



## MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

### ATA DE REUNIÃO

#### CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

#### ATA DA 213ª REUNIÃO

Data: 6 de fevereiro de 2019

Horário: 14h30

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

Participantes: Lista Anexa.

#### 1. ABERTURA

1.1. A 213ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Ministro de Minas e Energia, Sr. Bento Albuquerque, que agradeceu a presença de todos. 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, em janeiro de 2019, predominou no País o cenário de pouca chuva, especialmente nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. Como consequência, em termos de Energia Natural Afluente – ENA bruta, foram verificados valores abaixo da média histórica em todos os subsistemas. As previsões para os próximos dias indicam o aumento das precipitações, porém sem reflexos expressivos nas bacias de maior interesse para a geração de energia elétrica no País.

2.2. Em termos de Energia Armazenada – EAR, no mês de janeiro foram verificados armazenamentos equivalentes de 26,5%, 44,5%, 42,1% e 30,6% nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente. Para fevereiro, há expectativa de melhoria dessas condições no Sudeste/Centro-Oeste e no Norte, com armazenamentos esperados de 27,9% e 45,8%, e diminuição nos demais subsistemas, com previsão de 41,4% e 40,9% para o Sul e Nordeste, respectivamente.

2.3. Foi apresentada também a avaliação prospectiva de atendimento ao SIN para o ano 2019, considerando como partida os níveis de armazenamento dos reservatórios dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste em 31 de janeiro de 2019. Nesse sentido, foram destacadas algumas medidas adicionais que visam aumentar a confiabilidade e segurança do atendimento, bem como otimizar os recursos existentes, dentre as quais ações junto aos órgãos da Administração Federal para agilizar o transporte e a obtenção das licenças de importação de equipamentos do polo 1 do bipolo 1 do sistema de transmissão para escoamento da energia das usinas do rio Madeira. Atualmente, o polo 1 está indisponível em função de dano causado em circuito de controle de válvulas (fibra óptica).

2.4. Além disso, foram mencionados aspectos relativos à disponibilização de usinas termelétricas a gás natural despacháveis centralizadamente, operacionalmente disponíveis e sem contrato de comercialização de energia elétrica, assunto tratado na Portaria MME nº 504/2018, mas cuja vigência acabará em abril de 2019.

2.5. Os membros do CMSE corroboraram com a importância dos assuntos apresentados, cujos encaminhamentos deverão ser realizados pelas instituições responsáveis e apresentados ao Comitê.

2.6. Por fim, o CMSE destacou que está garantido o suprimento eletroenergético no País e que permanecerá acompanhando atentamente a evolução das condições de atendimento, principalmente no que se refere ao nível dos reservatórios. O colegiado ressaltou que há recursos energéticos disponíveis, além dos já despachados.

2.7. Nova avaliação das condições de atendimento e, porventura, necessidade de adoção de medidas adicionais será realizada na próxima sexta-feira, na primeira reunião extraordinária do Comitê, quando estarão disponíveis os resultados da revisão do Programa Mensal da Operação – PMO/ONS, conforme acordado pelos membros do colegiado.

#### 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 janeiro de 2019, a expansão verificada foi de 321,5 MW de capacidade instalada de geração, 1.005 km de linhas de transmissão de Rede Básica e conexões de usinas e 600 MVA de capacidade de transformação na Rede Básica.

3.2. Em relação à transmissão, foram apresentados também os valores de entrada em operação de novas linhas e de capacidade de transformação no ano 2018, sendo estes 4.373 km e 13.061 MVA, respectivamente, representando expansão consolidada de 3.966 km e 12.961 MVA.

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 17 de janeiro de 2019, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 1/2019/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 21 de janeiro de 2019.

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 18 de janeiro de 2019, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 1/2019/CGET/DMSE/SEE-MME, em 31 de janeiro de 2019.

#### 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 dezembro de 2018.

4.2. Foi contabilizado um total de R\$ 8,63 bilhões, sendo R\$ 1,66 bilhão correspondente ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de dezembro de 2018 e ao montante não pago no mês anterior. O valor restante refere-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 dezembro de 2018. A expectativa é que seja recolhido cerca de R\$ 880 milhões, para serem repassados aos agentes credores.

4.3. Com relação aos valores amparados por decisões liminares, manteve-se a mesma situação relatada na 212ª reunião do CMSE.

4.4. Em relação ao Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, o GSF para o mês de dezembro de 2018 foi 99,4%, valor superior ao verificado no mês anterior, e 81,6% para a média anual, considerando a sazonalização da garantia física de todas as usinas participantes deste mecanismo. Com relação à repactuação do risco hidrológico, o GSF relativo a este bloco de usinas correspondeu a 92%.

#### 5. ACOMPANHAMENTO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE DAS OCORRÊNCIAS COM INTERRUÇÃO NO SUPRIMENTO DE ENERGIA

5.1. Foi realizada apresentação pelo ONS com o detalhamento de alguns desligamentos que ocorreram nos meses de janeiro e fevereiro de 2019, dentre os quais perturbações envolvendo o elo de corrente contínua (CC) do sistema de transmissão para escoamento da energia das usinas do rio Madeira, o elo CC da LT 800 kV Xingu-Estreito, o sistema de Itaipu e a usina nuclear Angra 2.

5.2. Conforme destacado, apesar de todas as restrições de transmissão ocorridas e recordes de demanda no período, a operação do SIN transcorreu com segurança, sem violação de limites de tensão, carregamento, frequência e fluxos sistêmicos, mantendo-se ainda reserva de potência para eventuais contingências. Foi verificada redução de cerca de 1,5% no armazenamento equivalente do subsistema Sudeste/Centro-Oeste em função dessas restrições.

5.3. Adicionalmente, o Operador destacou as condições de operação do Sistema Interligado Nacional face às contingências sequenciais ocorridas e apresentadas anteriormente, com enfoque nos impactos nas grandes interligações. Em relação ao elo CC do Madeira, foi novamente ressaltada a importância de ações para agilizar a importação dos equipamentos danificados do polo 1 do bipolo 1, de forma a disponibilizar esse sistema o mais rapidamente possível.

**Deliberação:** Os membros do CMSE deverão envidar esforços e ações buscando reduzir o tempo de indisponibilidade do polo 1 do bipolo 1 do sistema de transmissão para escoamento da energia das usinas do rio Madeira.

5.4. Por fim, em relação às interrupções de carga no SIN com montante acima de 100 MW, por tempo superior a 10 minutos, no período de 10 de janeiro a 6 de fevereiro de 2019, foi destacada perturbação ocorrida no dia 11 de janeiro envolvendo a subestação Sul, e que resultou em corte de carga da ordem de 245 MW em São Paulo.

#### 6. ESTATÍSTICA DE DESEMPENHO DO SIN

6.1. O ONS apresentou estudo da estatística de perturbações com origem na Rede Básica do SIN no período compreendido entre 2014 e 2018.

6.2. Conforme informado, as condições meteorológicas adversas são as causas que mais provocam desligamentos em linhas de transmissão (30,3% em 2018). Além disso, em 2018, a causa “queimada” apresentou uma redução de incidência em relação aos anos anteriores.

6.3. Foram apresentados também os resultados referentes a três indicadores: robustez da rede básica, que avalia o percentual de perturbações sem corte de carga na Rede Básica em relação ao total verificado, a duração equivalente de interrupção de carga e a frequência equivalente de interrupção de carga. Conforme relatado, o desempenho dos dois últimos indicadores foi pior em 2018 do que no ano anterior em função das perturbações ocorridas nos meses de janeiro, março e outubro, com destaque para as regiões Nordeste e Norte.

## 7. ASSUNTOS GERAIS

### 7.1. Grupo de Trabalho - GT MRE

7.2. Conforme acordado na 211ª reunião do CMSE, a SEE/MME apresentou ao Colegiado a proposta de cronograma de trabalho do GT MRE para o ano 2019. As atividades do Grupo foram estruturadas em 5 frentes, a saber: (i) identificação e tratamento dos riscos não hidrológicos fora do MRE, tema que será tratado pela ANEEL e submetido à Audiência Pública pela Agência; (ii) avaliação da matriz de risco do MRE e inclusão de outras fontes no Mecanismo; (iii) avaliação de impacto e proposta de revisão dos parâmetros de alocação de energia no MRE (mapa de riscos); (iv) aprimoramentos estruturais do MRE; e (v) reuniões com agentes.

7.3. A previsão é que os resultados finais do Grupo sejam apresentados ao CMSE em janeiro de 2020.

### 7.4. Análise dos Reflexos das Mudanças Climáticas nas Metodologias de Planejamento de Sistemas Elétricos

7.5. A Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético – SPE/MME apresentou os resultados do Projeto de Assistência dos Setores de Energia e Mineração – Projeto Meta, financiado pelo Banco Mundial, no tema referente à análise dos reflexos das mudanças climáticas nas metodologias de planejamento de sistemas elétricos.

7.6. Conforme informado, o estudo contratado visou identificar como as alterações dos parâmetros climáticos, projetados em um horizonte de longo prazo e considerando suas restrições, podem ser consideradas nas metodologias e modelos de planejamento de sistemas elétricos.

7.7. Dentre os resultados, foram destacadas propostas de aperfeiçoamento metodológico para as projeções de vazão utilizadas nos modelos, em especial as relacionadas à bacia do Rio São Francisco.

7.8. Nada mais havendo a tratar o Ministro de Minas e Energia encerrou a reunião, determinando a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Ricardo Cyrino, Secretário-Executivo do CMSE.

### LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Ricardo Cyrino	MME
José Roberto Bueno Jr.	MME
Reive Barros Santos	MME
Marcio Felix C. Bezerra	MME
Bruno de Carvalho	MME
Moacir Carlos Bertol	MME
Domingos R. Andreatta	MME

Thiago de Freitas Benevenuto	MME
André Pepitone	ANEEL
Sandoval Feitosa	ANEEL
Rui Guilherme Altieri Silva	CCEE
Solange David	CCEE
Marcelo M. Caetano	ANP
Ricardo S. Homrich	MME
Thiago Barral	EPE
Amilcar Guerreiro	EPE
Francisco Arteiro	ONS
Sinval Gama	ONS
Christianne Dias	ANA
Ney Maranhão	ANA
André Krauss	MME
Guilherme Silva de Godoi	MME
Luís Felipe Marcelino Nolasco	MME
Joaquim Gondim	ANA
Aurélio Pavão de Farias	MME
Eucimar K. Augustinhak	MME
Victor Protázio	MME
Ceicilene Martins	MME
Elizeu Pereira Vicente	MME

Luis Fernando Badanhan	MME
Alan Sampaio Santos	MME
Roberto P. Klein Júnior	MME
João de A. Litaiff Jr.	MME
Roberto Castro	CCEE
Elvira J. de F. Stroschein	ANEEL
Christiano Vieira da Silva	ANEEL
Efrain Cruz	ANEEL
Rodrigo Limp	ANEEL
Elisa Bastos	ANEEL
Rodrigo Fornari	MME
André G. L. Perim	MME
Layse A. de Lacerda	MME
Frederico Teles	MME
Bianca M <sup>ª</sup> . M. de Alencar Braga	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Fabiana Gazzoni Cepeda	MME
Fabício Dairel C. Lacerda	MME
Renata Rosada	MME
Luiz Eduardo Barata Ferreira	ONS
João Daniel de Andrade Cascalho	MME

Anexo 1:	Nota Informativa - 213ª Reunião do CMSE (06-02-2019) (SEI 0263126 );
----------	--

Anexo 2:	Datas de Tendência das Usinas - 213ª Reunião do CMSE (06-02-2019) (SEI 0263130);
Anexo 3:	Datas de Tendência da Transmissão - 213ª Reunião do CMSE (06-02-2019) (SEI 0263133).



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo de Abreu Sampaio Cyrino, Secretário de Energia Elétrica**, em 07/03/2019, às 17:19, 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](http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0263095** e o código CRC **24FE4027**.

**Referência:** Processo nº 48300.000723/2019-79

SEI nº 0263095