



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

ATA DA 210ª REUNIÃO

Data: 7 de novembro de 2018

Horário: 14h30

Local: Sala de Reuniões Plenária do MME – 9º andar

Participantes: Lista ao final da ata.

1. ABERTURA

1.1. A 210ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Secretário Executivo Adjunto do Ministério de Minas e Energia, Sr. Edvaldo Risso, que agradeceu a presença de todos. Em seguida, o Secretário-Adjunto de Energia Elétrica do MME, Domingos Romeu Andreatta, submeteu à apreciação as Atas do Comitê referentes à 207ª Reunião (Ordinária), realizada no dia 3 de outubro de 2018, à 208ª Reunião (Extraordinária), realizada no dia 10 de outubro de 2018, e à 209ª Reunião (Extraordinária), realizada no dia 17 de outubro de 2018, sendo aprovadas por unanimidade. Na sequência, foram abordados os seguintes temas:

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

2.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS destacou que, no mês de outubro de 2018, foram verificados os valores de Energia Natural Afluente – ENA bruta de 107% no Sudeste/Centro-Oeste, 120% no Sul, 41% no Nordeste e 67% no Norte, referenciados às respectivas Médias de Longo Termo – MLT.

2.2. A ENA das bacias dos rios Grande, Paranaíba, São Francisco e Tocantins, que juntos concentram cerca de 80% da capacidade de armazenamento do Sistema Interligado Nacional – SIN, se configuraram, no mês de outubro, como o 35º pior, 21º pior, 4º pior e 14º pior valor do histórico, respectivamente.

2.3. A Energia Armazenada – EAR verificada no final do mês de outubro foi de 20,0%, 74,4%, 25,8% e 26,4% nos reservatórios equivalentes dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente, referenciados às respectivas EAR máximas. Os valores esperados de armazenamentos equivalentes ao final do mês de novembro de 2018 são: 19,1% no Sudeste/Centro-Oeste, 73,7% no Sul, 26,3% no Nordeste e 18,6% no Norte.

2.4. Nos próximos sete dias, os maiores acumulados de precipitação estarão localizados na Região Sudeste, onde os valores podem superar a média histórica nas bacias dos rios Paranaíba e na bacia do rio São Francisco, mais especificamente no trecho de Sobradinho. Nas bacias do subsistema Sul os valores acumulados devem ficar abaixo da média nesse período.

2.5. Para a segunda semana, os modelos disponíveis sugerem que os valores acumulados variem de normal a acima da média nas bacias dos rios Paranapanema, Tietê, Grande e no trecho incremental a UHE Itaipu. No trecho de Sobradinho, na bacia do Rio São Francisco, o cenário mais provável é de que a chuva fique abaixo da média.

2.6. As temperaturas da superfície do Oceano Pacífico Equatorial têm se elevado nas últimas semanas, indicando a iminência do início do fenômeno do *El Niño* nos próximos meses, possivelmente de intensidade fraca a moderada. A previsão climática sazonal para o trimestre envolvendo os meses de dezembro de 2018, janeiro e fevereiro de 2019, que utiliza as informações de temperatura da superfície do mar que levam em consideração a previsão do fenômeno *El Niño*, aponta como cenário mais provável o de precipitação variando entre normal e acima da média para as bacias dos rios Uruguai e Jacuí.

2.7. O risco de qualquer déficit de energia em 2018 é igual a 0,0% para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, considerando a configuração do sistema do Programa Mensal de Operação – PMO de novembro de 2018. Estes resultados são obtidos nas simulações do modelo Newave

utilizando séries sintéticas, com tendência hidrológica, térmicas por mérito e um patamar de déficit. Para séries históricas, o valor do risco de qualquer déficit é igual a 0,0%, para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, no ano 2018.

2.8. O CMSE destacou que está garantido o suprimento eletroenergético do SIN e permanecerá acompanhando permanentemente as condições de suprimento do Sistema Elétrico Brasileiro, principalmente no que se refere ao nível dos reservatórios, com reuniões semanais para avaliação.

2.9. Conforme deliberado na 169ª reunião do CMSE, realizada em 1º de junho de 2017, de forma a preservar os estoques das UHE Tucuruí e Sobradinho e operar as interligações com critérios de segurança adequados, poderão ser despachadas usinas térmicas por garantia de suprimento energético nos subsistemas Nordeste e Norte.

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 relatou que, em outubro de 2018, entraram em operação comercial 930,1 MW de capacidade instalada de geração de energia elétrica. Em relação à transmissão, entraram em operação 158 km de linhas de transmissão e 350 MVA de transformação na Rede Básica.

3.2. Assim, a expansão do sistema no ano 2018, até o mês de outubro, totalizou 4.240,85 MW de capacidade instalada de geração de energia elétrica, 3.436 km de linhas de transmissão de Rede Básica e conexões de usinas e 12.405 MVA de transformação na Rede Básica.

3.3. O Comitê homologou as datas de tendência para operação comercial das usinas, conforme reunião mensal do Grupo de Monitoramento da Expansão da Geração, de 18 de outubro de 2018, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 14/2018/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 19 de outubro de 2018.

3.4. 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 outubro de 2018, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 11/2018/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 31 de outubro de 2018.

4. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

4.1. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE apresentou a previsão da liquidação financeira do Mercado de Curto Prazo – MCP referente à contabilização de setembro de 2018. Foi contabilizado um total de R\$ 11,61 bilhões, sendo R\$ 4,83 bilhões correspondentes ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de setembro de 2018 e os outros R\$ 6,78 bilhões referem-se ao montante amparado pelas decisões judiciais que limitam a aplicação do Ajuste_MRE, conhecido também como *Generation Scaling Factor* (GSF), e compreendem o período de março de 2015 a setembro de 2018.

4.2. A expectativa é que sejam recolhidos cerca de R\$ 3,80 bilhões, para serem repassados aos agentes credores, conforme cada decisão judicial. Assim, os agentes que possuem decisões judiciais vigentes para não participar do rateio da inadimplência oriunda de liminares do GSF (que somam cerca de 1% do total de credores) perceberão inadimplência próxima de 90%. Os agentes amparados por decisões que determinam a incidência regular das normas (que somam menos de 1% do total de credores) perceberão inadimplência de 24%. Estima-se que, após a operacionalização dessas decisões judiciais, os demais agentes perceberão inadimplência da ordem de 6%.

4.3. Em relação ao Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, o GSF para o mês de setembro de 2018 foi 56%, considerando a sazonalização da garantia física de todas as usinas participantes deste mecanismo, seguindo a tendência de queda no período seco. Com relação à repactuação do risco hidrológico, o GSF relativo a este bloco de usinas correspondeu a 66%.

4.4. Destacou a revogação das liminares da APINE e das usinas do PROINFA, que impactam a inadimplência oriunda da judicialização do GSF, bem como o pagamento de toda a inadimplência no MCP da distribuidora CERON.

4.5. Por fim, foi apresentado que nos últimos 12 meses os distribuidores assumiram, na contabilização do MCP, cerca de R\$ 20,3 bilhões relativos às cotas de garantia física, à contratação da energia de Itaipu e à repactuação do risco hidrológico.

5. ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ISOLADOS DO ACRE E DE RONDÔNIA

5.1. Sobre o abastecimento de energia elétrica aos sistemas isolados do Acre e de Rondônia, a SEE/MME informou da necessidade de complementação da deliberação da 194ª reunião do CMSE, de forma

que seja possível a recuperação desses custos, uma vez que, para que não houvesse interrupção do abastecimento de energia, as distribuidoras Ceron e Eletroacre mantiveram contratos de suprimento de energia aos seus sistemas isolados.

Deliberação: O CMSE reconhece que, sem a manutenção da geração contratada por Eletroacre e Ceron, para suprimento dos sistemas isolados até a data de entrada em operação comercial do vencedor do processo licitatório de que trata o caput do art. 1º da Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, ou do contratado na forma prevista em seu § 1º do art. 1º, haveria comprometimento do suprimento de energia elétrica nos sistemas isolados atendidos pelas mencionadas Distribuidoras.

6. AVALIAÇÃO DA GARANTIA FÍSICA DE ENERGIA

6.1. A Empresa de Pesquisa Energética – EPE realizou apresentação sobre avaliação das garantias físicas de energia de usinas despachadas centralizadamente, utilizando as seguintes premissas:

- CME de R\$ 217,00 / MWh;
- Atualizações conforme PMO de Maio/18;
- Considerada a energia de reserva contratada de Angra III;
- Desconsiderado montantes de energia de reserva contratados associadas a usinas sem previsão de entrada em operação, conforme DMSE de Abril/2018;
- Caso de referência corresponde ao utilizado para definição da Matriz de CMO do Leilão A-6/2018.

6.2. Desta forma, comparou os resultados da garantias físicas vigentes e as simuladas em um cenário hipotético em que novas garantias físicas fossem atribuídas às usinas. A EPE concluiu que existe um adicional de 2.809 MW médios de garantias físicas vigentes em relação às simuladas considerando o parque de usinas termelétricas, e de 1.632 MW médios para as usinas hidrelétricas.

6.3. Segundo a EPE, a Energia de Reserva contratada é suficiente para fazer frente a essa diferença de garantia física do SIN.

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

7.1. O ONS informou que no período de 3 de outubro a 7 de novembro de 2018 houve três interrupções de carga no SIN com montante acima de 100 MW, por tempo superior a 10 minutos, sendo uma no estado no Rio de Janeiro, com corte de 114 MW de carga, outra originada no sistema de distribuição que atende parte das cargas de Manaus, no Amazonas, com corte de 175 MW e a última envolvendo a UHE Belo Monte e o sistema de transmissão em 500 kV entre as subestações Tucuruí e Xingu e ocasionou interrupção total das cargas do Amazonas e do Amapá, com corte de 1.884 MW de carga.

8. ASSUNTOS GERAIS

8.1. Utilização do VMinOp no período de operação sombra em 2019:

8.2. A Secretaria Executiva - SE/MME informou que, em atendimento à deliberação da 203ª Reunião do CMSE, a Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico – CPAMP vem envidando esforços para dar celeridade à implementação do Volume Mínimo Operativo – VMinOp nos modelos computacionais utilizados pelo setor elétrico.

8.3. Desta forma, foi acatada a proposta da CPAMP para utilizar o VMinOp, durante o período de operação sombra em 2019, como elemento adicional de análise da necessidade de geração termelétrica fora da ordem de mérito. A metodologia será validada na FT-NEWAVE e submetida à Consulta Pública no site do MME.

Deliberação: O CMSE acatou a proposta da CPAMP para utilizar o mecanismo adicional de aversão a risco “Volume Mínimo Operativo – VMinOp”, durante o período de operação sombra em 2019, como elemento adicional de análise da necessidade de geração termelétrica fora da ordem de mérito.

8.4. A ANEEL destacou a importância da previsibilidade quanto à indicação da necessidade e do montante de geração termelétrica acionada fora da ordem de mérito para garantia de suprimento energético.

Deliberação: O ONS deverá apresentar até o final do período úmido uma proposta de metodologia para indicar a necessidade e o montante de geração termelétrica acionada fora da ordem de mérito para garantia de suprimento energético.

8.5. Ajuste da data da reunião do CMSE de dezembro de 2018:

8.6. Tendo em vista a realização do Seminário Internacional de Comercialização de Energia

Elétrica, promovido pela ANEEL, no dia 5 de dezembro de 2018, os membros do CMSE decidiram postergar a reunião ordinária do Comitê para o dia 6 de dezembro, no mesmo horário.

8.7. **Atendimento à Roraima:**

8.8. O ONS informou que as medidas operativas recomendadas pelo CMSE em setembro e outubro melhoraram as condições de atendimento ao sistema Boa Vista, em Roraima, com destaque para oito eventos que tiveram impacto minimizados pela atuação de esquemas de proteção, cuja operação iniciou no dia 12 de outubro.

8.9. Destacou-se que, desde 18 de outubro não foram verificados novos desligamentos com origem no sistema da Venezuela, o que remete à melhora no desempenho da Interligação. Adicionalmente, há informações da Eletrobras Eletronorte de que a empresa Corpoelec tem realizado manutenção no sistema de transmissão que compõe a parte venezuelana da Interligação.

8.10. Desse modo, considerando o melhor desempenho da Interligação Brasil - Venezuela, e consequente redução do número de desligamentos das cargas de Boa Vista e visando reduzir os custos operacionais, o CMSE recomendou que, após a realização do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, o sistema Boa Vista seja novamente operado maximizando o recebimento de energia da Venezuela em 130 MW durante todos os períodos do dia.

8.11. No entanto, a SEE deverá continuar monitorando o desempenho da interligação e, caso o número de desligamentos com origem na Venezuela seja superior a dois, em período contínuo de 15 dias, o sistema Boa Vista deverá ser operado com fluxo máximo de 30 MW das 6h às 18h, horário local, até nova avaliação do CMSE. O critério utilizado corresponde à média quinzenal do número de desligamentos verificados no primeiro semestre de 2018.

8.12. Adicionalmente, no dia em que houver desligamento com interrupção total das cargas originado em trechos operados pela Venezuela no período entre 6h e 18h, horário local, deverá ser realizada a operação com fluxo máximo na Interligação limitado a 30 MW até as 18h do mesmo dia.

Deliberação: A partir de 14 de novembro de 2018 o sistema elétrico de Boa Vista/RR deverá ser operado com fluxo máximo na interligação de 130 MW em todos os períodos do dia. Caso o desempenho do sistema operado pela Venezuela, verificado ao longo de 15 dias, seja pior do que o verificado no primeiro semestre de 2018, o sistema Boa Vista deverá ser operado com fluxo máximo de 30 MW das 6h às 18h, horário local, até nova avaliação do CMSE.

8.13. Nada mais havendo a tratar o Secretário-Executivo encerrou a reunião, determinando a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Domingos Romeu Andreatta, Secretário-Executivo do CMSE Substituto.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Edvaldo Risso	MME
Eduardo Azevedo	MME
João Souto	MME
Moacir Carlos Bertol	MME
Domingos R. Andreatta	MME
Wanderley Uchoa	MME
Thiago de Farias Benevenuto	MME
Rui Guilherme Altieri Silva	CCEE
Roberto Castro	CCEE
Solange David	CCEE
Reive Barros dos Santos	EPE
Amilcar Guerreiro	EPE

Luiz Eduardo Barata Ferreira	ONS
Francisco Arteiro	ONS
Sinval Zaidan Gama	ONS
José Cesário Cecchi	ANP
Marcelo Meirinho Caetano	ANP
Joaquim Gondim	ANA
Guilherme Silva de Godoi	MME
Ricardo S. Homrich	MME
João Daniel de A. Cascalho	MME
Luís Felipe Marcelino Nolasco	MME
Renato Dalla Lana	MME
Christiano Vieira da Silva	ANEEL
Elizeu Pereira Vicente	MME
Victor Protazio	MME
Igor Walter	MME
Gabriela Visconti	MME
Layse Lacerda	MME
Frederico Teles	MME
Fabricio Dairiel de C. Lacerda	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Rodrigo Fornari	MME
Efrain Cruz	ANEEL
Ceicilene Martins	MME

Anexo 1:	Nota Informativa - 210ª Reunião do CMSE (07-11-2018) (SEI 0237647);
Anexo 2:	Datas de Tendência das Usinas - 210ª Reunião CMSE (07-11-2018) (SEI 0237652);
Anexo 3:	Datas de Tendência da Transmissão - 210ª Reunião CMSE (07-11-2018) (SEI 0237653).



Documento assinado eletronicamente por **Domingos Romeu Andreatta, Secretário-Adjunto de Energia Elétrica**, em 07/12/2018, às 15:34, 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 **0237616** e o código CRC **8F099F16**.

Referência: Processo nº 48300.002918/2018-72

SEI nº 0237616