



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO ATA DA 311^a REUNIÃO (Ordinária)

Data: 08 de outubro de 2025

Horário: 14h30

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

1.1. A 311^a Reunião Ordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE foi aberta pelo Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento, Sr. Gustavo Cerqueira Ataíde, com agradecimentos pela presença dos participantes. Na sequência, a condução dos trabalhos foi assumida pelo Secretário Nacional de Energia Elétrica Substituto, Sr. Frederico de Araújo Teles, que presidiu a reunião em substituição ao Ministro de Minas e Energia, Sr. Alexandre Silveira, ausente devido a compromissos previamente agendados. Após esses registros, deu-se prosseguimento à apreciação dos itens constantes da pauta.

2. PREVISÃO METEOROLÓGICA

2.1. O Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN apresentou a previsão estendida para as principais bacias geradoras de energia hidrelétrica. Informou que, nos últimos 90 dias, as chuvas ficaram abaixo da Média de Longo Término - MLT na maior parte da bacia do Rio Paraná. Com base no Índice de Seca Bivariado (chuva-vazão) – TSI 6, que considera dados desde 1981, observou-se que a última década foi marcada por predominância de condições de seca nessa região.

2.2. Para as próximas duas semanas, a previsão é de chuvas próximas da média histórica na bacia do Rio Paraná, com precipitações pontuais típicas do período de transição entre as estações seca e chuvosa. Nas bacias dos Rios São Francisco, Araguaia-Tocantins, Madeira, Uruguai e Jacuí, a tendência é de chuvas abaixo da média. As temperaturas devem permanecer próximas ou ligeiramente abaixo da média, sem previsão de ondas de calor.

2.3. Em horizonte de três a quatro semanas as previsões apontam manutenção de chuvas próximas à média na bacia do Rio Paraná, e de normal a abaixo da média nas demais bacias. Para o trimestre outubro-novembro-dezembro, são esperadas chuvas abaixo da média na região Sul e no sul da bacia do Paraná, e próximas da média nas demais regiões.

3. AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO ATENDIMENTO ELETROENERGÉTICO DO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

3.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS relatou que, em setembro/2025, a precipitação apresentou padrão típico da transição do período seco-chuvoso, com chuvas acima da média

nas bacias dos Rios Jacuí e Uruguai (região Sul), e nas bacias dos Rios Tapajós e Xingu (região Norte). Nas demais bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional – SIN, a precipitação foi inferior à média. As temperaturas ficaram abaixo da média no Sul e no litoral do Sudeste, em razão da atuação das massas de ar frio.

3.2. A Energia Natural Afluente – ENA, no mês de setembro, apresentou valores abaixo da média histórica em todos os subsistemas do SIN, com exceção da região Sul. A ENA agregada do SIN correspondeu a 74% da MLT. Foram verificados 61% no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, 108% no Sul, 43% no Nordeste e 60% no Norte.

3.3. Os armazenamentos equivalentes ao final de setembro atingiram 50% da Energia Armazenada máxima – EARmáx no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, 91% no Sul, 54% no Nordeste e 82% no Norte. No SIN, o armazenamento foi de aproximadamente 56%.

3.4. Em setembro, 85% de toda a geração de energia elétrica no SIN foi proveniente de fontes renováveis.

3.5. Nos intercâmbios internacionais, o ONS registrou em setembro: exportação para a Argentina em três dias, média mensal de 50 MWmédios; importação da Argentina em um dia, com pico de 700 MW; importação do Uruguai no dia 22/09, por 4 horas, com máximo de 500 MW; importação da Venezuela até o dia 10/09, com fluxo médio de 7,5 MWmédios no período, encerrando-se o intercâmbio após a interligação do sistema elétrico de Roraima ao SIN.

3.6. A carga média do SIN, em setembro, foi de 79,2 GWmédios, representando redução de 2,6% em relação ao mesmo mês de 2024.

3.7. Em setembro de 2025, registraram-se três perturbações relevantes com corte de carga igual ou superior a 100 MW e duração igual ou superior a dez minutos: 09/09, no estado do Rio de Janeiro (171 MW e duração 21 minutos); 16/09, também no Rio de Janeiro (303 MW e duração 29 minutos); e em 22/09, no estado de São Paulo (830 MW e duração 24 minutos).

3.8. Previsão hidroenergética para outubro/2025:

Subsistema	ENA (% MLT) Cenário Superior	ENA (% MLT) Cenário Inferior	EARmáx (%) Cenário Superior	EARmáx (%) Cenário Inferior
Sudeste/Centro-Oeste	62%	46%	44,7%	43,5%
Sul	94%	38%	93,9%	66,4%
Nordeste	38%	38%	47,6%	47,6%
Norte	50%	50%	69,4%	69,2%
SIN (total)	70% (16º menor em 95 anos)	43% (2º menor em 95 anos)	50,0%	47,1%

3.9. No horizonte outubro/2025 a março/2026, as afluências ao SIN devem variar entre 69% e 100% da MLT, correspondendo, respectivamente, no limite inferior da ENA, à 4ª menor, e no superior, à 44ª maior, condição hidrológica do histórico de 95 anos.

3.10. Os estudos prospectivos indicam que os armazenamentos do SIN, no final de março/2026, devem variar entre 53,7% e 81,3% da EARmáx, mantendo-se dentro da faixa verde da Curva Referencial de Armazenamento – CRef. O ONS destacou que a Usina Hidrelétrica – UHE Três Marias permanecerá na faixa de Operação de Atenção, até março/2026. Outros reservatórios do SIN também deverão operar na referida faixa, variando os períodos, conforme as diretrizes estabelecidas nas resoluções da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA.

3.11. Na análise de atendimento à potência do SIN, considerando um cenário desafiador, com altas demandas associadas a baixa geração eólica e condições hidrológicas desfavoráveis, está prevista a

necessidade de geração térmica adicional, além da maximização da produção das UHEs do São Francisco e o uso mais acentuado do reservatório da UHE de Itaipu, nos meses de outubro/2025 a março/2026.

3.12. O ONS ressaltou a importância de se manter a possibilidade de que, sempre que possível e sem comprometer a garantia do atendimento eletroenergético do SIN, as defluências das UHEs de Jupiá e Porto Primavera possam ser reduzidas com o objetivo de preservar recursos armazenados na bacia do rio Paraná. Em função do exposto e após discussão dos membros do CMSE, foi deliberado:

Deliberação: Considerando a relevância da redução das defluências das UHEs Jupiá e Porto Primavera para contribuir na preservação de recursos hidroenergéticos estocados nas usinas hidrelétricas na bacia do rio Paraná, sobretudo para recuperação dos armazenamentos e enfrentamento do período seco de 2026, o CMSE reconhece a importância de que:

- (i) as empresas concessionárias Companhia Energética São Paulo – CESP e Rio Paraná Energia S.A. mantenham a redução das defluências mínimas e atualização do Formulário de Solicitação de Atualização de Restrição Hidráulica - FSARH das UHEs Jupiá e Porto Primavera para os valores de 3.300 m³/s e 3.900 m³/s, respectivamente, sob coordenação do ONS; e
- (ii) o ONS minimize as defluências praticadas nas UHEs Jupiá e Porto Primavera, considerando o disposto em (i) e a necessidade eletroenergética do SIN.

3.13. O Ministério de Minas e Energia – MME informou que se reuniu com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, que está nivelado sobre a importância das reduções das referidas defluências para o setor elétrico.

4. AVALIAÇÃO DA COERÊNCIA ENTRE BASES DE DADOS DE GERAÇÃO DE ESTUDOS ELÉTRICOS E ENERGÉTICOS

4.1. O ONS apresentou avaliação sobre a coerência entre bases de dados de geração de estudos elétricos e energéticos, ressaltando a existência de diferenças relevantes entre as matrizes consideradas em ambos os estudos, que partem de premissas diferentes.

4.2. O Operador destacou a necessidade de avanços regulatórios quanto às usinas térmicas *merchants*, de modo que possam ser consideradas recursos confiáveis na matriz elétrica; a importância de se reavaliar o critério de representação da expansão das usinas não simuladas individualmente, buscando maior precisão; a tendência de subdimensionamento na base de dados do Relatório de Acompanhamento da Expansão da Oferta de Geração de Energia Elétrica - RALIE, para projetos de usinas não simuladas, a partir do terceiro ano do horizonte de estudo.

4.3. A Empresa de Pesquisa Energética – EPE informou que tem enfrentado essas divergências e propôs a realização de reunião técnica do CMSE para aprofundamento dos estudos e a harmonização das bases de dados do ONS e da EPE. A proposta foi aceita pelo Comitê.

5. MONITORAMENTO DA EXPANSÃO DA GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

5.1. A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL informou que em setembro de 2025, foram acrescidos 1.400 MW de capacidade instalada de geração centralizada, 1.430 km em linhas de transmissão e de 1.550 MVA de capacidade de transformação.

5.2. Destacaram-se os empreendimentos: UHE Juruena (MT) – 49,9 MW, Central Geradora Eólica – EOL Ventos de São Rafael 1 a 5 (RN/PB) – 315 MW, Usina Fotovoltaica – UFV Mauriti 2 a 8 (CE) – 284 MW, UFV Panorama 1 a 3 (PI) – 300 MW e UFV Lins 1 e 2 (CE) – 182 MW.

5.3. A Usina Termelétrica – UTE Novo Tempo Barcarena iniciou operação em teste no dia 18/09/2025 com previsão de operação comercial para 12/12/2025. A UTE Portocém I apresenta avanço físico de 77%, com entrada em operação prevista para 02/08/2026.

5.4. No segmento de transmissão entraram em operação as Linhas de Transmissão – LT 500 kV Lechuga / Equador / Boa Vista, que totalizam 725 km, interligando Boa Vista/RR ao SIN. Também entraram em operação seis transformadores, que totalizam 1.550 MVA, conforme discriminado abaixo:

- no Piauí, Subestação – SE São João do Piauí (TR 500/230 kV – 300 MVA);
- na Bahia, SE Bom Jesus da Lapa (TR 500/230 kV – 300 MVA);
- em Roraima, SE Boa Vista (dois TR 500/230 kV – 400 MVA cada);
- no Rio Grande do Sul, SE Porto Alegre 9 (TR 230/13,8 kV – 75 MVA); e, na SE Eldorado do Sul (TR 230/23 kV – 75 MVA).

5.5. A Agência apresentou monitoramento das usinas em implantação nos sistemas isolados, com duas usinas (64,5 MW) nos Estados do Amapá e Roraima, e 62 projetos de interligação com subrogação previstos para os Estados do Amazonas e Pará. A Agência destacou o acompanhando dos prazos de interligação e alertou para os casos em que os contratos de suprimento de Comercialização de Energia Elétrica e Potências nos Sistemas Isolados – CCSI se aproximam do término, enquanto as obras ainda enfrentam dificuldades para implantação.

5.6. Quanto à interligação de Humaitá (AM) foi informado que o IBAMA solicitou adequações de projeto para a redução de impactos ambientais. A SE Nova Caladinho 2 230/138 kV, subestação de fronteira com a rede básica em que se conectará a LT 138 kV Caladinho/Humaitá, teve sua conclusão declarada pela Eletrobras/Eletronorte, com Termo de Liberação de Receita – TLR emitido pelo ONS.

5.7. Por fim, o Comitê homologou as datas de tendência de operação comercial dos empreendimentos de geração e de transmissão, conforme 9^a Reunião mensal de Monitoramento da Expansão da oferta de Geração e da Transmissão de 2025, ocorridas em 18/09/2025, cujas informações foram encaminhadas ao MME por meio do Ofício-Circular nº 63/2025 - SFT/ANEEL.

6. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

6.1. A Câmara de Comercialização de Energia – CCEE apresentou os resultados da liquidação financeira no Mercado de Curto Prazo – MCP referente à contabilização de agosto/2025, cujo montante totalizou R\$ 2,86 bilhões, sendo R\$ 2,55 bilhão (88,98%) correspondentes ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de referência e R\$ 315,65 milhões (11,02%) decorrentes de efeito de liminar do Generation Scaling Factor – GSF. Do valor da contabilização do MCP, R\$ 2,51 bilhões (98,32%) foram liquidados, com R\$ 735,10 milhões (29,36%) destinados à Conta de Energia de Reserva – CONER, e R\$ 42,81 milhões (1,68%) permaneceram inadimplidos. Foram apresentados os dados de importação e exportação de energia. As exportações térmicas totalizaram:

- julho/2025: 1.592 MWmed / 1.185 GWh → benefício de R\$ 17,8 milhões à Conta Bandeiras;
- agosto/2025: 463 MWmed / 345 GWh → R\$ 1,4 milhão; e
- setembro/2025 (preliminar): 57 MWmed / 37 GWh → R\$ 0,14 milhão

6.2. Quanto à exportação de excedentes hidrelétricos (vertimento turbinável):

- julho/2025: 62 MWmed → benefício de R\$ 4,25 milhões ao MRE;
- agosto/2025: 5,3 MWmed → R\$ 0,41 milhão;
- setembro/2025: sem exportações nessa modalidade.

6.3. Não houve importação entre janeiro e agosto/2025. Em setembro, registrou-se importação total de 4,3 MW médios / 3,1 GWh, sendo 52% do Uruguai ao preço médio de R\$ 369,20/MWh, e 48% da Argentina ao preço médio de R\$ 561,96/MWh, totalizando R\$ 1,4 milhão.

6.4. No Programa de Resposta da Demanda – RD, registraram-se reduções de 6 MWmédios em julho, 9 MWmédios em agosto e 16 MWmédios em setembro (preliminar), com um preço médio de negociação de R\$ 299/MWh.

6.5. Com relação ao produto disponibilidade, foi destacado o 2º Mecanismo Competitivo (prazo de setembro/25 a janeiro/26), sendo que em setembro foram reduzidos 217 MWmédios nos horários de ponta, a uma receita fixa de R\$ 6,55 milhões.

6.6. Os Encargos de Serviços do Sistema – ESS, totalizaram R\$ 71,4 milhões (julho), R\$ 123 milhões (agosto) e R\$ 51 milhões em setembro (preliminar) refletindo melhores condições hidrológicas.

O impacto estimado do ESS de setembro: R\$ 0,92/MWh. Segundo estimativas da Câmara, isso corresponde a um custo adicional entre 0,32% e 0,35% ao preço de energia no Ambiente de Contratação Livre – ACL, e 0,3% de aumento na tarifa do Ambiente de Contratação Regulada – ACR.

6.7. Por fim, a CCEE destacou a evolução da migração de consumidores para o ACL, e os dados de setembro/2025 mostram que há 137 comercializadores varejistas habilitados na Câmara, com 37.624 unidades consumidoras associadas. Informou que 13.364 consumidores já aderiram ao ACL com 44.663 unidades consumidoras, concluindo que esses dois grupos somados representam 82.287 unidades consumidoras no mercado livre. Além disso, ressaltou que há 14 comercializadores varejistas em processo de habilitação, sendo que atualmente a Câmara conta com um total de 16.358 associados.

7. ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO DA INTERLIGAÇÃO DE FEIJÓ E CRUZEIRO DO SUL

7.1. A ANEEL apresentou acompanhamento do desempenho da operação da interligação elétrica que passou a atender as localidades de Feijó, Tarauacá e Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima e Rodrigues Alves, no estado do Acre, recentemente conectadas ao SIN. Destacou o trabalho desenvolvido para garantir a qualidade do atendimento e a segurança do suprimento eletroenergético na região, ressaltando ações voltadas à redução de desligamentos forçados e aprimoramento das condições operacionais das instalações.

7.2. Entre os registros mais recentes de desligamentos forçados e tempos de recomposição elevados, foi mencionada a ocorrência de 31 de agosto de 2025, atualmente em análise pelo ONS.

7.3. A Agência informou, ainda, ter emitido o Ofício nº 522/2025-GDG/ANEEL, levando ao conhecimento dos órgãos competentes questões relacionadas à segurança pública, em razão de riscos e dificuldades operacionais relatadas pela transmissora decorrentes de ocorrências de segurança pública na região.

7.4. A Transmissora Acre segue adotando medidas corretivas e preventivas, incluindo manutenção de equipamentos, aperfeiçoamento de procedimentos e ações estruturais nas linhas e subestações. Foram pactuados Planos de Resultados com metas de redução de desligamentos forçados, e está prevista fiscalização em campo pela ANEEL em novembro de 2025 para verificação das ações implementadas.

7.5. A EPE informou que está na fase final para a apresentação dos estudos, contendo soluções a nível conjuntural e estrutural para o sistema do Acre. Ficou acordado a realização de reunião técnica do CMSE, visando avaliar as condições do atendimento eletroenergético das localidades de Cruzeiro do Sul, Feijó e Tarauacá, no estado do Acre, bem como alternativas e providências para aumentar a resiliência ao sistema elétrico das referidas localidades.

8. ASSUNTOS GERAIS

• Preparação do Sistema Elétrico para o PND e ENEM

8.0.1. A Secretaria Nacional de Energia Elétrica – SNEE/MME realizou apresentação sobre a Prova Nacional Docente – PND e o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, eventos de grande relevância nacional, com total superior a 5,9 milhões de inscritos, que exigem um grau adicional de segurança do sistema elétrico brasileiro para a garantia da continuidade e da qualidade do fornecimento de energia elétrica nos dias de aplicação das provas, nos termos da Resolução nº 1/2005 do CMSE:

Art. 1º Estabelecer como diretriz operacional a ser seguida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS que, previamente à realização de eventos de grande relevância e repercussão nacional, e que exijam um grau adicional de segurança, sejam propostos esquemas e providências especiais e suplementares, a fim de garantir o suprimento eletroenergético nos padrões de continuidade e qualidade à sociedade.

8.0.2. Observa-se que a PND ocorrerá no dia 26 de outubro de 2025, abrangendo 750 municípios e 1,16 milhão de inscritos, enquanto o ENEM será aplicado nos dias 9 e 16 de novembro de 2025, em 1.805 municípios, com aproximadamente 4,8 milhões de inscritos.

8.0.3. Assim, tendo em vista a necessidade de preparar o sistema elétrico, em atenção à solicitação do Ministério da Educação – MEC, o ONS deverá apresentar ao CMSE os resultados da operação planejada para esses eventos.

8.0.4. Registra-se que o MME encaminhou ofícios às distribuidoras de energia elétrica para que adotem as providências necessárias à garantia do atendimento aos locais de aplicação das provas.

- **Workshop “Fortalecimento da Governança da Gestão Integrada dos Reservatórios do Setor Elétrico”, no âmbito da Ação CP11 do Plano de Recuperação de Reservatórios – PRR**

8.0.5. A SNEE/MME destacou a realização, em 24 de setembro de 2025, do [Workshop “Fortalecimento da Governança da Gestão Integrada dos Reservatórios do Setor Elétrico”](#), no âmbito da Ação de Curto Prazo CP11 do [PRR](#), apresentada anteriormente na 305^a Reunião do CMSE (Ordinária).

8.0.6. O evento reuniu representantes de diversas instituições do setor elétrico e da gestão de recursos hídricos para discutir o aprimoramento da governança e da articulação institucional, com o objetivo de fortalecer a cooperação entre os órgãos e promover uma gestão mais integrada e sustentável dos reservatórios do SIN.

Por fim, o CMSE reafirmou seu compromisso com a segurança e a confiabilidade do fornecimento de energia elétrica no País, por meio do monitoramento contínuo e de estudos técnicos elaborados sob as diversas óticas do setor elétrico brasileiro, conduzidos de forma integrada pelas instituições que o compõem.

FREDERICO DE ARAÚJO TELES

Secretário-Executivo Substituto do CMSE

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
João Daniel de Andrade Cascalho	MME
Frederico de Araújo Teles	MME
Gustavo Cerqueira Ataíde	MME
Marcello Gomes Weydt	MME
Reinaldo da Cruz Garcia	EPE
Ricardo Takemitsu Simabuku	CCEE
Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho	ANA
Mauricio de Souza	ONS
Renata Crusius	ONS
Alexandre Nunes Zucarato	ONS
Alessandro Cantarino	ANEEL
Júlio César Rezende Ferraz	ANEEL

Bruno Goulart de Freitas Machado	ANEEL
Esilvan Cardoso	ANEEL
Rafael Ervilha Caetano	ANEEL
Guilherme Silva de Godoi	MME
Victor Protázio	MME
Bianca M ^a M. de Alencar Braga	MME
Wilson Rodrigues de Melo Junior	MME
Fabiana Cepeda	MME
Claudia Elisabeth Bezerra Marques	MME
Larissa Damascena	MME
Rogério Guedes	MME
Verônica e Silva Sousa	MME
Rogério Reginato	MME
Nelson Simão de Carvalho	MME
Giselli dos Santos	MME
Cristiano Trein	MME
Christany Salgado Faria	MME
Claudir Afonso Costa	MME
Guilherme Zanetti Rosa	MME
Andre Perim	MME
Eduardo Duarte Faria	MME
Flávia Carvalho Carreira	MME
Leonardo de Oliveira Marques	MME
Douglas Estevam de Paiva	MME
Getulio Ezequiel da Costa P. Filho	MME
Wesley Maia Cardoso	MME
Rômulo Sehnem	MME
Maria Clara Moura	MME

Letícia Damascena da Silva	MME
Fabricio Dairel de Campos Lacerda	MME
Weibson Gustavo de Souza Gomes	MME
Eucimar Kwiatkowski Augustinhak	MME
Wallace Tayson Abreu dos Santos	MME
André Luís Goncalves de Oliveira	MME
Flavia Souza Ramos dos Guarany	MME
Alcione Carla Vaz	MME
Giovanni Dolif	CEMADEN

ANEXOS

Anexo 1:	Agenda da 311ª Reunião do CMSE (Ordinária) (SEI nº 1128145);
Anexo 2:	Datas de Tendência da Transmissão (SEI nº 1128147);
Anexo 3:	Datas de Tendência da Geração (SEI nº 1128149);
Anexo 4:	Nota Informativa (SEI nº 1128150).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico de Araujo Teles, Secretário Nacional de Energia Elétrica Substituto**, em 03/11/2025, às 09:40, 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://sei.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1136595** e o código CRC **8F64FD2A**.