



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

ATA DA 257ª REUNIÃO

Data: 3 de novembro de 2021

Horário: 14h30

Local: Sala de Reunião Plenária do MME – 9º andar e videoconferências

Participantes: Lista ao final da ata.

1. ABERTURA

1.1. A 257ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Ministro de Minas e Energia, Sr. Bento Albuquerque, que acompanhou a reunião remotamente em função de sua participação presencial, no período, na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – COP26, em Glasgow, na Escócia.

1.2. Dessa maneira, agradeceu a presença de todos os participantes, tanto presencialmente no Ministério de Minas e Energia, quanto nos diversos pontos remotos, por meio de videoconferências, destacando a importância das discussões que seriam realizadas, compreendendo notadamente as perspectivas de atendimento ao final do período seco de 2021, qual seja, o início mês de novembro em curso.

1.3. Na sequência, o Secretário de Energia Elétrica, Sr. Christiano Vieira da Silva, conduziu a reunião conforme a agenda de trabalho, que abrangeu os temas relatados a seguir.

2. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO ATENDIMENTO ELETROENERGÉTICO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN

2.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS realizou apresentação sobre as condições de atendimento do SIN, relatando que, com o início do período chuvoso, houve aumento do armazenamento equivalente das usinas hidrelétricas – UHE dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul do Brasil em relação ao verificado ao final do mês de setembro. O resultado foi também refletido em termos agregados para o SIN, cujo armazenamento equivalente, em 28 de outubro de 2021, correspondeu a 25,4%, valor 4,6 pontos percentuais superior ao previsto na última reunião ordinária do CMSE.

2.2. Além disso, o Operador informou que as previsões indicam a permanência da precipitação nas bacias dos rios Grande, Paranaíba, São Francisco, Tocantins, Xingu, Tapajós e Madeira, na primeira quinzena do mês, com valores superiores à média. Nas bacias da região Sul, a precipitação deve ser inferior à média.

2.3. Em relação ao comportamento da carga, foi destacada a variação negativa verificada em outubro de 2021 em relação ao mês anterior, motivada pelas temperaturas mais amenas. Para novembro, há a expectativa de um aumento de 4,0% em relação a outubro de 2021.

2.4. Em termos de Energia Armazenada – EAR, em outubro, foram verificados armazenamentos equivalentes de 18,2%, 52,0%, 36,4% e 46,4% nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente, e a previsão para o fim de novembro nesses subsistemas é de 18,7%, 45,6%, 35,9% e 35,7% da EAR_{máx} conforme Programa Mensal da Operação (PMO/ONS) de novembro de 2021.

2.5. Na reunião, o ONS apresentou também mensuração dos impactos das medidas adotadas pelo CMSE e pela Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética – CREG. Conforme evidenciado, essas medidas, algumas das quais indicadas desde outubro de 2020, foram fundamentais para a garantia da segurança do atendimento ao SIN e permitiram ganhos da ordem de 14 pontos percentuais da EAR_{máx} do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, avaliados até o mês de setembro de 2021. Desse ganho, estima-se que cerca de 10,7 pontos percentuais tenham sido propiciados a partir da flexibilização das vazões das UHE Jupia

e Porto Primavera e da consequente alocação de recursos energéticos não-hidrelétricos, confirmando a importância da ação.

2.6. Assim, foi constatado que as ações adotadas pelo CMSE e pela CREG diante das condições hidrológicas adversas vivenciadas no ano de 2021 foram fundamentais para garantir a segurança e a continuidade do atendimento eletroenergético ao SIN.

2.7. Em relação às perspectivas para os próximos meses, as novas projeções apresentadas pelo ONS para o ano de 2021 indicam o atendimento da carga de energia elétrica nos cenários avaliados, sem que haja necessidade de uso da reserva operativa para atendimento de potência inclusive no cenário conservador considerado. Assim, o ONS registrou, para os meses de novembro e dezembro, a suspensão do recebimento de novas ofertas de geração adicional e para programa de resposta voluntária da demanda.

2.8. Adicionalmente, o ONS ponderou que, a despeito da melhoria nas condições de atendimento eletroenergético tanto para 2021 quanto as perspectivas para 2022, o cenário está longe de caracterizar uma normalidade operativa. Permanece, portanto, a situação de atenção e o monitoramento permanente continua a ser realizado pelo Comitê, respaldado pelos estudos prospectivos elaborados pelo ONS e acompanhamento das demais medidas excepcionais em curso, que são fundamentais para a garantia da segurança do atendimento ao SIN, especialmente, para 2022.

2.9. Diante dos resultados apresentados e para o enfrentamento da conjuntura atual, o CMSE homologou as aprovações, realizadas em reuniões técnicas do Grupo de Trabalho do CMSE para acompanhamento das condições de atendimento ao SIN, relativas às ofertas de agentes à Portaria MME nº 22, de 23 de agosto de 2021, com vigência iniciando no mês de novembro de 2021, limitadas a valores iguais ou inferiores a R\$ 1.250 / MWh, em todo o SIN, com confirmação da necessidade eletroenergética pelo ONS durante a programação diária.

Deliberação: O CMSE homologou as aprovações, realizadas em reuniões técnicas do Grupo de Trabalho do CMSE para acompanhamento das condições de atendimento ao SIN, relativas às ofertas de agentes à Portaria MME nº 22, de 23 de agosto de 2021, com vigência iniciando no mês de novembro de 2021, limitadas a valores iguais ou inferiores a R\$ 1.250 / MWh, em todo o SIN, com confirmação da necessidade eletroenergética pelo ONS durante a programação diária. Os preços máximos aprovados são definidos a cada avaliação e, portanto, os valores utilizados nesta deliberação não condicionarão o aceite de ofertas futuras.

ANEXO 2_Tabela: Ofertas Aprovadas no Âmbito Portaria MME nº 22/2021.

2.10. Com relação às ofertas de agentes à Portaria MME nº 17, de 22 de julho de 2021, com vigência iniciando no mês de novembro de 2021, foram aprovadas as ofertas limitadas a valores iguais ou inferiores a R\$ 1.250 / MWh, para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul, não sendo aceitas ofertas acima desse valor ou em outros subsistemas em função da impossibilidade de alocação na carga e frente aos demais recursos energéticos existentes.

Deliberação: O CMSE homologou as aprovações, realizadas em reuniões técnicas do Grupo de Trabalho do CMSE para acompanhamento das condições de atendimento ao SIN, relativas às ofertas de agentes à Portaria MME nº 17, de 22 de julho de 2021, com vigência iniciando no mês de novembro de 2021, limitadas a valores iguais ou inferiores a R\$ 1.250 / MWh, para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Sul, não sendo aceitas ofertas acima desse valor ou em outros subsistemas. O preço teto será definido a cada avaliação e o valor utilizado nesta deliberação não condicionará aceite de ofertas futuras.

ANEXO 3_Tabela: Ofertas Aprovadas no Âmbito Portaria MME nº 17/2021.

2.11. Na sequência, foi novamente destacada a importância da permanência de flexibilizações hidráulicas nas usinas hidrelétricas Jupuí e Porto Primavera para período até outubro de 2022. Dessa maneira, em complementação à deliberação emanada na 255ª reunião (Ordinária) do CMSE, realizada em 5 de outubro de 2021, e considerando as avaliações adicionais sobre o tema, demandadas pela CREG, e realizadas pelo ONS, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama e pelos agentes concessionários responsáveis pelos empreendimentos, o CMSE registrou deliberação sobre o assunto, conforme apresentado a seguir. Ressalta-se que essa medida busca preservar os usos da água, de forma a auxiliar a recuperação e reduzir o deplecionamento do armazenamento equivalente do SIN, garantindo também a segurança da operação eletroenergética durante o próximo ano.

Deliberação: Tendo em vista os resultados dos estudos realizados pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama e agentes concessionários, o CMSE reconheceu a importância da permanência da flexibilização hidráulica nas usinas hidrelétricas Jupuí e Porto Primavera no final do período úmido e ao longo do período seco de 2022, compreendendo os meses entre março/2022 e outubro/2022, preservados os usos da água, de forma a auxiliar a recuperação e reduzir o deplecionamento do armazenamento equivalente do SIN, garantindo também a segurança da operação eletroenergética durante o próximo ano.

• De março/2022 a outubro/2022: operação das usinas hidrelétricas Jupia e Porto Primavera com redução de defluências visando a operação com defluências mínimas de 2.300 m³/s e 2.900 m³/s de abril/2022 a outubro/2022, respectivamente, sendo possível ajustes dos valores de defluência mínima para patamares superiores conforme a necessidade operativa para atendimento energético ao SIN e para atendimento às recomendações e exigências dos órgãos de licenciamento ambiental, associadas a essa operação determinada.

Essa deliberação, relacionada às atribuições da CREG, será encaminhada ao Colegiado para apreciação.

Deliberação: A deliberação acima deverá ser encaminhada para avaliação da CREG.

3. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIOS

3.1. O ONS realizou ponderações sobre o Plano de Contingência para a Recuperação de Reservatórios, proposto pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA. A manifestação do Operador sobre o tema foi também encaminhada à ANA em resposta a Ofício recebido.

3.2. Conforme mencionado, considerando os estudos eletroenergéticos do período de novembro de 2021 a maio de 2022, a aplicação do Plano de Contingência, associado às medidas adotadas por parte do setor elétrico, deve proporcionar a recuperação parcial dos armazenamentos dos reservatórios das bacias dos rios Paraná e São Francisco.

3.3. No entanto, é fundamental serem previstas medidas de flexibilização das regras estabelecidas pelo Plano de Contingência em alguns cenários eletroenergéticos, de forma a assegurar a continuidade do abastecimento.

3.4. Dentre os demais destaques, sob a ótica do setor elétrico brasileiro, está a necessidade de permanência do despacho de geração térmica fora da ordem de mérito e importação sem substituição, a depender da condição hidrológica do próximo período chuvoso.

3.5. A recuperação dos reservatórios no período úmido é uma medida de interesse comum tanto ao setor elétrico quanto aos demais usos da água. Há, entretanto, expectativa pelo setor elétrico de utilização de parte desse volume armazenado ao longo do próximo período seco, sendo, portanto, fundamental estabelecer desde já a política de uso desses reservatórios durante o período seco de 2022, para que se possa avaliar o atendimento eletroenergético do SIN até o final de 2022, em termos de recursos e custos.

4. MONITORAMENTO DA EXPANSÃO E HOMOLOGAÇÃO DAS “DATAS DE TENDÊNCIA” DA OPERAÇÃO COMERCIAL DA GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

4.1. A Secretaria de Energia Elétrica – SEE/MME informou que, em outubro de 2021, a expansão verificada foi de aproximadamente 984 MW de capacidade instalada de geração centralizada de energia elétrica, 156 km de linhas de transmissão e 300 MVA de capacidade de transformação.

4.2. Assim, em 2021, a expansão totalizou 5.944 MW de capacidade instalada de geração centralizada, 5.282 km de linhas de transmissão e 16.015 MVA de capacidade de transformação. Sobre geração distribuída, a expansão verificada em 2021 foi de 2.894 MW.

4.3. Como destaque do mês de outubro, a SEE apresentou o resultado do 1º Procedimento Competitivo Simplificado, que resultou na contratação de energia advinda de 17 usinas com 1,2 GW de potência instalada, com o objetivo de preservar a continuidade e a segurança do suprimento de energia elétrica aos consumidores do SIN. A contratação, possibilitada pela Resolução CREG nº 4/2021, foi realizada na forma de energia de reserva e o suprimento deve ser feito entre maio de 2022 a dezembro de 2025.

4.4. Sobre o assunto, foi proposta a realização de monitoramento da implantação desses empreendimentos separadamente, através de Grupo de Trabalho específico, no âmbito do CMSE, em função da importância e dos prazos diferenciados para a sua implantação, tendo o Colegiado recepcionado a sugestão.

Deliberação: O Comitê deliberou pela criação de Grupo de Trabalho – GT, coordenado pela SEE/MME, e com participação de representantes das instituições que compõem o CMSE, para acompanhar a evolução da implementação dos projetos contratados no 1º Procedimento Competitivo Simplificado – PCS para a contratação de oferta adicional de energia e potência na modalidade de Reserva de Capacidade, ocorrido em 25 de outubro de 2021, com compromisso de entrar em operação comercial a partir de 1º de maio de 2022.

4.5. Adicionalmente, com relação ao atendimento ao Amapá, foi noticiada a atual situação dos transformadores a serem alocados na SE Macapá, e que possibilitarão o restabelecimento definitivo da configuração originalmente prevista para a subestação, contemplando: (i) um transformador novo (TR 1,150

MVA) em operação; (ii)) um transformador novo (TR 2, 150 MVA) em montagem na subestação, com previsão de término em 15 de novembro; e (iii) um transformador em reforma (TR3, 150 MVA) , com previsão para conclusão em 15 de dezembro. O transformador que fora deslocado temporariamente para a SE Macapá, advindo da SE Boa Vista, está sendo transportado de volta, com previsão para retorno à operação em janeiro de 2022.

4.6. Por fim, o Comitê homologou as datas de tendência para operação comercial das usinas, conforme reunião mensal do Grupo de Monitoramento da Expansão da Geração, de 21 de outubro de 2021, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 16/2021-CGEG/DMSE/SEE/MME.

4.7. Também homologou as datas de tendência para operação comercial dos empreendimentos de transmissão, conforme reunião mensal do Grupo de Monitoramento da Expansão da Transmissão, realizada em 20 de outubro de 2021, e encaminhadas aos membros do CMSE e pelo Ofício-Circular nº 13/2021/CGET/DMSE/SEE-MME.

5. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

5.1. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE apresentou a expectativa da liquidação financeira do Mercado de Curto Prazo – MCP referente à contabilização de setembro de 2021.

5.2. Foi contabilizado um total de R\$ 7,553 bilhões, sendo R\$ 6,498 bilhões correspondente ao valor da contabilização do MCP do próprio mês e ao montante não pago no mês anterior. Como resultado da liquidação, estima-se que grande parte do montante relativo à contabilização será recolhido, com valor não pago correspondente a R\$ 47,5 milhões (0,7%).

5.3. Adicionalmente, a CCEE apresentou, dentre outros assuntos, prospecção relacionada aos Encargos de Serviços do Sistema - ESS a serem pagos pelos consumidores brasileiros em decorrência do despacho térmico por garantia energética e armazenamento. Diante das premissas consideradas, alinhadas aos estudos do ONS, estima-se pagamento total de R\$ 5,8 bilhões em outubro 2021 de ESS, valor associado a medidas que possibilitaram, naquele mês, uma elevação de cerca de 3 pontos percentuais na energia armazenada do SIN.

5.4. Por fim, a Câmara relatou que o custo dos empreendimentos leiloados no Procedimento Competitivo Simplificado representará acréscimo mensal de R\$ 950 milhões na Conta de Energia de Reserva – CONER, a partir de maio de 2022, com o pagamento de receita fixa para as usinas contratadas por disponibilidade. Já o montante financeiro total associado ao certame foi de R\$ 39,04 bilhões.

6. DESTAQUES DA REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

6.1. A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL realizou apresentação que contemplou, primeiramente, a evolução da perda de arrecadação. Sobre o assunto, informou que a inadimplência acumulada entre 18 de março de 2020 e 22 de outubro de 2021 foi em torno de 3,84%, valor pouco superior ao apurado para período acumulado anterior, que foi de 3,76%. A ANEEL relatou elevação da média móvel do inadimplemento recentemente, acreditando que a motivação foi o aumento da tarifa nos últimos meses.

6.2. Além disso, dentre outros assuntos, a Agência discorreu sobre o PCS nº 1/2021, a partir do qual 17 usinas foram contratadas, totalizando 1.221 MW de potência instalada, sendo 2 solares fotovoltaicas, 1 a biomassa e 14 a gás natural, com preço médio de R\$1.563,61/MWh, deságio de 1,20% e investimento previsto de R\$5,26 bilhões.

6.3. Ademais, relativo às medidas de enfretamento da escassez hídrica e seus custos, sob a ótica do setor elétrico, foi ressaltada a vigência da “Bandeira Escassez Hídrica” e as projeções de arrecadação da Conta Bandeiras. Conforme informado, há expectativa de frustração dos valores recolhidos no período até abril de 2022 frente aos prospectados, ensejando, portanto, em arrecadação inferior aos efetivos gastos sistêmicos verificados para o período e maior déficit acumulado no saldo da Conta Bandeiras.

7. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUPTÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA

7.1. Sobre o tema, registra-se manifestação do ONS na reunião de que, mesmo com a flexibilização de critério operativo (N-1) do SIN, conforme possibilidade deliberada pelo CMSE em sua 251ª reunião (Ordinária), a fim de possibilitar o aumento do escoamento de energia elétrica entre subsistemas, a estatística de ocorrências aponta melhora dos indicadores de perturbações com corte de carga no SIN.

7.2. As demais informações foram contempladas em apresentação do ONS, não realizada na

ocasião, e distribuída aos membros do CMSE.

8. PLANO DA OPERAÇÃO ENERGÉTICA - PEN 2021-2025

8.1. Sobre o tema, o ONS destacou que o Plano da Operação Energética – PEN 2021/2025 incorporou avanços na modelagem e na avaliação dos casos de sensibilidade. O estudo aponta probabilidade máxima de cerca de 25% em 2022 para utilização da reserva operativa para atendimento à potência. No balanço de potência estrutural, foi constatada violação dos índices associados ao critério geral de suprimento para aferição da adequabilidade do atendimento à potência, definidos pelo CNPE. Todavia, as conclusões do documento deverão ser reavaliadas, levando-se em conta o resultado do Procedimento Competitivo Simplificado de 2021.

8.2. As demais informações foram contempladas em apresentação do ONS, não realizada na ocasião, e distribuída aos membros do CMSE.

9. ASSUNTOS GERAIS

9.1. Finalmente, foram discutidos aspectos relacionados a pedidos de acesso de empreendimentos de geração de energia elétrica, especialmente os que gozam de descontos nas tarifas de uso dos sistemas elétricos de transmissão e de distribuição, no contexto do acesso não discriminatório ao sistema de transmissão e da redução de subsídios preconizada pela Lei nº 14.120, de 1º de março de 2021.

9.2. Nesse sentido, o CMSE recomendou ao MME, em articulação com a ANEEL, o ONS e a Empresa de Pesquisa Energética – EPE, que propusesse a edição de ato regulamentar do Poder Executivo para disciplinar o artigo 4º da Lei nº 14.120/2021, no que diz respeito aos requisitos para emissão de outorga, especialmente aqueles relativos ao acesso às redes de distribuição e de transmissão.

9.3. Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e determinada a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Christiano Vieira da Silva, Secretário-Executivo do CMSE.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Marisete Pereira	MME
Christiano Vieira	MME
Talita Porto	CCEE
Rui Altieri	CCEE
Luiz Gustavo Cugler	ANEEL
Alessandro Cantarino	ANEEL
André Pepitone	ANEEL
Victor Protázio	MME
Rodrigo Daniel Mendes Fornari	MME
André Perim	MME
Hailton Madureira	MME
Alexandre Nunes Zucarato	ONS
Sinval Zaidan Gama	ONS
Luiz Carlos Ciocchi	ONS
Erik Rego	EPE
Thiago Barral	EPE
Igor Ribeiro	MME
Thaís Lacerda	MME

Ana Lúcia Alves	MME
Renata Rosada	MME
Saulo de Vargas	MME
Bianca Maria M. de Alencar Braga*	MME
Camilla Fernandes*	MME
Elvira Justino*	ANEEL
Felipe Calabria*	ANEEL
Giovani Machado*	EPE
Igor Walter*	ANEEL
João Aloísio *	MME
Marcelo Cabral*	MME
Marcelo Caetano*	ANP
Maria Ceicilene*	MME

*Participantes por videoconferência

Anexo 1:	Nota Informativa - 257ª Reunião do CMSE (03-11-2021) (SEI nº 0569791);
Anexo 2:	Tabela: Ofertas Aprovadas no Âmbito da Portaria MME nº22/2021 (SEI nº 0570304);
Anexo 3:	Tabela: Ofertas Aprovadas no Âmbito da Portaria MME nº17/2021 (SEI nº 0570305);
Anexo 4:	Datas de Tendência das Usinas - 257ª Reunião do CMSE (03-11-2021) (SEI nº 0570310);
Anexo 5:	Datas de Tendência da Transmissão - 257ª Reunião do CMSE (05-10-2021) (SEI nº 0570311).



Documento assinado eletronicamente por **Christiano Vieira da Silva**, **Secretário de Energia Elétrica**, em 26/11/2021, às 13:35, 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 **0570284** e o código CRC **4B7DDD45**.

Referência: Processo nº 48300.001708/2021-62

SEI nº 0570284