



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

ATA DA 234ª REUNIÃO

Data: 2 de setembro de 2020

Horário: 10h00

Local: Sala de Reunião Plenária do MME e videoconferências.

Participantes: Lista ao final da ata.

1. ABERTURA

1.1. A 234ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Ministro de Minas e Energia, Sr. Bento Albuquerque, que agradeceu a presença de todos os participantes, tanto presencialmente no Ministério de Minas e Energia, quanto nos diversos pontos remotos, por meio de videoconferências, recurso que se fez necessário à realização da reunião em função da pandemia do COVID-19.

1.2. Na sequência, o Sr. Ministro destacou algumas relevantes conquistas para o setor elétrico brasileiro ocorridas desde a última Reunião Ordinária do Comitê, dentre as quais a aprovação pelo Senado Federal do Projeto de Lei – PL nº 3.975/2019, que trata, entre outros assuntos, da repactuação do risco hidrológico, também denominado GSF (do inglês, *Generation Scaling Factor*). Conforme destacado, a solução aprovada foi fruto do esforço conjunto entre os Poderes Executivo e Legislativo, apoiada em amplo debate com o mercado.

1.3. Foi noticiada também a aprovação pela Câmara dos Deputados do PL nº 6.407/2013, que dispõe sobre alterações no marco legal do setor de gás natural. Essa conquista, relativa ao Novo Mercado de Gás, contribuirá para a formação de um mercado de gás natural aberto, dinâmico e competitivo, promovendo condições para redução do seu preço e potencializando o desenvolvimento econômico do País. O texto seguirá para apreciação do Senado Federal.

1.4. Sobre a UHE Furnas, foi mencionado o sucesso dos recentes debates, que caminham para uma solução que visa preservar o armazenamento no reservatório da usina em maiores níveis.

1.5. Adicionalmente, o Sr. Ministro ressaltou a publicação da Medida Provisória nº 998/2020, que abrange medidas que beneficiam o consumidor de energia elétrica no médio e longo prazos, agregando também ações referentes à modernização do setor elétrico brasileiro.

1.6. Por fim, o Sr. Ministro agradeceu ao Sr. Reive Barros dos Santos, que deixou, a pedido, em 1º de setembro de 2020, o cargo de Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia. Foram destacados pelos membros do CMSE os seus relevantes serviços prestados ao Comitê e ao setor elétrico brasileiro nos últimos anos, com votos de sucesso para os trabalhos futuros.

1.7. Na sequência, o Secretário de Energia Elétrica, Sr. Rodrigo Limp, apresentou a agenda de trabalho, que abrangeu os temas relatados a seguir.

2. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO ATENDIMENTO ELETROENERGÉTICO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN E IMPACTOS DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS

2.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS informou que, no mês de agosto, os maiores volumes de chuvas se concentraram na região Sul do País, com destaque para as bacias dos rios Uruguai e Jacuí. Nas demais bacias de interesse do SIN, não foram observados montantes significativos de precipitações, condição verificada em meses tipicamente secos.

2.2. Em relação à Energia Natural Afluente – ENA bruta, foram verificados valores abaixo da média em todos os subsistemas. Para os próximos dias, as chuvas deverão se concentrar na região Sul do

País, não havendo expectativa de precipitação nas demais bacias hidrográficas de interesse do SIN.

2.3. Em termos de Energia Armazenada – EAR, em agosto, foram verificados armazenamentos equivalentes de 42,3%, 63,0%, 75,6% e 68,0% nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente, e a previsão para o fim de setembro nesses subsistemas é de 37,8%, 59,3%, 61,5% e 51,9%.

2.4. Conforme ressaltado, os armazenamentos dos reservatórios equivalentes das usinas hidrelétricas permanecem em patamares superiores aos verificados nos últimos anos, inclusive no subsistema Sul, que tem registrado relevante recuperação no segundo semestre de 2020.

2.5. Posteriormente, o ONS mencionou alguns destaques referentes à operação, dentre os quais o novo recorde de geração instantânea das usinas eólicas, ocorrido em 23 de agosto de 2020, no valor de 10.169 MW e fator de capacidade de 80,5%. O montante foi suficiente para abastecer 97% da carga da região.

2.6. Além disso, o Operador informou sobre a operação especial realizada entre os dias 3 e 16 de agosto de 2020, a pedido do governo do Paraguai, relativa ao aumento temporário da defluência da UHE Itaipu. Conforme mencionado, as precipitações observadas na região, e que resultaram em elevadas aflúências à usina, potencializaram a geração de Itaipu, tendo sido assegurada durante o período uma vazão mínima pelo rio Iguaçu com vistas ao escoamento de produção agrícola paraguaia a partir da hidrovía do Rio Paraná, em território paraguaio.

2.7. O ONS apresentou também informações relativas ao comportamento da carga, que manteve a tendência de crescimento mensal, conforme já observado anteriormente, o que deverá permanecer em função da continuidade do retorno gradual das atividades econômicas e flexibilização das restrições de isolamento social no País. Assim, em agosto, houve aumento de aproximadamente 1,3% na carga do SIN em comparação a julho e de 0,3% em relação a agosto de 2019, com expectativa de crescimento de 2,4% em setembro.

2.8. Foi apresentada avaliação prospectiva de armazenamento do reservatório equivalente do subsistema Sudeste/Centro-Oeste para o ano de 2020, considerando diferentes cenários hidrometeorológicos e de carga, visando sua comparação com a curva de referência de armazenamento do Sudeste/Centro-Oeste do ano de 2020 aprovada pelo CMSE em dezembro de 2019.

2.9. Considerando os resultados apresentados, foi concluído que o suprimento eletroenergético no País está garantido em 2020, tendo sido destacada a existência de recursos energéticos disponíveis, além dos atualmente utilizados.

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

3.1. A Secretaria de Energia Elétrica – SEE/MME informou que, em agosto, a expansão verificada foi de 173 MW de capacidade instalada de geração de energia elétrica, 172 km de linhas de transmissão e 850 MVA de capacidade de transformação.

3.2. Assim, a expansão em 2020 totalizou 3.348 MW de capacidade instalada de geração, 4.463 km de linhas de transmissão e 8.985 MVA de capacidade de transformação.

3.3. Foram também apresentadas as informações referentes à geração distribuída, cuja expansão, em agosto de 2020, correspondeu ao acréscimo de 237 MW de capacidade instalada.

3.4. Em relação aos destaques do monitoramento, foram mencionados os atrasos já caracterizados nas datas previstas para entrada em operação comercial de 4 dentre os 9 empreendimentos de geração vencedores do Leilão 01/2019, e que atenderão ao mercado consumidor de Roraima. As usinas cujas datas de tendência atuais já ultrapassam os seus compromissos de leilão, ou seja, junho de 2021, representam cerca de 225 MW, o que corresponde à 73% da capacidade instalada prevista para as novas usinas que atenderão ao local.

3.5. Em relação ao assunto, a SEE/MME informou as ações que tem conduzindo, contemplando reuniões de acompanhamento com os empreendedores, interações junto à fiscalização da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e articulação com a Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FERMAR/RR. Essas atividades serão intensificadas nos próximos meses visando aprofundar o monitoramento da implantação dos empreendimentos e prestar apoio institucional na busca por soluções que permitam mitigar os atrasos e superar as dificuldades enfrentadas. Adicionalmente, foi ressaltada a necessidade de realização de estudo de integração das usinas do Leilão 01/2019, considerando cenários de transição.

3.6. O Comitê homologou as datas de tendência para operação comercial das usinas, conforme

reunião mensal do Grupo de Monitoramento da Expansão da Geração, de 20 de agosto de 2020, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 34/2020/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 24 de agosto de 2020.

3.7. 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 19 de agosto de 2020, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 8/2020/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 21 de agosto de 2020.

4. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E IMPACTOS DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS

4.1. A CCEE apresentou a expectativa da liquidação financeira do Mercado de Curto Prazo – MCP referente à contabilização de julho de 2020, prevista para ocorrer nos dias 8 e 9 de setembro de 2020.

4.2. Foi contabilizado um total de R\$ 9,6 bilhões, sendo R\$ 661 milhões correspondentes ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de julho de 2020 e ao montante não pago no mês anterior. Como resultado da liquidação, estima-se que serão recolhidos cerca de R\$ 659 milhões, montante a ser repassado aos agentes credores.

4.3. Em relação aos destaques do mês, a CCEE apresentou cronograma com as etapas necessárias à celebração dos acordos referentes à repactuação do risco hidrológico, conforme disposto no Projeto de Lei nº 3.975/2019, assunto que ainda carecerá de regulamentação pela ANEEL. Além disso, mencionou que atualmente estão vigentes 338 ações judiciais e 141 liminares sobre o tema, representando débitos líquidos de R\$ 5,3 bilhões. Dessa maneira, a medida aprovada pelo Congresso Nacional possibilitará a retomada da liquidez e do dinamismo do MCP, até então comprometidos em função das liminares judiciais.

4.4. Sobre o empréstimo da Conta-Covid, foi informada a conclusão, em agosto de 2020, do primeiro repasse a 16 distribuidoras de energia elétrica, havendo a previsão de que o segundo repasse dos respectivos valores ocorra em 14 de setembro de 2020.

4.5. Por fim, dentre outros assuntos, a CCEE realizou ponderações sobre o nível de contratação de energia elétrica das distribuidoras e também sobre as exportações de energia elétrica para a Argentina, em caráter comercial, realizadas entre os dias 25 e 31 de julho de 2020, conforme regimento disposto na Portaria MME nº 418/2019.

5. IMPACTOS DA PANDEMIA DE CORONAVÍRUS NA REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

5.1. Primeiramente, a ANEEL apresentou a evolução da perda de arrecadação no setor de distribuição desde o início da adoção no País das medidas de contenção da pandemia do COVID-19, comportamento impactado pelo aumento da inadimplência e pela queda do consumo de energia elétrica.

5.2. Em seguida, a Agência noticiou os avanços da regulamentação dos impactos da pandemia do coronavírus no equilíbrio econômico e financeiro das distribuidoras, conforme disposto no artigo 6º do Decreto nº 10.350/2020. Para tratamento do tema, foi instaurada a 2ª fase da Consulta Pública nº 035/2020, com período para envio de contribuições entre 19 de agosto e 5 de outubro de 2020.

5.3. A Agência detalhou também as disposições do Projeto de Lei nº 3.975/2019 quanto à repactuação do risco hidrológico, contemplando compensação aos geradores hidrelétricos pelos efeitos causados pelos empreendimentos hidrelétricos com prioridade de licitação e implantação indicados pelo Conselho Nacional de Política Energética – CNPE, denominadas usinas estruturantes. Sobre o assunto, foi informado que a ANEEL tem empreendido esforços visando a regulamentação do tema com a maior brevidade possível, de forma que os benefícios advindos da proposta, em especial o destravamento do Mercado de Curto Prazo, sejam percebidos ainda em 2020.

5.4. Por fim, foram apresentadas informações referentes ao 1º Leilão de Transmissão de 2020, previsto para ocorrer em dezembro de 2020 e que licitará empreendimentos que totalizam 1.958 km de novas linhas de transmissão e 6.420 MVA de capacidade de transformação. O edital do Leilão deverá ainda ser avaliado pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

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

6.1. O ONS apresentou estatística de perturbações com origem na Rede Básica do SIN entre os

anos 2016 e 2020, considerando na base de comparação o período entre janeiro e agosto de cada ano. Conforme destacado, permanece a tendência observada nos meses anteriores de redução do percentual de ocorrências com corte de carga, fato que evidencia o aumento da robustez do sistema elétrico brasileiro.

6.2. Na sequência, o ONS fez um relato das principais perturbações ocorridas no Sistema Elétrico Brasileiro no período entre 1º e 31 de agosto de 2020. Dentre elas, foram destacadas ocorrências registradas nos dias 16 e 20 de agosto nos sistemas de transmissão de Manaus, provocadas, respectivamente, por um curto-circuito em um alimentador de distribuição, com falha do disjuntor, e explosão de transformador de corrente.

6.3. Conforme mencionado, o Operador, juntamente com os agentes envolvidos, está investigando as falhas verificadas, já tendo sido realizadas manutenções corretivas em equipamentos associados às ocorrências.

6.4. Além disso, foi registrado blecaute em Roraima, em 2 de agosto de 2020, causado por falha no transformador da UTE Monte Cristo. O detalhamento da ocorrência será abordado em relatório específico, que está em elaboração.

7. OPERAÇÃO DA UHE FURNAS

7.1. O ONS realizou apresentação sobre a operação da UHE Furnas, contemplando propostas para atenuar o deplecionamento de seu reservatório e da UHE Mascarenhas de Moraes, pleito solicitado por diversos setores, incluindo representantes legislativos da esfera estadual e federal. Conforme mencionado, os debates sobre o tema entre as instituições do setor elétrico brasileiro com os demais interessados estão sob coordenação da Agência Nacional de Águas – ANA.

7.2. Entre os meses de julho e agosto de 2020, foram realizadas avaliações dos impactos de eventuais condicionantes para a operação do reservatório da UHE Furnas, abrangendo custos de operação e comerciais e outros aspectos operacionais no SIN. Como resultado, foram elaboradas diretrizes que visam preservar o armazenamento nos reservatórios de Furnas e Mascarenhas de Moraes em maiores níveis.

7.3. As propostas foram apresentadas aos demais interessados no dia 27 de agosto de 2020, ocasião quando o ONS informou já ser possível operacionalizar os procedimentos propostos.

7.4. Em resumo, para o período seco de 2020, foram estabelecidas vazões defluentes máximas médias mensais, a depender da cota observada no reservatório da UHE Furnas, conforme discriminado abaixo. O mesmo também será adotado de forma proporcional para a UHE Mascarenhas de Moraes.

- Entre as cotas 762 m (67% VT ou 56%VU) e 758 m (50%VT ou 33%VU): adoção de vazão defluente máxima média mensal de 1.000 m³/s na UHE Furnas;
- Entre as cotas 758 m (50% VT ou 33%VU) e 756 m (42% VT ou 23%VU): adoção da vazão defluente máxima média mensal de 600 m³/s na UHE Furnas;
- Ao alcançar a cota 756 m (42% VT ou 23%VU): operação a fio d'água na UHE Furnas ou defluência da vazão mínima.

7.5. Excepcionalmente, em condições adversas de atendimento eletroenergético, o Operador poderá apresentar estudo indicando a necessidade de operação do reservatório da UHE Furnas abaixo da cota 756 m (42% VT ou 23%VU), observando a garantia do suprimento de energia elétrica à população.

7.6. Já para o próximo período tipicamente chuvoso, entre dezembro de 2020 e abril de 2021, será adotada política de minimização da vazão defluente da UHE Furnas, com a adoção da vazão defluente máxima média mensal de 500 m³/s, associado a um critério de relaxamento, a fim de minimizar vertimentos.

7.7. Dessa maneira, foi registrado no CMSE que o ONS operacionalizará os procedimentos apresentados a partir de setembro de 2020.

7.8. Adicionalmente, a SEE/MME apresentou proposta de deliberação sobre a necessidade de se avaliar estruturalmente a elevação dos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas do Sistema Interligado Nacional.

Deliberação: Com base nos incisos IV e V do art. 3º do Decreto 5.175, de 9 de agosto de 2004, o CMSE recomenda à Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico – CPAMP que avalie mecanismos visando elevação estrutural dos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas, sobretudo aos finais dos períodos secos, bem como que proponha transição capaz de minimizar os impactos no GSF e na tarifa do consumidor de energia elétrica.

8. SEGURANÇA CIBERNÉTICA NO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

8.1. Primeiramente, a ANEEL realizou apresentação sobre as discussões por ela iniciadas com vistas à regulamentação da segurança cibernética no setor elétrico brasileiro. O tema consta em sua Agenda Regulatória para o ciclo 2020/2021, já tendo sido realizada, em 2020, Tomada de Subsídios com vistas à avaliação de experiências internacionais e estratégias relevantes a serem adotadas no Brasil, formas de regulação, sem prejuízos à evolução tecnológica do setor e desafios de cada segmento, dentre outros aspectos.

8.2. O ONS, por sua vez, apresentou iniciativa, construída em colaboração com os agentes, para proposição de requisitos mínimos de segurança cibernética para a operação do Sistema Interligado Nacional. Conforme Procedimento de Redes proposto, a implantação dos requisitos mapeados seria realizada por etapas, com conclusão integral em até 36 meses do início de sua vigência.

8.3. Já a CCEE destacou em sua apresentação a amplitude do assunto, que afeta tanto agentes como as instituições setoriais. Em sua fala, foram registrados os benefícios em se adotar requisitos mínimos de segurança cibernética, prática importante e que traz resultados significativos, não podendo o setor elétrico deixar de participar desse processo.

8.4. Após os debates, o Comitê destacou a importância do endereçamento de soluções que visem robustecer a segurança cibernética no setor elétrico brasileiro, em seus diversos segmentos e atividades, especialmente no atual cenário de intensificação do uso de recursos de tecnologia da informação no desenvolvimento dos trabalhos.

9. ASSUNTOS GERAIS

9.1. Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e determinada a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Rodrigo Limp, Secretário-Executivo do CMSE.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Rodrigo Limp	MME
Domingos R. Andreatta	MME
André Pepitone	ANEEL
Luiz Carlos Ciocchi	ONS
Sinval Gama	ONS
Guilherme Silva de Godoi	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Leonardo M. Queiroz	ANEEL
Rodrigo Fornari	MME
Rui Guilherme Altieri Silva	CCEE
Ana Lúcia Alvares Alves*	MME
Anderson Oliveira*	MME
André Krauss*	MME
Bianca M. M. de Alencar Braga*	MME

Marcelo Meirinho Caetano *	ANP
Camilla Fernandes*	MME
Candice Costa*	MME
Efrain Cruz*	ANEEL
Erik Rego*	EPE
Fabrcio Dairrel Lacerda*	MME
Fernando Giffoni*	MME
Igor Walter*	ANEEL
João Aloisio Vieira*	MME
Joaquim Gondim*	ANA
Júlio C. R. Ferraz*	ANEEL
Edson Lugli*	CCEE
Marcelo Prais*	ONS
Reive dos Santos Barros*	MME
Renata Rosada*	MME
Rodrigo Santana*	MME
Sandoval Feitosa*	ANEEL
Talita Porto*	CCEE
Thiago Barral Ferreira*	EPE
Victor Protázio da Silva*	MME
Alexandre Zucarato*	ONS

* Participação por videoconferência.

Anexo 1:	Nota Informativa - 234ª Reunião do CMSE (02-09-2020) (SEI nº 0435386);
Anexo 2:	Datas de Tendência das Usinas - 234ª Reunião do CMSE (02-09-2020) (SEI nº 0435391);
Anexo 3:	Datas de Tendência da Transmissão - 234ª Reunião do CMSE (02-09-2020) (SEI nº 0435393).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Limp Nascimento**, **Secretário de Energia Elétrica**, em 02/10/2020, às 10:29, 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 **0435308** e o código CRC **20EA96C5**.

Referência: Processo nº 48300.002152/2020-41

SEI nº 0435308