



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

ATA DA 197ª REUNIÃO

Data: 5 de abril de 2018

Horário: 14h30

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

Participantes: Lista ao final da ata.

1. ABERTURA

1.1. A 197ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Ministro de Estado de Minas e Energia, Fernando Coelho Filho. O Ministro agradeceu a todos pelo empenho, dedicação e pelo trabalho desenvolvido durante estes quase dois anos em que esteve à frente do Ministério, presidindo o CMSE. Informou que está de saída do MME, para participar das eleições de 2018. Na sequência, foram realizadas as apresentações descritas a seguir.

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

2.1. Inicialmente, o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS destacou que, no mês de março de 2018, o avanço regular de frentes frias pela região Sul ocasionou totais elevados de precipitação nas bacias dos rios Jacuí, Uruguai, Iguaçu e Paranapanema, fechando o mês com valores superiores à média. Destaca-se que nesse mês o trecho entre as usinas hidrelétricas - UHE Três Marias e Sobradinho apresentou anomalia positiva de precipitação, devido à ocorrência de valores elevados de chuva na primeira quinzena.

2.2. Nas demais bacias hidrográficas de interesse do SIN a chuva ficou abaixo da média histórica. Em termos de Energia Natural Afluente – ENA bruta, foram verificados no mês de março os valores de 88% no Sudeste/Centro-Oeste, 95% no Sul, 54% no Nordeste e 101% no Norte, referenciados às respectivas médias de longo termo – MLT.

2.3. 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, no mês de março de 2018 se configuraram como o 11º pior, 15º pior, 13º pior e 38º melhor valor do histórico, respectivamente.

2.4. A Energia Armazenada – EAR verificada ao final do mês de março de 2018 foi de 42,3%, 68,7%, 36,6% e 65,9% 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 abril de 2018 são: 46,2% no Sudeste/Centro-Oeste, 84,3% no Sul, 42,3% no Nordeste e 68,8% no Norte.

2.5. O ONS destacou que, referente à última reunião do Grupo de Trabalho MCTIC/MME sobre Previsão Estendida, o fenômeno de "La Niña", em curso, encontra-se em processo de enfraquecimento.

2.6. Nos próximos sete dias esperam-se precipitações de intensidade fraca nas bacias dos rios São Francisco, Paranaíba, Doce, Tocantins, Xingu e Madeira. Nas bacias dos rios Grande, Tietê, Paranapanema, Itaipu, Iguaçu, Uruguai e Jacuí há previsão de chuva predominantemente inferior à média histórica. As temperaturas nos principais centros urbanos da Região Sudeste estarão próximas à média.

2.7. O cenário mais provável de previsão para a segunda semana é de precipitação inferior à média nas bacias hidrográficas das regiões Sudeste e Centro-Oeste, o que poderá sinalizar o encerramento da

estação chuvosa. No rio Madeira, assim como nas bacias da Região Sul, as precipitações serão próximas ou levemente inferiores aos valores médios históricos.

2.8. O ONS informou que a expectativa de armazenamento ao final do mês de abril de 2018 é de 50,2% na UHE Três Marias e de 42,0% na UHE Sobradinho, o que indica nível de armazenamento melhor que no ano 2017. Permanece a política operativa hidráulica de defluências mínimas na cascata do rio São Francisco, com vistas à preservação dos estoques armazenados. Como resultado das ações desenvolvidas no âmbito do Grupo de Acompanhamento da Operação dos Reservatórios do Rio São Francisco, coordenado pela ANA, será possível manter todas as usinas hidrelétricas - UHEs acima de seus armazenamentos mínimos operacionais até o final do período úmido em abril de 2018.

2.9. O risco de qualquer déficit de energia em 2018 é igual a 0,1% e 0,0% para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, respectivamente, considerando a configuração do sistema do PMO de abril 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.

2.10. O CMSE destacou que está garantido o suprimento eletroenergético do SIN, despachando o parque térmico conforme ordem de mérito de custo, e que permanecerá acompanhando atentamente a evolução das condições de atendimento ao longo da estação chuvosa de 2018.

2.11. Conforme deliberado na 169ª reunião do CMSE, realizada em 1º de junho de 2017, de forma a preservar os estoques das UHEs 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 março de 2018, entraram em operação comercial 369 MW de capacidade instalada de geração, com destaque para a unidade geradora – UG3 da UHE São Manoel, com 175 MW, localizada no rio Teles Pires.

3.2. Em relação à transmissão, entraram em operação 536 km de linhas de transmissão e conexões de usinas na Rede Básica e 1.110 MVA de transformação na Rede Básica, com destaque para a linha de transmissão - LT 500 kV Quixadá / Açú, com 241 km de extensão, e a LT 230 kV Gilbués / Bom Jesus II / Eliseu Martins, com 295 km de extensão, que reforçam a malha de transmissão de atendimento à região Nordeste.

3.3. Assim, a expansão do sistema no ano 2018, até o mês de março, totalizou 1.366 MW de capacidade instalada de geração, 1.366 km de linhas de transmissão de Rede Básica e conexões de usinas e 4.431 MVA de transformação na Rede Básica.

3.4. Em seguida, o Comitê homologou as datas de tendência para operação comercial das usinas, conforme reunião mensal do Grupo de Monitoramento da Expansão da Geração, de 22 de março de 2018, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício-Circular nº 4/2018/CGEG/DMSE/SEE-MME, em 26 de março de 2018.

3.5. O Comitê 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 21 de março de 2018, e encaminhadas aos membros do CMSE pelo Ofício nº 4/2018/CGET/DMSE/SEE-MME, em 29 de março de 2018.

4. ATENDIMENTO À REGIÃO OESTE DO PARÁ – TRAMO OESTE

4.1. O ONS apresentou uma revisão do estudo de atendimento ao Tramo Oeste/PA, realizada em fevereiro e março de 2018, em conjunto com a distribuidora CELPA, devido a esta ter informado em fevereiro nova revisão das previsões de carga para os anos 2018 e 2019, com tendência de aumento. Destacou que foi feita reavaliação dos parâmetros do estudo, tendo em vista detalhamento dos dados da CELPA.

4.2. Informou também que a equipe técnica do ONS avaliou as últimas ocorrências na região, buscando identificar quais as causas dos eventos. A partir da análise, o ONS passou a adotar o fluxo máximo operativo de 150 MW na LT 230 kV Altamira – Transamazônica, inferior ao praticado anteriormente (155

MW). Entretanto, esclareceu que este novo limite já considera uma margem de segurança de cerca de 10% em relação ao limite que levaria ao colapso de tensão no sistema elétrico da região.

4.3. Concluiu que, para o ano de 2018, considerando uma geração média da usina hidrelétrica - UHE Curuá-Una em 15 MW e/ou 10 MW, verifica-se necessidade marginal de zero a 5,0 MW de geração térmica – GT local, para controlar as condições de estabilidade de tensão. Ressaltou que os valores são marginais e pequenas variações na previsão de carga ou nos patamares de geração em Curuá-Una podem caracterizar necessidade ou não de geração térmica.

4.4. Para o ano de 2019, concluiu que não será necessária geração térmica local. Entretanto, a partir de agosto, caso não entre em operação o Compensador Síncrono de (-55/110) Mvar/230 kV na subestação - SE Rurópolis, poderá ser necessário um montante entre 10 e 15 MW.

4.5. O ONS esclareceu também que em 2017 houve 9 (nove) perturbações com origem no sistema de transmissão de 230 kV do Tramo Oeste. As perturbações foram originadas majoritariamente por queimadas (4) e vegetação (2). Houve também desligamentos por descarga atmosférica, por erro humano durante intervenções e por baixa pressão de gás SF6 em disjuntor. Em 7 (sete) dessas perturbações, houve desligamento da LT 230 kV Tucuruí/Altamira, resultando no ilhamento das cargas do sistema Tramo Oeste com as usinas Curuá-Una e Pimental, com consequente corte de carga ou mesmo blecaute local.

4.6. Detalhou também que houve 8 (oito) perturbações que envolveram as LT 500 kV Tucuruí / Xingu C1 e C2 ou o Transformador TR1 500 / 230 kV SE Xingu. Em 5 (cinco) dessas perturbações, houve o acionamento do sistema especial de proteção - SEP de perda dupla do trecho Tucuruí – Xingu, levando ao desligamento do Transformador TR1 500 / 230 kV da SE Xingu. Nas demais perturbações (3), houve apenas o desligamento do Transformador TR1 500 / 230 kV da SE Xingu. Entretanto, esclareceu que os tempos de eliminação de defeito nas LT 500 kV Tucuruí / Xingu C1 e C2 estão compatíveis com o recomendado nos Procedimentos de Rede (tempo menor do que 100 ms).

4.7. Foi destacado que essas ocorrências na transmissão acabam por elevar o nível de insatisfação na região em relação à qualidade do atendimento e que a instalação de geração térmica de 5 MW não resolveria este problema. A solução estrutural que traz melhoria das condições de atendimento é o Compensador Síncrono de (-55/110) Mvar/230 kV na SE Rurópolis. A ANEEL informou que há expectativa de grande antecipação da entrada em operação desse equipamento e a nova data de previsão é fevereiro de 2019.

4.8. O ONS indicou também que, em outros sistemas com as mesmas características, radializados e com fontes distantes, e que apresentaram problemas semelhantes na qualidade das tensões, foi identificada como causa das oscilações na rede de distribuição os ajustes de proteção de consumidores. Esse fato pode indicar a necessidade de reajuste nas proteções desses consumidores. Dessa forma, faz-se necessário aprofundar as referidas análises.

4.9. A SEE/MME destacou que o CMSE, em sua 194ª Reunião, realizada em 4 de janeiro de 2018, não deliberou por instalar geração térmica na região do Tramo Oeste/PA. Deliberou que a Eletronorte busque atuar para melhorar o desempenho da LT 230 kV Tucuruí - Altamira, que a CELPA agilize a implantação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC para a região do Tramo Oeste, conforme recomendação do ONS, de modo a minimizar as consequências dos desligamentos da LT 230 kV Tucuruí – Altamira e que a ANEEL atue junto às empresas para melhorar o suprimento de energia à região.

4.10. A SEE/MME destacou também que foi realizada reunião técnica do CMSE sobre o atendimento ao Tramo Oeste/PA, em 29 de março de 2018, concluindo que as razões técnicas apontadas até o momento não caracterizam claramente a urgência da implantação da UTE como solução e que deve ser avaliada a razoabilidade econômica.

4.11. Na referida reunião técnica foi recomendado que: o ONS atualize o acompanhamento da carga com os valores verificados nos meses de fevereiro e março de 2018; a ANEEL solicite à CELPA que efetue tratativas com os consumidores industriais para reajustar os sistemas de proteção e continue as tratativas com a Eletronorte e com a CELPA para melhorar o desempenho dos equipamentos; a ANEEL e a SEE/MME continuem as tratativas com a Equatorial para antecipar a solução estrutural; e, a CCEE apresente a estimativa de custos de instalação e de operação de UTE de 5 MW na região.

4.12. A CCEE apresentou resultados preliminares sobre o impacto financeiro da Geração Térmica proposta, que evidenciaram a necessidade de maior aprofundamento das análises sobre o tema.

4.13. A ANEEL solicitou que seja avaliado o custo x benefício da instalação de geração térmica emergencial na região, tendo em vista a proximidade de entrada em operação da solução estrutural, a

indicação de necessidade da geração em pequeno intervalo de tempo durante o ano e a análise de medidas operativas junto à UHE Curuá-Una para manter disponibilidade de potência nos períodos de maior carga apontada pela CELPA.

Deliberação: o ONS deverá elaborar NT que contemple as informações mais atualizadas de carga da região e uma análise de custo e benefícios da geração térmica proposta, incluindo os impactos no mercado de curto prazo, a ser fornecida pela CCEE. Essa NT será encaminhada aos membros do CMSE a fim de subsidiar futura deliberação.

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO GRUPO DE TRABALHO REGULAMENTAÇÃO E PROCEDIMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO

5.1. A SEE/MME apresentou os resultados do Grupo de Trabalho – GT criado pelo CMSE em sua 135ª reunião, com o objetivo de avaliar a regulamentação e os procedimentos de distribuição e propor melhorias e adequações.

5.2. Dentre as melhorias já implantadas desde a criação do GT destacou-se que foram tornadas determinativas as obras de distribuição associadas às expansões da rede básica, das demais instalações de transmissão e expansão no sistema de distribuição quando definidas pelo planejamento setorial. Também foram destacadas a realização de discussão prévia aos leilões de transmissão da concatenação das datas das obras de distribuição com os empreendimentos a serem licitados, a análise das informações contratuais da distribuição durante os estudos de expansão da transmissão, visando melhorar o processo de planejamento da transmissão, dentre outras.

5.3. Dessa forma, o CMSE avaliou que os resultados do trabalho e os aprimoramentos apontados pelo GT devem ser incorporados aos processos de planejamento e operação, e aprovou o relatório final.

Deliberação: o CMSE aprovou o relatório final do GT Regulamentação e Procedimentos de Distribuição.

6. AVALIAÇÃO DO ENQUADRAMENTO DE EMPREENDIMENTOS DO SETOR ELÉTRICO EM LICENCIAMENTO AMBIENTAL POR ÓRGÃO FEDERAL

6.1. A Empresa de Pesquisa Energética – EPE realizou apresentação sobre a avaliação do enquadramento de empreendimentos do setor elétrico em licenciamento ambiental por órgão federal. Conforme disposto no § 3º do Art. 3º do Decreto Presidencial nº 8.437, de 22 de abril de 2015, a competência para o licenciamento será da União quando caracterizadas situações que comprometam a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético, reconhecidas pelo CMSE, ou quando for relativo à necessidade de sistemas de transmissão de energia elétrica associados a empreendimentos estratégicos, indicada pelo Conselho Nacional de Política Energética – CNPE.

6.2. Dessa forma, em 6 de fevereiro de 2018, foi solicitada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL avaliação da SPE/MME quanto ao reconhecimento de dois lotes com empreendimentos de transmissão, previstos no Leilão de Transmissão ANEEL nº 02/2018, para enquadramento em licenciamento ambiental por órgão federal:

Lote 1:

- LT 230 kV Biguaçu-Ratones, C1 e C2, 10 km aéreo, 13 km subaquático e 5,5 km subterrânea;
- SE 230/138 kV Ratones - 2 x 150 MVA.

Lote 21:

- LT 230 kV Janaúba 3 - Jaíba, CD, C1 e C2, com 94 km;
- LT 345 kV Pirapora 2 - Três Marias, C1, com 108 km;
- SE 230/138 kV Jaiba - 230/138kV (6+1R) x 33,3 MVA;
- SE 500/230/138 kV Janaúba 3, transformação 500/230 kV, com (6+1R) x 100 MVA.

6.3. Na sequência, a SPE/MME solicitou manifestação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE em relação ao assunto. Assim, sobre o Lote 1, a EPE avaliou e concluiu que os empreendimentos constituem solução definitiva para o adequado suprimento à parte insular de Florianópolis, são fundamentais para assegurar a continuidade e segurança no atendimento elétrico à capital e possuem importância sistêmica.

6.4. Em relação ao Lote 21, a EPE concluiu que se tratam de obras que complementam sistema já leilado, estão inteiramente no estado de Minas Gerais e as obras têm impacto sistêmico de abrangência essencialmente regional. Portanto, concluiu que não há justificativa técnica para apontar que os empreendimentos do Lote 21 possam comprometer a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético.

6.5. Assim, tendo em vista as ponderações apresentadas o Comitê deliberou pelo reconhecimento de que a não execução do Lote 1 do Leilão de Transmissão ANEEL nº 02/2018 poderá comprometer a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético no país.

Deliberação: o Comitê deliberou pelo reconhecimento de que o não cumprimento do cronograma de implantação dos empreendimentos de transmissão do Lote 1 do Leilão de Transmissão ANEEL nº 02/2018 poderá comprometer a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético do SIN.

Deliberação: o Comitê deliberou pelo não reconhecimento de que o não cumprimento do cronograma de implantação dos empreendimentos de transmissão do Lote 21 do Leilão de Transmissão ANEEL nº 02/2018, poderá comprometer a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético do SIN.

7. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

7.1. A CCEE fez um relato sobre a previsão da liquidação financeira do Mercado de Curto Prazo – MCP referente a fevereiro de 2018, envolvendo agentes que comercializam energia no Ambiente de Contratação Regulada – ACR e Livre – ACL.

7.2. Primeiramente foi informado que, em relação ao resultado médio do Mecanismo de Realocação de Energia – MRE, no mês de fevereiro, o *Generation Scaling Factor* – GSF referente à parcela não repactuada correspondeu a 114%. O GSF repactuado correspondeu a 95% no mês. O valor acumulado de repasse do risco hidrológico aos consumidores do ACR nos últimos doze meses, até a contabilização de fevereiro, foi de R\$ 6,29 bilhões.

7.3. Em relação à previsão de liquidação financeira de fevereiro, foi contabilizado um total de R\$ 8,14 bilhões, sendo R\$ 2,05 bilhões correspondente ao MCP. Desse montante, a expectativa é que haja pagamento de 40%. Por fim, sobre os créditos desta liquidação, a previsão é que os agentes não amparados por liminares de preferência no recebimento dos créditos recebam cerca de 4,9% do montante a eles devido.

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

8.1. O ONS fez um relato do Boletim de Interrupção de Suprimento de Energia - BISE do período de 8 de março a 5 de abril de 2018, contemplando cinco ocorrências com interrupção de carga superior a 100 MW e duração acima de 10 minutos.

8.2. Foram destacadas as conclusões já obtidas no processo de análise da ocorrência do dia 21 de março de 2018, às 15h48, que desligou grande parte das cargas das regiões Norte e Nordeste do país, totalizando 21.700 MW. O desligamento teve origem em atuação indevida da proteção de disjuntor associado ao barramento de 500 kV da SE Xingu, que ocasionou o desligamento do Bipolo HVDC 800 kV Xingu - Estreito.

8.3. O evento foi agravado devido à não atuação do sistema especial de proteção que tem o objetivo de manter a segurança sistêmica, após a perda do Bipolo, e também devido a desligamentos de unidades geradoras na região Nordeste. Com isso, houve desligamento de cargas das regiões Norte e Nordeste, e também cortes de carga controlados nos demais subsistemas do SIN.

8.4. Foram também apresentados os principais aspectos relacionados às recomposições dos equipamentos e normalização das cargas, tendo sido destacada pelo ONS a grande quantidade de linhas, de equipamentos e de unidades geradoras desligados no evento. Foi salientado que alguns corredores de recomposição tiveram tempo de início e de retorno dos equipamentos pouco superiores aos esperados, sobretudo na região Nordeste.

8.5. Já foram tomadas medidas corretivas na subestação de Xingu e no sistema de proteção associado ao Bipolo HVDC 800 kV Xingu – Estreito. O ONS realizou reunião de elaboração do Relatório de Análise de Perturbação - RAP para análise detalhada da perturbação, no dia 26 de março de 2018, com a participação do MME, ANEEL e dos agentes envolvidos, cujo relatório encontra-se em fase de elaboração.

9. ASSUNTOS GERAIS

9.1. Relato das condições hidrológicas da bacia do Rio Madeira

9.1.1. A SEE/MME informou que estão sendo realizadas reuniões de acompanhamento das condições hidrológicas do rio Madeira na ANA, com a participação do MME, ANEEL, ONS, dos agentes de geração, dentre outros. A condição atual indica que a situação está estabilizada, com tendência de redução das vazões.

9.2. Seminários de Geração e Transmissão

9.2.1. A SEE/MME destacou que foram realizados, nos dias 14 e 15 de março de 2018, Seminários de Transmissão e Geração, respectivamente, voltados para proporcionar uma visão geral das diretrizes de planejamento, monitoramento, regulação, gestão de projetos, fiscalização e celebração de contratos na instalação de projetos do setor de energia elétrica, bem como orientações dos órgãos responsáveis dos processos de licenciamento de empreendimentos do setor de energia elétrica. Informou que houve boa participação das entidades convidadas, estando presentes nos dois dias do evento 308 participantes, com 19 palestrantes, e que o material está disponível no site do MME.

9.3. Nada mais havendo a tratar o Secretário Executivo do MME deu por encerrados os trabalhos, determinando a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Fábio Lopes Alves, Secretário-Executivo do CMSE.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Fernando Coelho Filho	MME
Paulo Pedrosa	MME
Edvaldo Risso	MME
Moacir Carlos Bertol	MME
Romeu D. Rufino	ANEEL
Tiago B. Correia	ANEEL
André Pepitone	ANEEL
Roberto Castro	CCEE
Rui Guilherme Altieri Silva	CCEE
Solange David	CCEE
Ricardo S. Homrich	MME
Igor Walter	MME
Elisa Bastos Silva	MME
Ildo W. Grüdtner	MME
Luiz Barroso	EPE
Amilcar Guerreiro	EPE

Luiz Eduardo Barata Ferreira	ONS
Ronaldo Schuck	ONS
Marcelo M. Caetano	ANP
André Krauss	MME
Domingos R. Andreatta	MME
João Daniel de A. Cascalho	MME
Layse A. de Lacerda	MME
Gabriela Visconti	MME
Cesar F. Borges	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Guilherme Silva de Godoi	MME
Carlos A. Novaes	MME
Rodrigo Fornari	MME
Elizeu Pereira Vicente	MME
Francisco Cesar Maia Guimarães	MME
Ubiratan F. Castellano	MME
Christiano Vieira da Silva	ANEEL
Fernando Colli Munhoz	ANEEL
Fabricio Dairel C. Lacerda	MME
Thiago G. F. Prado	MME
Guilherme Zanetti Rosa	MME
Antonio Roberto Coimbra	MME
Giacomo Perrotta	MME
Renato Dalla Lana	MME
Ricardo Faria	MME
Paulo Gabardo	MME
Fábio Lopes Alves	MME

Anexo 1:	Nota Informativa - 197ª Reunião do CMSE (05-04-2018) (SEI nº 0155576);
----------	------------------------------------------------------------------------

Anexo 2:	Datas de Tendência das Usinas - 197ª Reunião do CMSE (05-04-2018) (SEI nº 0155578);
Anexo 3:	Datas de Tendência da Transmissão - 197ª Reunião do CMSE (05-04-2018) (SEI nº 0155585).



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Lopes Alves, Secretário de Energia Elétrica**, em 02/05/2018, às 10:31, 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 **0155573** e o código CRC **2157894D**.

Referência: Processo nº 48300.000973/2018-28

SEI nº 0155573