.2.1. O CMSE avalia permanentemente as condições de suprimento de energia elétrica no País, agindo de maneira propositiva, e conforme necessidades identificadas, de forma a garantir a devida qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica aos consumidores brasileiros. Destaca-se que o CMSE é Órgão Colegiado presidido pelo Ministro de Minas e Energia e composto, além de representantes deste MME, pelos dirigentes da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

4.2.2. Além das condições atuais dos reservatórios em período de seca, da possibilidade de posterior permanência de baixos volumes de chuvas e da existência de restrições relativas aos usos múltiplos da água, o CMSE identificou, desde meados de outubro de 2020, a necessidade da adoção de medidas excepcionais com vistas ao devido atendimento da carga, à menor degradação dos armazenamentos dos reservatórios equivalentes das usinas hidrelétricas e manutenção da governabilidade das cascatas hidráulicas.

4.2.3. Dessa maneira, conforme deliberado na 247ª Reunião do CMSE, realizada em 5 de maio de 2021 (SEI nº 0513235), diante da permanência de condições hidrometeorológicas desfavoráveis e de baixos armazenamentos nos reservatórios das usinas hidrelétricas, manteve-se a autorização do ONS para despachar todos os recursos de geração termelétrica fora da ordem de mérito e importação sem substituição a partir da Argentina ou do Uruguai, nos moldes da Portaria MME nº 339/2018, minimizando o custo operacional total do sistema elétrico e considerando as restrições operativas.

4.2.4. Importante ressaltar, também, que essas decisões do CMSE continuarão a ser reavaliadas periodicamente e, apesar dos custos associados, têm se mostrado fundamentais para a garantia da segurança e continuidade do suprimento de energia elétrica no País, conforme monitoramento permanente realizado pelo CMSE.

4.2.5. Adicionalmente, dentre as ações com vistas à devida manutenção e ampliação da oferta dos recursos energéticos no curto prazo, mencionam-se:

- Manutenção, sob a coordenação do ONS, das tratativas que se façam necessárias com vistas à flexibilização de restrições hidráulicas, junto aos demais órgãos, incluindo a Agência Nacional de Águas – ANA e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, e aos agentes setoriais, de forma a garantir a governabilidade das cascatas hidráulicas no País, uma vez que foi reconhecida a severidade da atual situação hidroenergética das principais bacias hidrográficas do SIN, que registrou o pior período hidrológico de setembro de 2020 a abril de 2021.
- Criação de Grupo de Trabalho – GT, coordenado pela SEE/MME, e com participação de representantes das instituições que compõem o CMSE, para acompanhamento periódico das condições de atendimento ao SIN e articulação setorial que se faça necessária, de modo que as ações excepcionais em curso pelo setor elétrico brasileiro possam ser efetivas no aumento da garantia da segurança e continuidade do suprimento de energia elétrica no País ao longo de 2021.
- Ações para o aumento da disponibilidade plena de combustível para a geração das usinas térmicas, incluindo tratativas com a Petrobras relativas ao fornecimento de gás natural.
- Estruturação de campanha pela ANEEL com o objetivo de conscientizar a população da necessidade do uso eficiente da energia elétrica.
- Publicação da Portaria Normativa MME nº 13, de 2 de junho de 2021, contemplando alterações na Portaria Normativa MME nº 5/2021 ("UTES Merchant") com o objetivo de ampliar o escopo do normativo para as demais fontes termelétricas (antes estavam contempladas apenas UTes a Gás Natural), bem como as possibilidades das ofertas realizadas, de forma a potencializar sua efetividade e utilização, aos menores custos sistêmicos possíveis.
- Publicação da Portaria nº 523, de 9 de junho de 2021, contemplando alterações na Portaria MME nº 339, de 15 de agosto de 2018 (diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível da República Argentina e da República Oriental do Uruguai) com o objetivo de ampliar o período ofertado, até seis meses, de forma ininterrupta, desde que observada a segurança operativa, devendo o CMSE deliberar sobre o assunto tendo como referência estudo apresentado pelo ONS.

4.3. Sendo assim, com o objetivo de se adotar mais uma medida para o enfrentamento da crise hidroenergética e conforme deliberação do CMSE, propõe-se para Consulta Pública minuta de Portaria contendo diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica proveniente de UGT para atendimento ao SIN, conforme será descrito a seguir.

5. ANÁLISE DA MINUTA DE PORTARIA OBJETO DA CONSULTA PÚBLICA

5.1. Diretrizes Gerais

5.1.1. As diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica de que trata esta Nota buscam contemplar a maior quantidade de recursos adicionais de geração não contemplados em atos já editados, como os atos citados no item 4.2.5 desta Nota.

5.1.2. Sendo assim, as diretrizes buscam contemplar a possibilidade de geração adicional proveniente de ofertas de Unidade Geradora Termelétrica - UGT. Porém, essas diretrizes não se aplicarão a recursos termelétricos com Custo Variável Unitário - CVU, visto que a viabilização desses recursos com CVU, a princípio, seria possível com as diretrizes estabelecidas na Portaria Normativa MME nº 5/2021, alterada pela Portaria Normativa nº 13, de 2021.

5.1.3. Ante o exposto, propõe-se o art. 1º para a minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 1º Estabelecer, nos termos desta Portaria, diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica proveniente de Unidade Geradora Termelétrica - UGT para atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

Parágrafo único: As diretrizes apresentadas no caput não se aplicam a Usina Termelétrica - UTE com Custo Variável Unitário – CVU.

5.2. **Oferta Adicional de Geração**

5.2.1. A oferta será considerada pelo ONS como um recurso adicional ao SIN. Além disso, a oferta adicional poderá ser proveniente de UGT com contratos no Ambiente de Contratação Regulada - ACR, além de UGT contempladas no Ambiente de Contratação Livre - ACL.

5.2.2. Com o objetivo de se caracterizar a geração como sendo uma geração adicional (oferta adicional), a minuta de portaria estabelece alguns critérios comparativos, os quais buscam contemplar hipóteses de apurações dessa geração proveniente tanto do ACL como do ACR. Isso será melhor abordado na avaliação relativa às condições gerais de apuração, a ser detalhado ao longo desta Nota.

5.2.3. A medida não contemplará UGT enquadrada como minigeração e microgeração distribuída que utiliza cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, pois não se teria controle do que seria classificado como adicional de geração.

5.2.4. O recurso adicional aqui em avaliação será considerado pelo ONS independente da ordem de mérito e a geração proveniente desse recurso será caracterizada como geração por garantia de suprimento energético.

5.2.5. Por se tratarem de recursos de curto prazo e de uma medida excepcional, as ofertas adicionais não serão consideradas nos processos de planejamento e programação da operação e de formação do Preço da Liquidação das Diferenças - PLD. Além disso, com o objetivo de se preservarem os processos do ONS relativos à previsão de carga e de estimativa de geração de usinas não simuladas, a geração proveniente dessa oferta não será considerada nos processos futuros de previsão de carga e de estimativa de geração de usinas não simuladas.

5.2.6. Com o objetivo de atender a segurança sistêmica, os montantes de energia ofertados estarão limitados às restrições operativas existentes no SIN.

5.2.7. O recurso adicional será considerado pelo ONS por período determinado e de forma ininterrupta dentro do prazo ofertado e aceito pelo CMSE, desde que seja alocável na carga, observadas a otimização do custo total de despacho do sistema e a segurança operativa.

5.2.8. Ante o exposto, propõe-se os artigos 2º e 3º para a minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 2º. A oferta de que trata o art. 1º será utilizada pelo Operador Nacional do Sistema - ONS como recurso adicional para atendimento ao SIN, desde que seja deliberada pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE.

§ 1º A oferta de que trata o art. 1º poderá ser proveniente de UGT vinculada a contratos de energia elétrica do Ambiente de Contratação Regulada – ACR.

§ 2º Não serão aceitas ofertas provenientes de UGT enquadrada em minigeração e microgeração distribuída que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL.

§ 3º As ofertas não serão consideradas nos processos de planejamento e programação da operação e de formação do Preço da Liquidação das Diferenças - PLD.

§ 4º A geração adicional proveniente da oferta de que trata o caput não será considerada nos processos futuros de previsão de carga e de estimativa de geração de usinas não simuladas.

§ 5º Os montantes de energia ofertados de que trata o caput estarão limitados às restrições operativas existentes no SIN.

Art. 3º O recurso adicional de que trata o art. 2º será considerado na operação pelo ONS independentemente da ordem de mérito.

§ 1º A geração proveniente do recurso adicional de que trata o caput será caracterizada como sendo por garantia de suprimento energético.

§ 2º O recurso adicional será considerado pelo ONS por período determinado e de forma ininterrupta dentro do prazo ofertado e aceito pelo CMSE, nos termos do § 2º do art. 6º, desde que seja alocável na carga, observadas a otimização do custo total de despacho do sistema e a segurança operativa.

5.3. Com relação à "habilitação" dos ofertantes e com o objetivo de se conseguir quantificar e qualificar essa oferta adicional, os ofertantes deverão ser agentes com UGT modelada na CCEE.

5.4. Além disso, esses agentes deverão estar adimplentes com as obrigações setoriais, sendo responsabilidade desses agentes providenciar as certidões de adimplência junto à CCEE e à ANEEL e encaminhá-las ao ONS. Essas certidões, se houver necessidade, deverão ser atualizadas junto ao ONS durante a vigência da oferta aceita pelo CMSE.

5.5. A apresentação dessas certidões antes do recebimento das ofertas visa inibir que agentes setoriais inadimplentes possam ter suas ofertas aceitas no CMSE, deslocando a oferta de agentes adimplentes no setor. Além disso, a CCEE não teria como reter pagamentos para possíveis agentes inadimplentes que por ventura poderiam participar das ofertas aqui em avaliação.

5.6. Ante o exposto, propõe-se o art. 4º para a minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 4º Os ofertantes deverão ser agentes com UGT modelada na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE.

§1º Somente poderão participar do processo de ofertas de que trata esta Portaria os agentes que estejam adimplentes com as obrigações setoriais, inclusive junto à CCEE na última liquidação realizada.

§ 2º É de responsabilidade do ofertante providenciar as certidões de adimplência junto à CCEE e à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e encaminhar ao ONS.

§ 3º Caso seja necessário, as certidões de que trata o § 2º devem ser atualizadas e encaminhadas ao ONS durante a vigência da oferta aceita nos termos do § 2º do art. 6º.

5.7. **Declaração dos Montantes Ofertados**

5.7.1. Atualmente, o ONS é a instituição que possui o conhecimento das ofertas de geração provenientes de UTEs Merchant, importação e exportação. Assim, sugere-se que as ofertas adicionais objeto dessa análise sejam encaminhadas ao ONS.

5.7.2. Com relação ao período de envio dessas ofertas ao ONS, sugere-se que seja em períodos mensais devido ao rito operacional do ONS e da CCEE, além de uma maior previsibilidade para o ofertante.

5.7.3. A geração de energia elétrica proveniente das ofertas poderá ocorrer por período mensal, com limite de até seis meses, com o objetivo de, por exemplo, possibilitar que UTEs a Biomassa possam ofertar por todo o período da safra.

5.7.4. Com relação ao desenho dos produtos apresentados nas ofertas, sugere-se múltiplos produtos com duração de 1(um) a 6(seis) meses, com volume em MWmédio, preço em R\$/MWh e subsistema de entrega física da energia.

5.7.5. O volume em MWmédio tem o objetivo de, caso seja necessário, possibilitar que o agente possa modular a sua geração ao longo do mês, conforme indicação do ONS no momento da aprovação da oferta, de forma a garantir a melhor alocação na carga, observada a segurança operativa do sistema.

5.7.6. O preço apresentado pelo agente ofertante será em R\$/MWh.

5.7.7. A definição da entrega física da energia possibilitará ao ONS fazer uma análise por subsistema da necessidade eletroenergética associada às questões operativas.

5.7.8. A operacionalização dos produtos em períodos mensais pelo ONS e pela CCEE apresenta-se mais viável no momento. Porém, busca-se deixar a possibilidade de recebimento de ofertas em períodos inferiores, visto que não se deseja que a portaria seja um limitador para essa possível condição, que poderá ser excepcional.

5.7.9. Como referência para as perdas, os agentes ofertantes deverão considerar em suas ofertas o ponto de conexão da usina ao sistema elétrico. O objetivo é que o agente não declare as perdas, para que a CCEE aplique as perdas no centro de gravidade, conforme será destacado nesta Nota quando estiver tratando da apuração da oferta adicional.

5.7.10. Assim, propõe-se o art. 5º para a minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 5º Os agentes deverão encaminhar mensalmente ao ONS as ofertas de que trata o art. 1º.

§ 1º A geração de energia elétrica proveniente das ofertas de que trata o caput poderá ocorrer por período mensal, até o limite de seis meses, de forma a atender o montante médio aceito nos termos do § 2º do art. 6º, desde que observada a segurança operativa.

§ 2º As ofertas de que trata o caput consistem em múltiplos produtos com duração de 1(um) a 6(seis) meses, com volume em MWmédio, preço em R\$/MWh e subsistema de entrega física da energia.

§ 3º Excepcionalmente, as ofertas de que trata o caput poderão ser apresentadas com periodicidade inferior a um mês.

§ 4º As ofertas de que trata o caput deverão considerar o ponto de conexão da usina ao sistema elétrico.

5.7.11. Após o ONS receber as ofertas, o Operador deverá apresentá-las ao CMSE acompanhadas de um estudo, consolidado em Nota Técnica específica, com a justificativa e recomendação para eventual aceite do Comitê.

5.7.12. Tendo como referência esse estudo apresentado pelo ONS, o CMSE irá deliberar sobre o aceite ou não dessas ofertas adicionais.

5.7.13. Com o objetivo de prover transparência, o ONS deverá dar ampla publicidade do processo de recebimento e de aceite das ofertas adicionais.

5.7.14. Logo, segue proposta para os artigos 6º e 7º contemplados na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 6º O ONS deverá apresentar as ofertas de que trata o art. 5º para o CMSE.

§ 1º As ofertas de que trata o caput serão acompanhadas de estudo elaborado pelo ONS, consolidado em Nota Técnica específica, com a justificativa e a recomendação para eventual aceite.

§ 2º O CMSE irá deliberar sobre o aceite das ofertas de que trata o caput tendo como referência o estudo de que trata o § 1º.

Art. 7º O ONS deverá dar ampla publicidade do processo de recebimento e de aceite das ofertas de que tratam os art. 5º e 6º.

5.8. **Condições Gerais da Apuração**

5.8.1. A geração efetiva proveniente da oferta adicional será contabilizada no Mercado de Curto Prazo - MCP da CCEE.

5.8.2. Nos casos em que os custos relativos a essa geração forem superiores ao PLD, por ocasião da contabilização pela CCEE, esses poderão ser recuperados por meio do encargo destinado à cobertura dos custos do serviço do sistema, tendo como referência o disposto no art. 59 do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

5.8.3. Nos casos em que os custos relativos a essa geração forem inferiores ao PLD, a diferença será apurada na contabilização da CCEE e será revertida em benefício da conta de Encargos de Serviços de Sistema - ESS, reduzindo esse encargo para os consumidores e contribuindo para modicidade tarifária.

5.8.4. Assim, propõe-se o art. 8º na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 8º O valor decorrente da efetivação da oferta de geração adicional pago aos proprietários das UGTs será contabilizado no Mercado de Curto Prazo – MCP pela CCEE.

§ 1º Os custos relativos à geração de energia elétrica adicional verificada nos termos desta Portaria, que forem superiores ao PLD, por ocasião da contabilização pela CCEE, poderão ser recuperados por meio do encargo destinado à cobertura dos custos do serviço do sistema, conforme dispõe o art. 59 do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

§ 2º Nos casos em que os custos com a energia elétrica adicional verificada nos termos desta Portaria forem inferiores ao PLD, a diferença deve ser apurada na contabilização da CCEE e ser revertida em benefício da conta de Encargos de Serviço de Sistema - ESS.

5.8.5. A apuração da geração adicional será realizada tendo referências por base tanto mensais, quanto anuais. A apuração mensal e anual é necessária, pois a CCEE só conseguirá verificar a efetiva geração adicional ao final do ano civil, na apuração anual.

5.8.6. Sendo assim, o adicional de geração mensal será a diferença entre a geração efetiva da usina e a referência mensal, limitada ao montante declarado pelo agente e aceito nos termos do CMSE.

5.8.7. A referência mensal para fins de apuração pela CCEE poderá ser:

a) a Garantia Física sazonalizada pelo agente, para usinas que possuem Garantia Física estabelecida pelo MME. Neste caso, busca-se contemplar principalmente a geração adicional proveniente de Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEAR e de Contratos de Energia de Reserva - CER. Nesse caso não foram considerados como referência os compromissos contratuais, pois, excepcionalmente, devido a revisões de garantias físicas de alguns empreendimentos, pode haver a possibilidade de algumas usinas apresentarem garantia física inferior ao que está estabelecido nos contratos. Assim, a proposta dessa referência busca contemplar essa excepcionalidade, além do usual, que são usinas com garantia física igual ou superior aos contratos.

b) a Geração realizada no mesmo mês do ano anterior, para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME. Neste caso, busca-se contemplar principalmente a geração efetiva adicional anual proveniente de usinas do ACL. O objetivo é ter uma referência mensal para as usinas do ACL no sentido de não alocar toda a energia como adicional mensal nos termos da proposta aqui em análise, o que poderia causar maiores custos, visto que parte da geração já seria viável no ACL, considerando as regras atuais. Assim, busca-se verificar a efetiva geração adicional mensal proveniente de usinas do ACL e evitar que haja um indesejável deslocamento da energia, já alocada nesse ambiente, para ofertas nos termos da portaria em análise, podendo aumentar os custos do sistema de forma indevida.

c) zero para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME e que não possuam doze meses de histórico de geração comercial no início do ano civil. Neste caso, busca-se contemplar usinas do ACL que irão entrar em operação comercial ao longo do ano civil e as usinas que não possuem histórico de geração mensal relativas ao ano anterior à medida aqui em avaliação (atualmente, ano de 2020) e que podem ofertar geração nos termos da proposta aqui em análise. Assim, toda a geração dessas usinas poderá ser ofertada nos termos da portaria, visto que não se encontravam como recurso energético disponível para o SIN, conforme histórico recente de geração, aumentando a competição nas ofertas e reduzindo os custos da medida aqui proposta.

5.8.8. Em regra, agentes de geração com contratos por disponibilidade firmados antes de 2011, bem como aqueles com contratos de energia de reserva, não possuem incentivos para uma efetiva geração adicional, pois, para esses contratos, a energia adicional é alocada ao comprador (agentes de distribuição) no MCP. Logo, por exemplo, o agente de uma UTE a Biomassa, que poderia adquirir

combustível adicional de terceiros e gerar um recurso energético adicional para o SIN no momento, não possui incentivo econômico para essa operação.

5.8.9. Nesse sentido e buscando criar um incentivo excepcional para uma energia adicional proveniente de empreendimentos enquadrados nessas características, propõe-se que o adicional de geração mensal ofertado e aceito pelo CMSE, nos termos da minuta proposta, não seja destinado para o atendimento dos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEAR e Contrato de Energia de Reserva - CER, sendo liquidado no MCP, nos termos da minuta de portaria aqui em avaliação. Logo, avalia-se como positiva a medida, pois poderá aumentar a competição para as ofertas aqui em análise e, conseqüentemente, reduzir os custos de uma possível geração mais onerosa nesse momento de escassez hídrica.

5.8.10. Ante o exposto, propõe-se o art. 9º na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 9º O adicional de geração mensal será a diferença entre a geração da usina e a referência mensal, limitada ao montante declarado pelo agente e aceito nos termos do § 2º do art. 6º.

§ 1º A referência mensal de que trata o caput para fins de apuração pela CCEE será:

I – a Garantia Física sazonalizada pelo agente, para usinas que possuem Garantia Física estabelecida pelo MME; ou

II - a Geração realizada no mesmo mês do ano anterior, para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME; ou

III – zero para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME e que não possuam doze meses de histórico de geração comercial no início do ano civil.

§ 2º O adicional de geração mensal não será destinado para o atendimento dos Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEAR e Contrato de Energia de Reserva - CER, sendo liquidado no MCP nos termos desta Portaria.

5.8.11. Já o adicional de geração anual será verificado posteriormente ao final de cada ano civil pela CCEE.

5.8.12. O adicional de geração anual será a diferença positiva entre a geração verificada anual, incluindo a geração adicional, e a referência anual.

5.8.13. Essa referência anual será estabelecida pelo:

a) Maior valor entre Garantia Física anual e a soma dos compromissos com CCEAR e CER do ano civil, para usinas que possuem Garantia Física estabelecida pelo MME. Neste caso, busca-se verificar principalmente a geração adicional anual proveniente de CCEAR e de CER. Observa-se que no adicional de geração anual, diferente do adicional de geração mensal, inclui-se na referência, além da Garantia Física anual, a soma dos compromissos contratuais, sendo que será considerado o maior valor entre esses dois parâmetros (Garantia Física Anual X soma dos compromissos com CCEAR e CER do ano civil). Como destacado no item 5.8.7, essa referência tem como objetivo abarcar os empreendimentos que, excepcionalmente, devido a revisões de garantias físicas, possam apresentar garantia física inferior ao que está estabelecido nos contratos (nesse caso o parâmetro poderá ser os contratos) e para os casos em que as garantias físicas forem iguais ou superiores aos contratos (sendo estes casos a regra), o parâmetro poderá ser a Garantia Física anual.

b) Montante de geração do ano anterior, para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME. Neste caso, busca-se contemplar principalmente a geração efetiva adicional anual proveniente de usinas do ACL. O objetivo é ter uma referência anual para as usinas do ACL no sentido de não alocar toda a energia como adicional nos termos da proposta aqui em análise, o que poderia causar maiores custos, visto que parte da geração já seria viável no ACL, considerando as regras atuais. Assim, busca-se verificar a efetiva geração adicional anual proveniente de usinas do ACL.

c) Zero para usinas sem Garantia Física e que não possuem doze meses de histórico de geração comercial no início do ano civil. Ou seja, não haverá parâmetro anual para as usinas do ACL que irão entrar em operação comercial ao longo do ano civil e as usinas que não possuem histórico de geração mensal relativas ao ano anterior e que podem ofertar geração nos termos da proposta aqui em análise. Sendo assim, toda a geração dessas usinas poderá ser contemplada como geração adicional, incentivando usinas a anteciparem sua entrada em operação comercial, além de incentivar as usinas que estavam sem operar a entrarem em operação.

5.8.14. Diante o exposto, propõe-se o art. 10º na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 10º Posteriormente ao final de cada ano civil da vigência desta Portaria, será verificado pela CCEE o atendimento do adicional de geração anual aceito nos termos do § 2º do art. 6º.

§ 1º O adicional de geração anual será a diferença positiva entre a geração verificada anual, incluindo a geração adicional, e a referência anual.

§ 2º A referência anual será estabelecida pelo:

I - Maior valor entre Garantia Física anual e a soma dos compromissos com CCEAR e CER do ano civil, para usinas que possuem Garantia Física estabelecida pelo MME; ou

II – Montante de geração do ano anterior, para usinas que não possuem Garantia Física estabelecida pelo MME; ou

III – Zero para usinas sem Garantia Física e que não possuam doze meses de histórico de geração comercial no início do ano civil.

5.8.15. Para efeito de contabilização das perdas, a CCEE considerará as grandezas apresentadas nas referências mensais e anuais no centro de gravidade do SIN. Por isso a importância dos agentes ofertantes apresentarem as ofertas ao ONS considerando o ponto de conexão da usina ao sistema elétrico, conforme destacado no item 5.7.9 desta Nota. Assim, propõe-se o art. 11º na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 11. Para efeito da contabilização da CCEE, as grandezas tratadas nos arts. 9º e 10º devem ser consideradas no centro de gravidade do SIN.

5.9. **Variações das Ofertas e Compensações Associadas**

5.9.1. Como já relatado, haverá o adicional de geração mensal (apurações mensais) e o adicional de geração anual (apurações anuais). Sendo assim, os casos em que a soma, no ano civil, dos adicionais de geração mensais seja superior ao adicional de geração anual, essa variação será caracterizada como um adicional de geração putativo (geração falsamente, indevidamente, atribuída), pois foi verificado pela CCEE que o agente de geração ofertante não entregou o que deveria em termos de geração adicional anual (as referências não foram atendidas). Assim, conclui-se que o agente recebeu indevidamente o adicional de geração mensal.

5.9.2. Por ter recebido esses valores de forma indevida, o agente deverá compensar (devolver) esses valores, os quais serão alocados na conta de ESS, em prol da modicidade tarifária e da redução de custos para os consumidores.

5.9.3. Propõe-se que essa compensação seja valorada pelo maior preço apresentado para o ONS no ato das ofertas e aceito pelo CMSE, com um acréscimo de 10% sobre esse valor devido.

5.9.4. Para essa avaliação do adicional de geração putativo, sugere-se que essa compensação seja aplicada apenas para uma variação superior à 5%, criando uma margem para o ofertante.

5.9.5. Além disso, sugere-se que o eventual deslocamento hidráulico ocasionado pela medida aqui em análise seja pago aos agentes hidrelétricos ao final da apuração anual, na proporção dos montantes apurados como adicional mensal. Essa proposta tem como objetivo evitar que seja pago indevidamente um possível deslocamento hidráulico, ocasionado por uma possível geração adicional mensal, que não se configurou em termos anuais, ou seja, não foi verificada a geração adicional efetivamente. Logo, por não haver essa geração adicional, não é devido o deslocamento hidráulico.

5.9.6. Ante o exposto, sugere-se o art. 12 na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 12. Os casos em que a soma, no ano civil, dos adicionais de geração mensais de que trata o art. 9º seja superior ao adicional de geração anual de que trata o art. 10 caracterizam adicional de geração putativo que deverá ser compensado à conta de ESS.

§ 1º A compensação de que trata o caput resultará da diferença entre a soma anual do adicional de geração mensal e o adicional de geração anual.

§ 2º A compensação de que trata o caput será valorada pelo maior preço apresentado ao longo de cada ano civil, nos termos do § 2º do art. 5º, e aceito nos termos do § 2º do art. 6º.

§ 3º A compensação do adicional de geração putativo que superar em 5% o excedente de geração anual será acrescido de um percentual de 10% sobre o valor definido no § 2º.

§ 4º O eventual deslocamento hidráulico ocasionado por esta Portaria será pago aos agentes hidrelétricos ao final da apuração anual, na proporção dos montantes apurados como adicional mensal.

5.10. **Considerações Finais**

5.10.1. Ressalta-se que a oferta será acompanhada de preço que o agente ofertante estará disposto a receber em contrapartida da sua geração adicional, nos termos da medida aqui proposta. Supondo-se que o preço ofertado seja superior ao PLD, o benefício total pela oferta adicional poderá resultar em duas parcelas, sendo:

- uma parcela até o limite do Preço de Liquidação das Diferenças (PLD), recebida pelo Mercado de Curto Prazo (MCP); e
- o restante por meio do Encargo de Serviço do Sistema (ESS).

5.10.2. Destaca-se que a liquidação do MCP engloba as duas parcelas e atualmente está sujeita ao rateio da inadimplência.

5.10.3. Assim, os agentes ofertantes participantes da proposta aqui em análise serão credores em um mercado sujeito a inadimplência, o que irá afetar diretamente o seu fluxo financeiro de caixa, inviabilizando a operacionalização e a efetividade da proposta aqui em discussão.

5.10.4. Devido a essa especificidade e da relevância da medida aqui proposta, sugere-se que a liquidação dos montantes de energia elétrica, elegíveis nos termos da portaria aqui em análise, seja feita apartada do MCP, semelhante ao que foi adotado na Portaria MME nº 339/2018, relativa às diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível da República Argentina e da República Oriental do Uruguai, e na Portaria Normativa MME nº 5/2021, relativa à inclusão de custos fixos ao Custo Variável Unitário - CVU para geração de energia elétrica, de usinas termelétricas - UTEs despacháveis centralizadamente, operacionalmente disponíveis e sem Contrato de Comercialização de Energia Elétrica "(UTEs Merchant)".

5.10.5. Com o objetivo de promover a transparência, a publicidade e a eficácia da medida, propõe-se que o ONS e a CCEE promovam ampla divulgação das diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica entre os potenciais participantes. Além disso, essas instituições, no âmbito de suas competências, deverão editar rotinas operacionais provisórias, procedimentos e regras de comercialização provisórios necessários à operacionalização da minuta de Portaria (SEI nº 0513578). Nesse sentido, sugere-se que esses documentos sejam publicados por essas instituições em até 15 dias após a publicação da minuta de Portaria aqui em avaliação, em área de livre acesso dos seus sítios eletrônicos.

5.10.6. Sendo assim, os agentes geradores ofertantes devem observar o disposto no ato aqui em análise, na rotina operacional, no procedimento e na regra de comercialização provisórios.

5.10.7. Em termos de vigência das diretrizes aqui proposta, sugere-se o prazo de até 31 de dezembro de 2022, com o objetivo de se coincidir com a janela de apuração anual das ofertas adicionais pela CCEE.

5.10.8. Assim, propõem-se os seguintes artigos na minuta de Portaria (SEI nº 0513578):

Art. 13. As ofertas adicionais de geração de energia elétrica enquadradas nos termos desta Portaria não estarão sujeitas ao rateio da inadimplência no MCP, resultante do Processo de Contabilização no âmbito da CCEE.

Art. 14. O ONS e a CCEE deverão promover ampla divulgação das diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica de que trata o art. 1º entre os potenciais participantes.

Art. 15. O ONS e a CCEE, no âmbito de suas competências, deverão editar rotinas operacionais provisórias, procedimentos e regras de comercialização provisórios necessários ao cumprimento do disposto nesta Portaria.

§ 1º Os documentos de que trata o caput deverão ser publicados pelo ONS e pela CCEE, em até 15 dias após a publicação desta Portaria.

§ 2º O ONS e a CCEE deverão publicar os documentos de que trata o caput em área de livre acesso dos seus sítios eletrônicos.

Art. 16. Os agentes geradores ofertantes devem observar o disposto nesta Portaria, na rotina operacional, no procedimento e na regra de comercialização provisórios.

Art. 17. A vigência desta Portaria será até 31 de dezembro de 2022.

5.10.9. Por fim, com relação à vigência do ato proposto, registra-se o art. 4º do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019:

Art. 4º Os atos normativos estabelecerão data certa para a sua entrada em vigor e para a sua produção de efeitos:

I - de, no mínimo, uma semana após a data de sua publicação; e II - sempre no primeiro dia do mês ou em seu primeiro dia útil.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica às hipóteses de urgência justificada no expediente administrativo.

5.10.10. Avalia-se que o disposto no citado artigo não se aplica à minuta de Portaria aqui proposta, em função da necessidade premente de adoção das medidas recomendadas pelo CMSE, durante a 247ª Reunião Ordinária, realizada em 5 de maio de 2021 (SEI nº 0513235). Logo, com o objetivo de propiciar segurança jurídica adequada para que os agentes possam iniciar de imediato a apresentação de suas ofertas adicionais, e demais medidas cabíveis por parte do ONS e da CCEE, é necessário que a proposta apresentada na minuta de Portaria (SEI nº 0513578) tenha seus efeitos produzidos com a maior brevidade possível.

5.10.11. Nesse sentido e tendo em vista a importância desse processo, bem como as determinações do CMSE no que se refere às medidas adicionais para enfrentar o cenário conjuntural de hidrologia adversa, entende-se que a minuta de Portaria (SEI nº 0513578) entre em vigor e produza efeitos na data de sua publicação, ou seja, que a vigência do ato normativo resultante seja imediata.

5.10.12. Logo, sugere-se o seguinte artigo na minuta de Portaria a ser disponibilizada em consulta pública (SEI nº 0513578):

Art. 18. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

5.10.13. Por fim, com relação à competência para edição do ato aqui proposto, tem-se como referência à Lei nº 13.884, de 18 de junho de 2018, que estabelece que compete ao Ministério de Minas e Energia:

"Art. 1º O Ministério de Minas e Energia, órgão da administração pública federal direta, tem como área de competência os seguintes assuntos:

I- políticas nacionais de geologia, de exploração e de produção de recursos minerais e energéticos;

II- políticas nacionais de aproveitamento dos recursos hídricos, eólicos, fotovoltaicos e de demais fontes para fins de energia elétrica;

III- política nacional de mineração e transformação mineral;

IV- diretrizes para o planejamento dos setores de minas e de energia;

V- política nacional do petróleo, do combustível, do biocombustível, do gás natural de energia elétrica, inclusive nuclear;

VI- diretrizes para as políticas tarifárias;

VII- energização rural e agroenergia, inclusive eletrificação rural, quando custeada com recursos vinculados ao setor elétrico;

VIII- políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países;

IX- políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais;

X- elaboração e aprovação das outorgas relativas aos setores de minas e energia;

XI- avaliação ambiental estratégica, quando couber, em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente e demais órgãos relacionados;

XII- participação em negociações internacionais relativas aos setores de minas e energia; e

XIII- fomento ao desenvolvimento e adoção de novas tecnologias relativas aos setores de minas e de energia.

Parágrafo único. Compete, ainda, ao Ministério de Minas e Energia zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País." (grifo nosso)

5.10.14. A competência expressa no parágrafo único do artigo 1º da Lei nº 13.844/2019, acima transcrito, é o alicerce para a edição da minuta de Portaria ora sugerida, uma vez que a oferta adicional contribuirá para a manutenção do equilíbrio do mercado de eletricidade, ao viabilizar a ampliação da oferta energética, favorecendo o suprimento de energia elétrica no País, com potencial redução dos custos de operação do SIN.

5.10.15. Diante o exposto, sugere-se que esta Nota Técnica e a minuta de Portaria (SEI nº 0513578), que estabelece as diretrizes para a oferta adicional, sejam disponibilizadas para Consulta Pública, com prazo de sete dias, conforme minuta de Portaria de abertura da Consulta Pública (SEI nº 0514266).

5.10.16. Com relação à vigência da minuta de Portaria de abertura da Consulta Pública (SEI nº 0514266), sugere-se que seja de imediata, tendo como referência os argumentos já apresentados nesta Nota Técnica, principalmente as determinações do CMSE no que se refere às medidas adicionais para enfrentar o cenário conjuntural de hidrologia adversa. Além disso, é necessário que as diretrizes aqui propostas sejam submetidas a consulta pública com a maior brevidade possível.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

6.1. Minuta de Portaria (SEI nº 0513578) - Diretrizes para a oferta de geração adicional de energia elétrica.

7. CONCLUSÃO

7.1. Durante a 247ª Reunião Ordinária do CMSE, em 5 de maio de 2021, o Comitê deliberou que a SEE/MME coordenasse análises sobre alternativas para viabilizar o recebimento de ofertas adicionais de geração de energia elétrica, a serem utilizadas no curto prazo para atendimento ao SIN, conforme necessidade e competitividade, e de forma a minimizar os custos sistêmicos, quando possível.

7.2. Assim sendo, a SEE/MME, buscando dar efetividade à citada deliberação do CMSE, recomenda que esta Nota Técnica e a minuta de Portaria (SEI nº 0513578), que estabelece as diretrizes para a oferta adicional, sejam disponibilizadas pelo Senhor Ministro de Estado de Minas e Energia para Consulta Pública, por 7 dias, objetivando a análise e contribuições da sociedade.

7.3. Além desses documentos, sugere-se também, disponibilizar no âmbito da referida consulta pública, a Ata da 247ª Reunião Ordinária do CMSE, de 5 de maio de 2021 (SEI nº 0513235), e a Carta ONS-DGL1032-2021 - Condições de Atendimento ao Sistema Interligado Nacional - SIN (SEI nº 0513090).

7.4. Adicionalmente, sugere-se o envio à Consultoria Jurídica (CONJUR) desta Nota Técnica e da Minuta de Portaria para abertura de Consulta Pública (SEI nº 0514266), para a análise da viabilidade jurídica dessa documentação.

Documento assinado eletronicamente por **Vania Lucia Lins Souto, Assistente**, em 18/06/2021, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabício Dairiel de Campos Lacerda, Coordenador(a)-Geral de Gestão da Comercialização de Energia**, em 18/06/2021, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Gazzoni Cepeda, Diretor(a) do Departamento de Gestão do Setor Elétrico**, em 18/06/2021, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Domingos Romeu Andreatta, Secretário-Adjunto de Energia Elétrica**, em 18/06/2021, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



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 **0513091** e o código CRC **B97973C7**.