



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Gabinete do Ministro

Esplanada dos Ministérios - Bloco U, 8º andar, Brasília/DF, CEP 70065-900

Telefone: (61) 2032-5041 / gabinete@mme.gov.br

Ofício nº 292/2025/GM-MME

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

A Sua Excelência o Senhor
Deputado Carlos Veras
Primeiro-Secretário da Câmara dos Deputados
70160-900 Brasília/DF

Assunto: Requerimento de Informação nº 1.219/2025, de autoria do deputado federal Dr. Frederico (PRD-MG).*Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 48300.000470/2025-81.*

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Reporto-me ao Ofício 1ºSec/RI/E/nº 149, de 12 de maio de 2025, da Câmara dos Deputados, o qual encaminha o **Requerimento de Informação - RIC nº 1.219/2025**, de autoria do **deputado federal Dr. Frederico (PRD-MG)**, por meio do qual *"Requer informações ao Exmo. Sr. Ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, sobre a retomada de importação de energia elétrica da Venezuela e temas correlatos"*.

2. A esse respeito, encaminho a Vossa Excelência os seguintes documentos contendo esclarecimentos acerca do assunto:

- I - Despacho SNEE (SEI nº 1049377), de 6 de junho de 2025, elaborado pela Secretaria Nacional de Energia Elétrica;
II - Nota Técnica nº 3/2025/CGCE/DPME/SNEE (SEI nº 1043417), de 6 de junho de 2025, elaborada pelo Departamento de Políticas para o Mercado da Secretaria Nacional de Energia Elétrica, e seus anexos:

- Anexo Atas CMSE (SEI nºs 1049366, 1049367 e 1049368);
- Anexo Documentos ANEEL (SEI nºs 1049370 e 1049371);
- Anexo Voto TCU (SEI nº 1066647);
- Anexo Acórdão TCU (SEI nº 1049373);
- Anexo Nota Técnica - Decreto 11.629, de 2023 (SEI nº 1049374);
- Nota Informativa nº 1/2024/CMSE (SEI nº 1059165);
- Portaria SNTEP nº 2689/2023 (SEI nº 1049375);
- Portaria SNTEP nº 2746/2024 (SEI nº 1049376);
- Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606);

III - Despacho SNTEP (SEI nº 1066594), de 6 de junho de 2025, elaborado pela Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento;

IV - Nota Informativa nº 11/2025/DPOTI/SNTEP (SEI nº 1065897), de 5 de junho de 2025, elaborada pelo Departamento de Planejamento e Outorgas de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica e Interligações Internacionais da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento;

V - Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL (SEI nº 1063280), de 30 de maio de 2025, encaminhado pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;

Atenciosamente,

ALEXANDRE SILVEIRA

Ministro de Estado de Minas e Energia



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Silveira de Oliveira, Ministro de Estado de Minas e Energia**, em 10/06/2025, às 16:44, 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 **1069183** e o código CRC **1BBDD7EC**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 48300.000470/2025-81

SEI nº 1069183

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

DESPACHO

Processo nº: 48300.000470/2025-81

Assunto: Requerimento de Informação - RIC nº 1.219/2025 - Solicitação de resposta oficial.

Interessado: Assessoria de Assuntos Parlamentares

À Assessoria de Assuntos Parlamentares e Federativos,

Refiro-me ao Despacho ASPAR (SEI nº 1055801) pelo qual remeteu-se à Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (SNTEP), o Ofício 1^ºSec/RI/E/nº 149 (SEI nº 1055492), de 12 de maio de 2025, da Câmara dos Deputados, o qual encaminha o **Requerimento de Informação - RIC nº 1.219/2025** (SEI nº 1055493), de autoria do **deputado federal Dr. Frederico (PRD-MG)**.

Sobre o assunto, encaminho a Nota Informativa nº 11/2025/DPOTI/SNTEP (SEI nº 1065897).

Permanecemos à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente por)

THIAGO VASCONCELLOS BARRAL FERREIRA

Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Vasconcellos Barral Ferreira, Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento**, em 06/06/2025, às 17:09, 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 **1066594** e o código CRC **674A0D5F**.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OUTORGAS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS

NOTA INFORMATIVA Nº 11/2025/DPOTI/SNTEP

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1. Trata-se de atendimento ao Despacho ASPAR 1041956 que solicita análise e manifestação da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, SNTEP, que encaminha o Requerimento de Informações (RIC) nº 1219/2025, de autoria do Deputado Federal Dr. Frederico (PRD-MG).

1.2. Neste Requerimento, questiona-se:

1. A partir da retomada da importação de energia da Venezuela, em 2023, quais empresas praticam o intercâmbio de energia com a Venezuela?
2. Quais os dados dos contratos das respectivas empresas, em especial a forma de contratação (licitação ou dispensa), tempo do contrato, capacidade instantânea (MW), volume de energia (MWh ou MWméd), valor unitário da energia contratada e valor global do contrato, com cada uma das empresas? Fornecer cópia dos respectivos contratos, que comprovem as informações.
3. Em relação aos valores de energia comercializados, como se deu a formação dos respectivos preços? Houve disputa concorrencial? Houve transparência? Os preços estão aderentes aos preços da geração de mesma fonte no Brasil (hidrelétrica)?
 - 3.1 Por que os preços a serem pagos pelos brasileiros serão muito mais elevados do que os pagos pelos próprios venezuelanos? Por que os preços serão mais caros do que aos da usina termelétrica mais barata e que fornece a maior parte da energia em Roraima (UTE Jaguatirica II)?
 - 3.2 Estes preços estão em conformidade com parâmetros internacionais? Estes preços estão aderentes com os da energia importada de outros países, como Argentina e Uruguai? Onde se encontram publicamente disponíveis os documentos e memoriais de cálculos quem embasaram tecnicamente as tomadas de decisão, para acesso desta Casa e da população em geral?
 4. Houve interrupções ou fornecimento em quantidade inferior ao contratado por parte das empresas importadoras ou da Venezuela desde 2023? Em caso positivo, informe os períodos, os motivos e se foram aplicadas sanções contratuais às empresas responsáveis, detalhando as medidas tomadas.
 5. Por que o Operador Nacional do Sistema (ONS) não tem disponibilizado publicamente relatórios técnicos em seu site, sobre os resultados dos testes e da operação do sistema, bem como sobre os diversos problemas de fornecimento, importação a menor e apagões que tem ocorrido em Roraima, desde a retomada da importação de energia da Venezuela? Por que o operador "não se manifesta" sobre o assunto quando inquirido pela imprensa, a qual exerce papel fundamental no controle social?
 6. O que o Ministério e a ANEEL têm feito para fiscalizar e corrigir esse comportamento inadequado, de baixa transparência, por parte do operador? O operador já foi autuado para prestar os devidos esclarecimentos ou penalizado por estas condutas? Favor esclarecer, inclusive fornecendo cópias de documentos.
 7. Como haverá a operação segura da importação da energia, visto a falta de segurança energética e elétrica da própria Venezuela, que há mais de 10 anos só se agrava?
 8. O Comitê de Monitoramento de Setor Elétrico (CMSE) tem atuado (se sim, como) no monitoramento, na fiscalização, nos períodos de interrupção ou de fornecimento a menor energia importada da Venezuela? Há indicadores de desempenho e eficiência estabelecidos? Quais são e quais os seus valores? Onde encontrá-los, disponíveis publicamente e de forma transparente?
 9. Como o Ministério de Minas e Energia tem monitorado e avaliado a atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) acerca dessa importação de energia elétrica?
 10. A partir de 2023, valores da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) já foram usados para custear a importação de energia elétrica da Venezuela? Em quais parâmetros? Quais os valores? O que tem sido realizado para minimizar a realização desses valores?
 - 10.1 A ANEEL fiscalizou e auditou as quantidades e os preços máximos de energia que poderiam ser repassados (sub-rogados), para não haver abusos na definição dos "valores investidos", da mesma forma que atua com os empreendimentos de geração brasileiro? A ANEEL também aceitaria subrogar o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional pelo mesmo preço praticado na importação? Se não, por que deveria aceitar o fornecimento de um estrangeiro nestes valores e por que não incentivar os empreendimentos nacionais, pelo mesmo valor? Favor detalhar a resposta.
 11. Quais são os números dos impactos econômicos negativos diretos e indiretos de substituir a geração nacional pela energia importada? Em qual medida empresas brasileiras e a cadeia de suprimento nacional serão prejudicadas ou terão suas receitas reduzidas? Em qual medida será a perda de arrecadação da União, Estados e Municípios com a importação? Como empresas e poder público serão recompensados? Esses impactos econômicos negativos foram considerados na tomada de decisão do suposto benefício econômico para retomada da importação?
 12. Por que não foi autorizada também a exportação de energia elétrica brasileira à Venezuela, em benefício das empresas e dos consumidores brasileiros, visto que não há risco de suprimento energético do lado brasileiro, bem como há diversas usinas termelétricas em Roraima disponíveis que poderiam gerar energia excedente em momentos em que os consumidores brasileiros não estão consumindo?
 13. Considerando os diversos anos de problemas de fornecimento por parte da Venezuela, que levaram a suspensão da importação pelo Brasil, tendo atingido 85 apagões em um ano, considerando que a crise energética naquele país apenas se agravou nos anos recentes, como o MME justifica tecnicamente a retomada de importação de energia da Venezuela em suposto benefício da segurança energética do Brasil?

1.3. Sobre o assunto, seguem informações relacionadas aos questionamentos 1 e 12, tendo em vista as competências deste Departamento de Planejamento e Outorgas de Transmissão e Distribuição e Interligações Internacionais - DPOTI.

2. LEGISLAÇÃO ASSOCIADA AO TEMA

- 2.1. [Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995](#) - Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências;
- 2.2. [Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996](#) - Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências;
- 2.3. [Medida Provisória nº 1.154, de 1º de janeiro de 2023](#) convertida na [Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023](#) - Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios;
- 2.4. [Decreto nº 5.163 de 30 de julho de 2004](#) - Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica, e dá outras providências;
- 2.5. [Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010](#) - Regulamenta a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, que dispõe sobre o serviço de energia elétrica dos Sistemas Isolados, as instalações de transmissão de interligações internacionais no Sistema Interligado Nacional - SIN, e dá outras providências;
- 2.6. [Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023](#) - Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério de Minas e Energia e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança;
- 2.7. [Portaria MMF nº 596, de 19 de outubro de 2011](#) - Estabelece as Regras Gerais para Autorização de Importação e Exportação de Energia Elétrica;
- 2.8. [Portaria nº 418/GM/MME, de 19 de novembro de 2019](#) - Estabelece as Diretrizes para a Exportação de Energia Elétrica Interruptível Sem Devolução, destinada à República Argentina e à República Oriental do Uruguai, proveniente de Usinas Termoelétricas em Operação Comercial Despachadas Centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, disponíveis para atendimento ao Sistema Interligado Nacional - SIN e não despachadas por ordem de mérito nem por garantia de suprimento energético;
- 2.9. [Portaria nº 631/GM/MME, de 24 de março de 2022](#) - Autoriza à ANEEL que proceda a incorporação dos bens e das instalações que compõem o Sistema de Transmissão de Energia Elétrica - de que tratam a Portaria DNAEE nº 121, de 9 de abril de 1997, a Portaria DNAEE nº 371, de 19 de setembro de 1997, e a Resolução ANEEL nº 201, de 6 de junho de 2001, que chegaram ao seu fim - ao Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 058/2001-ANEEL, de titularidade da Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Eletronorte, nos termos do art. 34 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995;
- 2.10. [Portaria nº 49/GM/MME, de 22 de setembro de 2022](#) - Estabelece as Diretrizes para a exportação de energia elétrica interruptível sem devolução, destinada à República Argentina ou à República Oriental do Uruguai, proveniente de excedente de geração de energia elétrica de usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, disponíveis para atendimento ao Sistema Interligado Nacional (SIN), cuja geração seja transmissível e não alocável na carga do SIN; e
- 2.11. [Portaria nº 60/GM/MME, de 29 de dezembro de 2022](#) - Estabelece as diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível sem devolução, a partir da República Argentina ou da República Oriental do Uruguai.

3. ANÁLISE DO ARCAVOUÇO LEGAL VIGENTE

3.1. A reforma ministerial ocorrida em 1º de janeiro de 2023, por meio da Medida Provisória nº 1.154 convertida na Lei nº 14.600, define as áreas de competência do Ministério de Minas e Energia:

Seção XX

Do Ministério de Minas e Energia

Art. 37. Constituem áreas de competência do Ministério de Minas e Energia:

- I - políticas nacionais de geologia, de exploração e de produção de recursos minerais e energéticos;
- II - políticas nacionais de aproveitamento dos recursos hídricos, eólicos, fotovoltaicos e de demais fontes para fins de energia elétrica;
- III - política nacional de mineração e transformação mineral;
- IV - diretrizes para o planejamento dos setores de minas e de energia;
- V - política nacional do petróleo, do combustível, do biocombustível, do gás natural, de energia elétrica, inclusive nuclear;

VI - diretrizes para as políticas tarifárias;
 VII - energização rural e agroenergia, inclusive eletrificação rural, quando custeada com recursos vinculados ao setor elétrico;
VIII - políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países;
 IX - políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais;
 X - elaboração e aprovação das outorgas relativas aos setores de minas e energia;
 XI - avaliação ambiental estratégica, quando couber, em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e os demais órgãos relacionados;
XII - participação em negociações internacionais relativas aos setores de minas e energia; e
 XIII - fomento ao desenvolvimento e adoção de novas tecnologias relativas aos setores de minas e de energia.
 Parágrafo único. O Ministério de Minas e Energia deve zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País.
 (grifos nossos)

3.2. A Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, apresenta, também, disposições sobre a temática internacional que abrange as atividades de importação e exportação:

Art. 17. O poder concedente deverá definir, dentre as instalações de transmissão, as que se destinam à formação da rede básica dos sistemas interligados, as de âmbito próprio do concessionário de distribuição, as de interesse exclusivo das centrais de geração e as destinadas a interligações internacionais. (Redação dada pela Lei nº 12.111, de 2009)
 §1º As instalações de transmissão de energia elétrica componentes da rede básica do Sistema Interligado Nacional - SIN serão objeto de concessão, mediante licitação, na modalidade de concorrência ou de leilão e funcionarão integradas ao sistema elétrico, com regras operativas aprovadas pela Aneel, de forma a assegurar a otimização dos recursos eletroenergéticos existentes ou futuros.
 §2º As instalações de transmissão de âmbito próprio do concessionário de distribuição poderão ser consideradas pelo poder concedente parte integrante da concessão de distribuição.
 §3º As instalações de transmissão de interesse restrito das centrais de geração poderão ser consideradas integrantes das respectivas concessões, permissões ou autorizações.
 §4º As instalações de transmissão, existentes na data de publicação desta Lei, serão classificadas pelo poder concedente, para efeito de prorrogação, de conformidade com o disposto neste artigo.
 §5º As instalações de transmissão, classificadas como integrantes da rede básica, poderão ter suas concessões prorrogadas, segundo os critérios estabelecidos nos arts. 19 e 22, no que couber.
 §6º As instalações de transmissão de energia elétrica destinadas a interligações internacionais outorgadas a partir de 1º de janeiro de 2011 e conectadas à rede básica serão objeto de concessão de serviço público de transmissão, mediante licitação na modalidade de concorrência ou leilão, devendo ser precedidas de Tratado Internacional.
 §7º As instalações de transmissão necessárias aos intercâmbios internacionais de energia elétrica outorgadas até 31 de dezembro de 2010 poderão ser equiparadas, para efeitos técnicos e comerciais, aos concessionários de serviço público de transmissão de que trata o § 6º, conforme regulação da Aneel, que definirá, em especial, a receita do agente, as tarifas de que tratam os incisos XVIII e XX do art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e a forma de ajuste dos contratos atuais de importação e exportação de energia.
 §8º Fica vedada a celebração de novos contratos de importação ou exportação de energia elétrica pelo agente que for equiparado ao concessionário de serviço público de transmissão de que trata o § 7º.
 (grifo nosso)

3.3. A competência para autorizar a importação e a exportação de energia elétrica, bem como para implantar as instalações de transmissão associadas é do Poder Concedente, na figura do Ministério de Minas e Energia - MME, podendo ou não ser delegada para a ANEEL, conforme previsto na Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996:

Art. 3º-A Além das competências previstas nos incisos IV, VIII e IX do art. 29 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, aplicáveis aos serviços de energia elétrica, compete ao Poder Concedente:
 [...]
 II - celebrar os contratos de concessão ou de permissão de serviços públicos de energia elétrica, de concessão de uso de bem público e expedir atos autorizativos.
 [...]
 Art. 26. Cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação à ANEEL, autorizar:
 [...]
 III - a importação e exportação de energia elétrica, bem como a implantação das respectivas instalações de transmissão associadas, ressalvado o disposto no § 6º do art. 17 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995;
 [...]

3.4. O Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023, regulamentou as atribuições do Ministério de Minas e Energia e suas secretárias finalísticas. Em especial, resgatamos as competências da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, no seu art. 19, e da Secretaria Nacional de Energia Elétrica, no seu art. 24:

Art. 19. À Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento compete:
 [...]
 XVI - coordenar a elaboração de estudos e o desenvolvimento de modelos de integração elétrica e energética com outros países a médio e longo prazos;
 [...]
 Art. 24. À Secretaria Nacional de Energia Elétrica compete:
 [...]
 V - coordenar, participar da implementação e avaliar políticas sobre:
 a) universalização do acesso e do uso da energia elétrica;
 b) fomento ao desenvolvimento social e promoção de cidadania a consumidores de energia elétrica; e
 c) integração com países vizinhos, relacionadas à comercialização de energia elétrica interruptível;
 [...]

3.5. E, também, resgatamos as atribuições do Departamento de Planejamento e Outorgas de Geração de Energia Elétrica e do Departamento de Planejamento e Outorgas de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica, da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, nos arts. 22 e 23 do mencionado Decreto:

Art. 22. Ao Departamento de Planejamento e Outorgas de Geração de Energia Elétrica compete:
 [...]
 XIV - acompanhar e propor políticas de integração com outros países, quanto ao aproveitamento energético de cursos de água compartilhados com países limítrofes, ao desenvolvimento de centrais geradoras binacionais ou multilaterais e à importação e exportação de energia firme ao Sistema Interligado Nacional;
 [...]
 Art. 23. Ao Departamento de Planejamento e Outorgas de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica e Interligações Internacionais compete:
 [...]
 V - propor e coordenar a elaboração de políticas e diretrizes para a integração elétrica com outros países quanto às outorgas de interligações internacionais;
 [...]
 XVIII - organizar planos, programas e projetos destinados a atrair o interesse de investidores no serviço de transmissão.

3.6. A partir de 2010, com a edição do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, foi delegada ao MME a competência de expedir os atos autorizativos necessários a viabilizar a importação e exportação de energia elétrica nas instalações de transmissão destinadas a interligações internacionais conectadas à rede básica.

CAPÍTULO V

DAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DE INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS

NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL

Art. 21. A definição das instalações de transmissão de energia elétrica destinadas a interligações internacionais, de que trata o art. 17, §§ 6º e 7º, da Lei nº 9.074, de 1995, será estabelecida por meio de portaria do Ministério de Minas e Energia.

(...)
 § 2º O Ministério de Minas e Energia celebrará os contratos de concessão e expedirá os atos autorizativos de que tratam o art. 3º-A, inciso II, e o art. 26, inciso III, da Lei nº 9.427, de 1996, necessários a viabilizar a importação e a exportação de energia elétrica.

§ 3º As instalações e equipamentos considerados integrantes das instalações de transmissão de energia elétrica, destinadas a interligações internacionais, serão disponibilizadas, mediante Contrato de Prestação de Serviços de Transmissão, ao Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, e a ele estarão subordinadas suas ações de coordenação e operação pertinentes.

3.7. A Portaria nº 596, de 19 de outubro de 2011, estabelece as Regras Gerais para Autorização de Importação e Exportação de Energia Elétrica, conforme transrito a seguir:

PORTARIA Nº 596, DE 19 DE OUTUBRO DE 2011.

Art. 1º A autorização para importação e exportação de energia elétrica será outorgada à pessoa jurídica constituída, sob os ditames das leis brasileiras, com o objetivo de importar, exportar ou comercializar energia elétrica no mercado brasileiro. Parágrafo único. A autorização para importação e exportação de energia elétrica deverá observar:

I - disposições constantes de acordos internacionais;

II - condições e diretrizes específicas estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia, nos termos do art. 4º, § 2º, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

Art. 2º O requerimento para a autorização, de que trata o art. 1º, deverá ser dirigido à Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, especificando o objetivo, o período, o país de intercâmbio de energia elétrica e o mercado de destino da energia elétrica importada, quando aplicável, acompanhado dos seguintes documentos: (Redação dada pela PRT MME 411 de 22.11.2013)

[...]

§ 6º No caso em que a importação ou exportação de energia elétrica não for alcançada por Memorando de Entendimento celebrado entre o Ministério de Minas e Energia e o equivalente de outro país, a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético deverá consultar a Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, para a manifestação pertinente quanto à conveniência, à necessidade e à possibilidade da importação ou exportação, considerados o interesse público e a segurança no suprimento." (NR) (inclusa pela PRT MME 411 de 22.11.2013)

[...]

3.8. Atualmente, o Brasil comercializa energia com a República Argentina, a República Oriental do Uruguai e a República do Paraguai, segundo as diretrizes editadas pelo MME que estabelecem regras para questões como: tipos de energia permitidos, mercados envolvidos, lastro de energia (ou sua dispensa), entre outros. Existem Portarias vigentes, cujos principais pontos são apresentados a seguir:

- Portaria nº 49/GM/MME, de 2022, que estabelece as diretrizes para a **exportação de energia elétrica interruptível sem devolução**, destinada à República Argentina ou à República Oriental do Uruguai, proveniente de excedente de geração de energia elétrica de usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente pelo ONS, cuja geração seja transmissível e não alocável na carga do SIN, com vigência até **31 de dezembro de 2026**. Essa Portaria contempla a **única situação** em que o país **exporta energia elétrica proveniente de usinas hidrelétricas**, sendo que, na impossibilidade de se exportar essa energia, haveria vertimento turbinável, isto é, não haveria consumo interno dessa energia elétrica;
- Portaria nº 60/GM/MME, de 2022, que estabelece as diretrizes para a **importação de energia elétrica interruptível sem devolução**, a partir da República Argentina ou da República Oriental do Uruguai, sem data de vigência definida;
- Portaria nº 86/GM/MME, de 2024, que estabelece as diretrizes para a **exportação de energia elétrica interruptível sem devolução**, destinada à República Argentina e à República Oriental do Uruguai, proveniente de **usinas termoelétricas** em operação comercial despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), disponíveis para atendimento ao Sistema Interligado Nacional, SIN, e **não despachadas por ordem de mérito nem por garantia de suprimento energético**;
- Portaria nº 87/GM/MME, de 2024, que estabelece as diretrizes para a **importação de energia elétrica a partir da República do Paraguai com entrega na Subestação Margem Direita vinculada ao nó de fronteira da Usina Hidrelétrica Itaipu Binacional, em nível de tensão de 500 kV**.

3.9. É possível também importar energia elétrica da República Bolivariana da Venezuela, apesar de não haver Portaria de Diretrizes editada, conforme as apresentadas anteriormente, nos casos em que há manifestação pela conveniência, necessidade e possibilidade de importação de energia elétrica da Secretaria Nacional de Energia Elétrica - SNEE, conforme previsto no § 6º, art. 2º da Portaria MME nº 596, de 2011.

3.10. A SNEE é responsável por publicar as Portarias que autorizam as comercializadoras a atuarem no comércio de energia elétrica entre o Brasil e os países citados, e é importante ressaltar que são autorizadas todas as comercializadoras que apresentam requerimentos de importação/exportação e cumprem os requisitos da legislação vigente, cabendo aos países vizinhos contratá-las para efetivação da comercialização, de acordo com regras e procedimentos de cada país.

3.11. A seguir, é apresentado o detalhamento do procedimento técnico administrativo que trata o processo de autorização de Importação e Exportação sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (Figura 1):

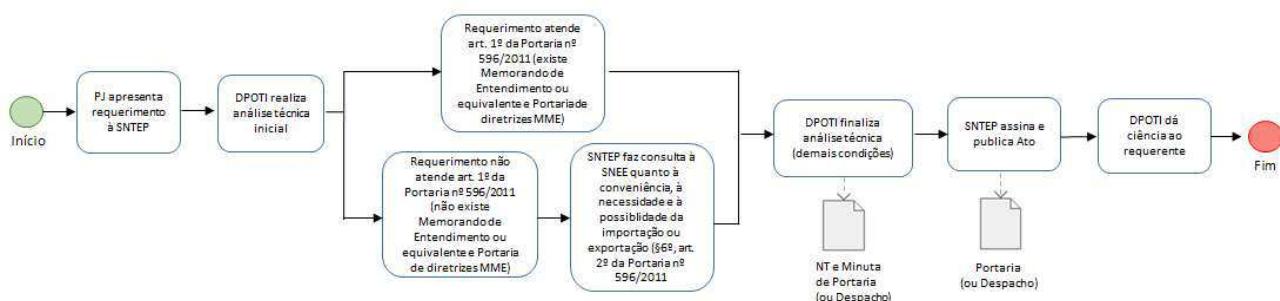


Figura 1 - Fluxo processo autorização Importação e Exportação na SNEE

4. INFORMAÇÕES

4.1. Diante do anteriormente exposto e tendo em vista o detalhamento do fluxograma do que compete à SNEE e ao DPOTI no processo de autorização de comercializadoras a importar e/ou exportar energia elétrica, segue resposta aos questionamentos número 1 e 12:

QUESTIONAMENTO 1: A partir da retomada da importação de energia da Venezuela, em 2023, quais empresas praticam o intercâmbio de energia com a Venezuela?

Conforme já mencionado, a SNEE é responsável por publicar as Portarias que autorizam as comercializadoras a atuarem no comércio de energia elétrica entre o Brasil e os países citados, sendo importante ressaltar que são autorizadas todas as comercializadoras que apresentam requerimentos de importação/exportação e cumprem os requisitos da legislação vigente, cabendo aos países vizinhos contratá-las para efetivação da comercialização, de acordo com regras e procedimentos de cada país.

Dessa forma, são apresentadas a seguir todas as comercializadoras que foram autorizadas pelo MME a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela:

Autorizadas a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela:

Âmbar Comercializadora de Energia Ltda.	PORATARIA Nº 2689/SNEE/MME, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2023
Tradener Ltda.	PORATARIA Nº 2758/SNEE/MME, DE 11 DE ABRIL DE 2024
Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda.	PORATARIA Nº 2746/SNEE/MME, DE 22 DE MARÇO DE 2024
Matrix Comercializadora de Energia Elétrica S.A	PORATARIA SNEE/MME Nº 2851, DE 09 DE OUTUBRO DE 2024
Infinity Comercializadora de Energia Ltda	PORATARIA SNEE/MME Nº 2863, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2024
Bid Comercializadora de Energia Elétrica Ltda.	PORATARIA SNEE/MME Nº 2912, DE 18 DE MARÇO DE 2025
Bid Comercializadora de Energia Elétrica Ltda. - Matriz	PORATARIA SNEE/MME Nº 2913, DE 21 DE MARÇO DE 2025
Banco BTG Pactual S.A.	Portaria SNEE/MME Nº 2915, DE 21 DE MARÇO DE 2025
BTG Pactual Energia S.A	Portaria SNEE/MME Nº 2914, DE 21 DE MARÇO DE 2025
Engelhart CTP (Brasil) S.A.	Portaria SNEE/MME Nº 2916, DE 21 DE MARÇO DE 2025

QUESTIONAMENTO 12: Por que não foi autorizada também a exportação de energia elétrica brasileira à Venezuela, em benefício das empresas e dos consumidores brasileiros visto que não há risco de suprimento energético do lado brasileiro, bem como há diversas usinas termelétricas em Roraima disponíveis que poderiam gerar energia excedente em momentos em que os consumidores brasileiros não estão consumindo?

O Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023, regulamenta apenas a importação de energia elétrica, não abordando a exportação. A regulamentação da exportação de energia elétrica depende de acordos bilaterais e tratativas específicas com o país vizinho. Até o momento, não houve indicação de tais tratativas por parte da Venezuela, o que explica a ausência de autorização para exportação de energia elétrica brasileira para esse país.

Apesar disso, a interligação do estado de Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN), prevista para ser concluída até o final de 2025, poderá incentivar as tratativas para a regulamentação da exportação de energia com a Venezuela, nos mesmos moldes dos intercâmbios interruptíveis que existem atualmente com a Argentina e Uruguai.

- 4.2. É o que se pretendia informar no atendimento ao RIC nº 1219/2025, no que concerne às competências deste Departamento.
À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique Milhomem Coutinho, Coordenador(a)-Geral de Outorgas de Transmissão e Distribuição**, em 05/06/2025, às 07:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Lúcia Alvares Alves, Coordenador(a) de Apoio aos Procedimentos de Outorgas**, em 05/06/2025, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Zanetti Rosa, Diretor(a) do Dep. de Planejamento e Outorgas de Transmissão Distribuição e Int. Internacionais**, em 05/06/2025, às 10:03, 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 **1065897** e o código CRC **025D79EF**.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

DESPACHO

Processo nº: 48300.000470/2025-81

Assunto: Requerimento de Informação - RIC nº 1.219/2025 - Solicitação de resposta oficial.

Interessado: ASPAR/MME

À Assessoria de Assuntos Parlamentares e Federativos - ASPAR,

À Secretaria Executiva,

1. Em atenção ao Despacho ASPAR (SEI nº 1055801), de 14 de maio de 2025, encaminhamos a Nota Técnica nº 3/2025/CGCE/DPME/SNEE (SEI nº 1043417) que contém os elementos de análise ao pedido de manifestação técnica acerca do Requerimento de Informação (RIC) nº 1.219/2025 (SEI nº 1055493), de autoria do Deputado Federal Dr. Frederico (PRD/MG), apresentado à Mesa da Câmara dos Deputados, no sentido de "esclarecer esta Casa quanto a retomada de importação de energia elétrica da Venezuela".

2. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira de Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 06/06/2025, às 17:03, 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 **1049377** e o código CRC **CDF3E154**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 3/2025/CGCE/DPME/SNEE

PROCESSO Nº 48300.000470/2025-81**INTERESSADO:** ASPAR/MME**1. ASSUNTO**

1.1. Requerimento de Informação (RIC) nº 1219/2025 - autoria do Deputado Federal Dr. Frederico (PRD/MG) - sobre importação de energia elétrica da Venezuela.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Despacho ASPAR, de 14 de maio de 2025 (SEI nº 1055801).

2.2. Anexo RIC nº 1.219/2025 (SEI nº 1055493).

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Trata-se do Requerimento de Informação (RIC) nº 1.219/2025 (SEI nº 1055493), de autoria do Deputado Federal Dr. Frederico (PRD/MG), apresentado à Mesa da Câmara dos Deputados, no sentido de "(...) esclarecer esta Casa quanto a retomada de importação de energia elétrica da Venezuela".

3.2. De acordo com a justificação apresentada no referido RIC, o requerimento tem por objetivo "(...) solicitar informações e esclarecimentos ao Excelentíssimo Senhor Ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, sobre a tomada decisiva de retomar a importação de energia elétrica da Venezuela e seus fundamentos e justificativas técnicas".

4. INFORMAÇÕES

4.1. A Assessoria de Assuntos Parlamentares e Federativos, do Ministério de Minas e Energia (ASPAR/MME), por meio do Despacho de 14 de maio de 2025 (SEI nº 1055801), encaminhou o RIC nº 1.219/2025 à Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE/MME) para apresentar análise até o dia 6 de junho de 2025.

4.2. No RIC nº 1.219/2025 são apresentados os seguintes questionamentos:

1. A partir da retomada da importação de energia da Venezuela, em 2023, quais empresas praticam o intercâmbio de energia com a Venezuela?

2. Quais os dados dos contratos das respectivas empresas, em especial a forma de contratação (licitação ou dispensa), tempo do contrato, capacidade instantânea (MW), volume de energia (MWh ou MWméd), valor unitário da energia contratada e valor global do contrato, com cada uma das empresas? Fornecer cópia dos respectivos contratos, que comprovem as informações.

3. Em relação aos valores de energia comercializados, como se deu a formação dos respectivos preços? Houve disputa concorrencial? Houve transparência? Os preços estão aderentes aos preços da geração de mesma fonte no Brasil (hidrelétrica)?

3.1 Por que os preços a serem pagos pelos brasileiros serão muito mais elevados do que os pagos pelos próprios venezuelanos? Por que os preços serão mais caros do que aos da usina termelétrica mais barata e que fornece a maior parte da energia em Roraima (UTE Jaguatirica II)?

3.2 Estes preços estão em conformidade com parâmetros internacionais? Estes preços estão aderentes com os da energia importada de outros países, como Argentina e Uruguai? Onde se encontram publicamente disponíveis os documentos e memoriais de cálculos quem embasaram tecnicamente as tomadas de decisão, para acesso desta Casa e da população em geral?

4. Houve interrupções ou fornecimento em quantidade inferior ao contratado por parte das empresas importadoras da Venezuela desde 2023? Em caso positivo, informe os períodos, os motivos e se foram aplicadas sanções contratuais às empresas responsáveis, detalhando as medidas tomadas.

5. Por que o Operador Nacional do Sistema (ONS) não tem disponibilizado publicamente relatórios técnicos em seu site, sobre os resultados dos testes e da operação do sistema, bem como sobre os diversos problemas de fornecimento, importação a menor e apagões que tem ocorrido em Roraima, desde a retomada da importação de energia da Venezuela? Por que o operador "não se manifesta" sobre o assunto quando inquirido pela imprensa⁴, a qual exerce papel fundamental no controle social?

6. O que o Ministério e a ANEEL têm feito para fiscalizar e corrigir esse comportamento inadequado, de baixa transparência, por parte do operador? O operador já foi autuado para prestar os devidos esclarecimentos ou penalizado por estas condutas? Favor esclarecer, inclusive fornecendo cópias de documentos.

7. Como haverá a operação segura da importação da energia, visto a falta de segurança energética e elétrica da própria Venezuela, que há mais de 10 anos só se agrava?

8. O Comitê de Monitoramento de Setor Elétrico (CMSE) tem atuado (se sim, como) no monitoramento, na fiscalização, nos períodos de interrupção ou de fornecimento a menor energia importada da Venezuela? Há indicadores de desempenho e eficiência estabelecidos? Quais são e quais os seus valores? Onde encontrá-los, disponíveis publicamente e de forma transparente?

9. Como o Ministério de Minas e Energia tem monitorado e avaliado a atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) acerca dessa importação de energia elétrica?

10. A partir de 2023, valores da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) já foram usados para custear a importação de energia elétrica da Venezuela? Em quais parâmetros? Quais os valores? O que tem sido realizado para minimizar a realização desses valores?

10.1 A ANEEL fiscalizou e auditou as quantidades e os preços máximos de energia que poderiam ser repassados (subrogados), para não haver abusos na definição dos “valores investidos”, da mesma forma que atua com os empreendimentos de geração brasileiro? A ANEEL também aceitaria subrogar o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional pelo mesmo preço praticado na importação? Se não, por que deveria aceitar o fornecimento de um estrangeiro nestes valores e por que não incentivar os empreendimentos nacionais, pelo mesmo valor? Favor detalhar a resposta.

11. Quais são os números dos impactos econômicos negativos diretos e indiretos de substituir a geração nacional pela energia importada? Em qual medida empresas brasileiras e a cadeia de suprimento nacional serão prejudicadas ou terão suas receitas reduzidas? Em qual medida será a perda de arrecadação da União, Estados e Municípios com a importação? Como empresas e poder público serão recompensados? Esses impactos econômicos negativos foram considerados na tomada de decisão do suposto benefício econômico para retomada da importação?

12. Por que não foi autorizada também a exportação de energia elétrica brasileira à Venezuela, em benefício das empresas e dos consumidores brasileiros, visto que não há risco de suprimento energético do lado brasileiro, bem como há diversas usinas termelétricas em Roraima disponíveis que poderiam gerar energia excedente em momentos em que os consumidores brasileiros não estão consumindo?

13. Considerando os diversos anos de problemas de fornecimento por parte da Venezuela, que levaram a suspensão da importação pelo Brasil, tendo atingido 85 apagões em um ano, considerando que a crise energética naquele país apenas se agravou nos anos recentes, como o MME justifica tecnicamente a retomada de importação de energia da Venezuela em suposto benefício da segurança energética do Brasil?

4.3. Esta Nota foi elaborada pelo Departamento de Políticas para o Mercado (DPME) em conjunto com o Departamento de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico (DDOS), ambos da SNEE/MME, segundo as competências das respectivas áreas estabelecidas no Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023.

5. ANÁLISE

Questionamento 1: A partir da retomada da importação de energia da Venezuela, em 2023, quais empresas praticam o intercâmbio de energia com a Venezuela?

5.1. A legislação evoluiu e, atualmente, as importações / exportações de energia elétrica são regidas por diretrizes de mercado, cujos despachos devem favorecer a modicidade tarifária e o consumidor nacional. Observa-se que cabe aos agentes autorizados as tratativas de comercialização com os países vizinhos.

5.2. O requerimento de autorização para importação e exportação por agentes interessados é um procedimento recorrente, já feito para a República Argentina e para a República Oriental do Uruguai, existindo diversas comercializadoras habilitadas a comercializarem energia elétrica com esses países. A Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, deste Ministério (SNTEP/MME), é a responsável pela emissão dessas autorizações.

5.3. Os interessados podem acessar o sítio eletrônico do MME para maiores informações e verificação do modelo de requerimento a ser preenchido (<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/autorizacao-para-importar-e-ou-exportar-energia-eletrica>).

5.4. Dando continuidade, o Decreto nº 11.629, de 4 de agosto de 2023, que alterou o Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, incluiu a atividade de importação de energia elétrica como elegível à sub-rogação da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e trouxe novas condições a importação de energia elétrica aplicáveis ao caso em tela.

5.5. Considerando essa regulamentação, a Âmbar Comercializadora de Energia Ltda., por meio da Portaria nº 2.689/SNTEP/MME, de 29 de novembro de 2023 (SEI nº 1049375), e a Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. (Bolt Energy), por meio da Portaria MME nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024 (SEI nº 1049376), foram autorizados a realizar a importação de energia elétrica da República Bolivariana da Venezuela.

5.6. É importante mencionar que tal autorização para importar energia elétrica da Venezuela pode ser requerida por qualquer agente comercializador que atenda às condicionantes do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, e apresente a documentação listada no art. 2º da Portaria nº 596/GM/MME, de 19 de outubro de 2011, que disciplina o procedimento para apresentação do requerimento de autorização para importar ou exportar energia elétrica.

5.7. Conforme trechos, transcritos a seguir, da Ata da 300º Reunião do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), disponível no site do MME (<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>), havia duas ofertas de importação, tendo sido feita a escolha do agente que apresentou o menor preço naquela ocasião:

(...)

O ONS realizou apresentação sobre os benefícios esperados com a importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, incluindo a redução dos custos da operação com substituição da geração termelétrica local, por meio do mecanismo de sub-rogação da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC. Além disso, o desempenho eficaz da interligação poderá aumentar a confiabilidade e a segurança no atendimento ao Sistema Isolado de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, especialmente em caso de perda de geração interna.

Após a apresentação do ONS e as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou a respeito de diretrizes técnicas e econômicas para a importação de energia elétrica da Venezuela, conforme transscrito a seguir, de modo a garantir a redução de dispêndio pago pelos consumidores de energia elétrica por meio da CCC, resguardada a segurança do suprimento do Estado de Roraima.

Deliberação: Tendo em vista as ofertas realizadas pela Âmbar Energia S.A. e pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024, e da Carta Bolt Energy, de 8 de janeiro de 2025, respectivamente, bem como o disposto na Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentada na Carta CTAONS DGL 1837/2024 e na Carta CTA-ONS DGL 0032/2025 quanto a critérios técnicos e econômicos que asseguram a vantajosidade da importação, o CMSE deliberou pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

(...)

XII - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., nos termos da Carta Bolt Energy, que apresentou o menor valor entre as propostas recebidas, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 30 a 60 MW; R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90 MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120 MW;

(...)

A matéria segue para apreciação da ANEEL, conforme rito estabelecido no Decreto nº 7.246, de 2010. 5.11. Observa-se que, atualmente, existem seis agentes autorizados pelo MME a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela, e outras três empresas estão em

avaliação.
(grifo nosso)

5.8. A Resolução Autorizativa da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nº 15.858, de 18 de fevereiro de 2025, autorizou o enquadramento da Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. na sub-rogação de benefícios do rateio da CCC.

5.9. Em relação, ainda, às autorizações para importação e exportação de energia elétrica, informamos que os dados sobre as autorizações já concedidas estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/autorizacao-para-importar-e-ou-exportar-energia-eletrica/portarias-publicadas>.

5.10. Especificamente sobre a importação de energia elétrica da Venezuela, observa-se que a Nota Técnica nº 11/2025/DPOTI/SNTEP, de 5 de junho de 2025 (SEI nº 1065897), apresenta todas as comercializadoras que foram autorizadas pelo MME, até o momento.

Questionamento 2. Quais os dados dos contratos das respectivas empresas, em especial a forma de contratação (licitação ou dispensa), tempo do contrato, capacidade instantânea (MW), volume de energia (MWh ou MWméd), valor unitário da energia contratado e valor global do contrato, com cada uma das empresas? Fornecer cópia dos respectivos contratos, que comprovem as informações.

5.11. As informações que tratam do processo decisório de importação de energia elétrica no sistema elétrico brasileiro são públicas, inclusive as que trata o Decreto nº 11.629, de 2023, que visa importar energia elétrica com o objetivo de se reduzir a Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e beneficiar todos os consumidores de energia elétrica brasileiros, conforme documentação anexa a esta Nota (SEI nºs 1049366, 1049367 e 1049368).

5.12. Há de se destacar que, até o momento, o CMSE recebeu e analisou apenas duas propostas de importação nos moldes do Decreto nº 11.629, de 2023, uma da Âmbar e outra da Bolt Energy.

5.13. Cumpre esclarecer, também, que a importação de energia elétrica nos moldes do Decreto nº 11.629, de 2023, visa a redução da CCC e estará sujeita às seguintes condições (§ 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023):

- I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais;
- II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido; e
- III - aquisição por agente importador que possua autorização do poder concedente para importar energia elétrica.

5.14. Assim, para haver fornecimento de energia elétrica pela Venezuela para atendimento ao Sistema Isolado de Boa Vista e localidades interconectadas, é mandatório que sejam seguidas essas condições, além de se comprovar a efetiva redução da CCC. Destarte, qualquer agente interessado em importar energia elétrica para atender qualquer Sistema Isolado deve apresentar sua proposta e se adequar às condições apresentadas.

5.15. Nesse sentido, com relação ao caso da Âmbar, as informações estão na Ata da 284ª Reunião (Extraordinária) do CMSE (SEI nº 1049366), realizada em 25 de outubro de 2023, disponível no sítio eletrônico deste Ministério "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>". Segundo a Ata, após a apresentação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou:

Deliberação: Tendo em vista a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 065/2023, de 13 de setembro de 2023, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) apresentada na Carta ONS DGL-1937/2023, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) delibera pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I - A importação de energia elétrica poderá ser realizada nos meses de novembro e dezembro de 2023 e de janeiro de 2024, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores aos da oferta de preço realizada, cujo ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV;

II - A avaliação de redução de custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) decorrentes da importação deverá ser considerada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), na aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, considerando limite preço, montante máximo e prazo definido nessa deliberação, com base em informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010;

III - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada (ACRméd), conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, 19 de abril de 2022;

IV - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC).

V - O critério de que trata o item IV poderá ser reavaliado a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação;

VI - Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: Estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; Após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção (SEP), que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e Definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia.

VII - As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

VIII - Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS, observando as condições de volume máximo indicadas na Carta ONS DGL-1937/2023, e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

IX - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A., nos termos da Carta AMB 065/2023, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.080,00/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; e R\$ 900,00/MWh, para o montante importado total entre 31 e 60 MW.

X - A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XI - Caberá ao agente importador obter autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XII – Fendo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC, e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima.

Nesse sentido, o processo de importação envolve várias condições que devem ser seguidas pelo agente importador, qualquer que seja.

5.16. Já, com relação ao caso da Bolt Energy, as informações constam na Ata da 300ª Reunião Ordinária do CMSE (SEI nº 1049367), realizada em 9 de janeiro de 2025, disponível no sítio eletrônico deste Ministério "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>", cabendo destacar o seguinte:

5.9. Após a apresentação do ONS e as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou a respeito de diretrizes técnicas e econômicas para a importação de energia elétrica da Venezuela, conforme transscrito a seguir, de modo a garantir a redução de dispêndio pago pelos consumidores de energia elétrica por meio da CCC, resguardada a segurança do suprimento do Estado de Roraima.

Deliberação: Tendo em vista as ofertas realizadas pela Âmbar Energia S.A. e pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024, e da Carta Bolt Energy, de 8 de janeiro de 2025, respectivamente, bem como o disposto na Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentada na Carta CTAONS DGL 1837/2024 e na Carta CTA-ONS DGL 0032/2025 quanto a critérios técnicos e econômicos que asseguram a vantajosidade da importação, o CMSE deliberou pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I - A importação de energia elétrica poderá ser realizada no período de janeiro a abril de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. O ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV, condicionada a resultados satisfatórios dos testes de que trata o item II;

II - A interligação Brasil-Venezuela deverá ser submetida a testes de 96h, a serem concluídos até a próxima reunião do CMSE, conforme critérios de avaliação apresentados pelo ONS, na condição operativa em que não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC em Roraima) na eventual perda dessa interligação;

III - Durante o período de testes de que trata o item II, o agente ofertante da importação de energia elétrica da Venezuela assume o risco de que, em não havendo economicidade na avaliação que será conduzida pela ANEEL, o montante a ser subrogado deverá ser restrito, de modo a não onerar os pagadores da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC;

IV - A aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, pela ANEEL, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, deverá considerar a avaliação de redução de custos da CCC decorrentes da importação em base mensal, além do limite de preço, montante máximo e prazo definidos nesta deliberação, bem como informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE;

V - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia S.A. desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada - ACRméd, conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022;

VI - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura, em condições normais, aquela definida no parágrafo 2.6 da Carta CTAONS DGL 1837/2024, considerando os dispositivos do parágrafo 2.5 da referida Carta;

VII - Em situações excepcionais, como perturbações ou indisponibilidades de equipamentos que levem ao esgotamento dos recursos de geração internos ao sistema elétrico de Boa Vista/RR, poderá ser adotado um fluxo na interligação distinto do previsto no inciso VI para garantir o fornecimento às cargas por meio da importação de energia elétrica;

VIII - O período de que trata o item I e o critério de que trata o item VI poderão ser reavaliados a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação Brasil-Venezuela, mediante a apresentação de estudos pelo ONS;

IX - Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção - SEP, que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia;

X - As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

XI - Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

XII - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., nos termos da Carta Bolt Energy, que apresentou o menor valor entre as propostas recebidas, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 30 a 60 MW; R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90 MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120 MW;

XIII - A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista/RR previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XIV - Caberá ao agente importador possuir autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XV - Fendo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR.

5.10. A matéria segue para apreciação da ANEEL, conforme rito estabelecido no Decreto nº 7.246, de 2010.

5.11. Observa-se que, atualmente, existem seis agentes autorizados pelo MME a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela, e outras três empresas estão em avaliação.

(grifo nosso)

5.17. Logo, não cabe ao MME verificar se existem outras empresas interessadas em importar energia elétrica da Venezuela, e sim aos agentes interessados apresentarem propostas para análise técnica do CMSE, tanto de segurança sistêmica, quanto financeira, tendo em vista a redução efetiva da CCC (§ 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023).

5.18. Cabe destacar que o processo de sub-rogação da CCC segue regulamentação específica da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), conforme Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022, disponível em "<https://www.aneel.gov.br/cedoc/ren20221016.pdf>". Como já relatado, tal processo permite que qualquer interessado, que atenda às condições exigidas, possa participar do processo de sub-rogação da CCC. Para maiores esclarecimentos, sugerimos a leitura da Nota Informativa nº 1/2024/CMSE (SEI nº 1001473), anexa a esta Nota Técnica, que trata de "proposta de importação de energia elétrica da Venezuela a ser submetida à avaliação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE)".

5.19. Como já ocorre no processo ordinário de sub-rogação da CCC, o Decreto aqui destacado deixa em aberto para qualquer agente importador interessado apresentar suas propostas, a qualquer tempo, não sendo necessário um chamamento público para possíveis empresas interessadas.

5.20. No que se refere à solicitação relativa ao acesso aos contratos, vale destacar que para os contratos bilaterais oriundos de negociações privadas, há de se observar a Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que estabelece que as partes envolvidas devem consentir em fornecer as informações protegidas, bem como considerar outros eventuais dispositivos legais aplicáveis.

5.21. Segundo a deliberação constante da Ata da 300^a Reunião do CMSE, trecho transscrito anteriormente, a importação de energia elétrica da Venezuela poderia ser realizada no período de janeiro a abril de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. Contudo, o início dessa importação ocorreu no dia 14 de fevereiro de 2025, limitada a 15 MW, conforme registro da Ata da 303^a Reunião do CMSE, realizada em 12 de março de 2025, disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>".

5.22. Na 304^a Reunião Ordinária do CMSE, realizada em 9 de abril de 2025, disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>", houve deliberação no sentido de permitir a continuidade dessa importação até a reunião do Comitê de junho de 2025:

Deliberação:

- (i) A importação de energia elétrica poderá ser realizada até a reunião do CMSE de junho de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. A operação poderá ser suspensa a qualquer momento se considerado insuficiente o desempenho elétrico da interligação;
- (ii) O agente importador deverá tomar providências para melhoria do desempenho elétrico da interligação.

5.23. Portanto, atualmente, a importação de energia elétrica da Venezuela possui período efetivo (e autorizado) de 14 fevereiro até a data da reunião do CMSE de junho de 2025, limitado a 15 MW.

Questionamento 3. Em relação aos valores de energia comercializados, como se deu a formação dos respectivos preços? Houve disputa concorrencial? Houve transparéncia? Os preços estão aderentes aos preços da geração de mesma fonte no Brasil (hidrelétrica)?

3.1 Por que os preços a serem pagos pelos brasileiros serão muito mais elevados do que os pagos pelos próprios venezuelanos? Por que os preços serão mais caros do que aos da usina termelétrica mais barata e que fornece a maior parte da energia em Roraima (UTE Jaguatirica II)?

3.2 Estes preços estão em conformidade com parâmetros internacionais? Estes preços estão aderentes com os da energia importada de outros países, como Argentina e Uruguai? Onde se encontram publicamente disponíveis os documentos e memoriais de cálculos quem embasaram tecnicamente as tomadas de decisão, para acesso desta Casa e da população em geral?

5.24. A legislação que ampara a negociação está estabelecida no Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023, que tem por objetivo possibilitar a redução de dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), por meio de importação de energia elétrica mais barata relativamente àquela contratada para atender Sistemas Isolados.

5.25. Para mais informações disponibiliza-se a documentação que subsidiou a aprovação de Resolução Autorizativa pela ANEEL (SEI nº 1049370 e SEI nº 1049371), com o objetivo de enquadrar a importação de energia elétrica da Venezuela na sub-rogação do benefício de rateio de CCC.

5.26. Em relação ao questionamento 3.1, pedimos observar os itens 17 e 18 do Voto da ANEEL em anexo (SEI nº 1049371), que detalha a metodologia utilizada para calcular a redução dos dispêndios da CCC. Observe-se que a metodologia considera como base de comparação as usinas integrantes do parque gerador do estado de Roraima que não é interligado ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

5.27. De forma complementar, destaque-se os seguintes trechos do Voto da ANEEL (SEI nº 1049371), que resultou na publicação da Resolução Autorizativa ANEEL 16.069, de 15 de abril de 2025 (SEI nº 1059985), referente ao processo de importação de energia da Venezuela da Bolt Energy.

"DELIBERAÇÃO 3:

Considerando as deliberações sobre a importação de energia elétrica da Venezuela, tratadas na 300^a e na 301^a reuniões do CMSE, a Carta Bolt s/n de 7 de abril de 2025 em que ratifica a proposta apresentada em 8 de janeiro de 2025, bem como as informações apresentadas nesta reunião do CMSE quanto à efetiva redução do dispêndio da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC e ao desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR, o CMSE deliberou, complementarmente ao item

- (i) da deliberação sobre o tema ocorrida na 300^a Reunião do CMSE:*

Deliberação:

1. A importação de energia elétrica poderá ser realizada até a reunião do CMSE de junho de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. A operação poderá ser suspensa a qualquer momento se considerado insuficiente o desempenho elétrico da interligação;(grifo nosso)

2. O agente importador deverá tomar providências para melhoria do desempenho elétrico da interligação."

(..)

14. Por meio da NT nº 42/2025, a SGM, avaliou de forma comparativa as metodologias para a obtenção do montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela entre a autorização concedida à Bolt Energy e à Âmbar Comercializadora de Energia Ltda.

15. Esclareceu a SGM que a definição do valor sub-rogado para a Âmbar considerou a programação de operação encaminhada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que estimou o reembolso potencial de sub-rogação por importação da Venezuela.

16. Por sua vez, o benefício econômico para a CCC foi estimado considerando o custo de operação para o sistema de Roraima, com e sem a importação.(grifo nosso)

(..)

20. Após análise das características próprias à sub-rogação da importação, concluiu-se que, da mesma forma que a metodologia utilizada em caso anterior, o valor a ser sub-rogado deve ser o custo da importação (preço da energia importada multiplicado pelo volume correspondente à importação realizada), nos termos do §11, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.

21. Assim, o §1º, do art. 2º da REA nº 15.858/2025 deve ser ajustado para alterar o montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela pela empresa Bolt Energy para o valor de R\$ 47.351.952,00 (quarenta e sete milhões, trezentos e cinquenta e um mil e novecentos e cinquenta e dois reais).

22. A SGM esclareceu que o valor atualmente sub-rogado para a Bolt (R\$ 41.240.632,24, e não R\$ 47.351.952,00) deverá ser suficiente para cobrir os custos desta importação, considerando os valores realizados até o momento e, portanto, não implicará em qualquer prejuízo ou limitação para esta importação.

(...)

5.28. Em relação ao item 3.2, esclarecemos que a exportação/importação de energia para Argentina e Uruguai que se dá por meio do Sistema Interligado Nacional (SIN) estão regulamentados pelos normativos citados em seguida:

1. A autorização para agente comercializador interessado em importar e/ou exportar energia elétrica por meio do sistema de transmissão no Sistema Interligado Nacional (SIN) é concedida pelo Ministério de Minas e Energia (MME), conforme dispõem o art. 26, inciso III, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e o art. 21, § 2º, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.

2. A Portaria nº 596/GM/MME, de 19 de outubro de 2011, disciplina o procedimento para a apresentação do requerimento de autorização para importar ou exportar de energia elétrica.

3. Atualmente, o MME possui diretrizes para os seguintes tipos de importação e exportação:

a. Portaria nº 49/GM/MME, de 22 de setembro de 2022, que estabelece as diretrizes para a exportação de energia elétrica interruptível sem devolução, destinada à República Argentina ou à República Oriental do Uruguai, proveniente de excedente de geração de energia elétrica de usinas hidrelétricas despachadas centralizadamente pelo ONS, cuja geração seja transmissível e não alocável na carga do SIN, com vigência até 31 de dezembro de 2026; e

b. Portaria nº 60/GM/MME, de 29 de dezembro de 2022, que estabelece as diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível sem devolução, a partir da República Argentina ou da República Oriental do Uruguai, sem data de fim de vigência definida.

c.. Portaria nº 86/GM/MME, de 21 de outubro de 2024, que estabelece as diretrizes para a exportação de energia elétrica interruptível sem devolução, destinada à República Argentina ou à República Oriental do Uruguai, proveniente de usinas termoelétricas em operação comercial despachadas centralizadamente pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), disponíveis e não utilizadas para atendimento eletroenergético do Sistema Interligado Nacional - SIN, sem data de fim de vigência definida.

d. Portaria nº 87/GM/MME, de 30 de outubro de 2024, que estabelece as diretrizes para a importação de energia elétrica, a partir do Sistema Interconectado Nacional da República do Paraguai, excluída a energia gerada pela Usina Hidrelétrica Binacional de Itaipu, e desde que seja objeto de Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente de Contratação Livre - CCEAL celebrados pelos Agentes Comercializadores autorizados pela República Federativa do Brasil, sem data de fim de vigência definida.

5.29. Já os dados relativos à importação do sistema interligado podem ser consultados no seguinte endereço eletrônico: "<https://dados.ons.org.br/dataset/importacaoenergia-comercial-2>", de pleno acesso à população em geral.

5.30. Com relação à importação da Venezuela, o Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247), traz informações importantes sobre os valores de energia envolvidos, conforme transcrito a seguir:

(...)

9. De acordo com informações da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, o CTG da Roraima Energia apresenta valores acumulados (janeiro, fevereiro e março de 2025) a título de sub-rogação para a BOLT no valor de R\$ 10.402.298,64.

(...)

11. Ao comparar o preço vigente com o preço anterior, houve redução aproximada de R\$ 2.527.420,07 no acumulado dos meses de janeiro, fevereiro e março, conforme quadro abaixo:

Mês	jan/25	fev/25	mar/25
Geração - MWh (a)	130.120,27	115.119,92	119.540,68
Custo total - R\$ (b)	172.992.384,90	165.672.848,74	158.635.668,72
R\$/MWh (c=b/a)	1.329,48	1.439,13	1.327,04
Energia Bolt - MWh (d)	756,02	2.981,63	5.751,53
Preço Bolt - MWh (e)	1.096,11	1.096,11	1.096,11
Valor Total Bolt (f=d*e)	828.681,08	3.268.194,46	6.304.309,55
Valor CTG - R\$ (g=d*c)	1.005.113,98	4.290.961,36	7.632.529,81
Resultado (h=f-g)	- 176.432,90	-1.022.766,90	-1.328.220,26 -2.527.420,07

(...)

Questionamento 4: Houve interrupções ou fornecimento em quantidade inferior ao contratado por parte das empresas importadoras da Venezuela desde 2023? Em caso positivo, informe os períodos, os motivos e se foram aplicadas sanções contratuais às empresas responsáveis, detalhando as medidas tomadas.

5.31. O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) é o órgão responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no SIN e pelo planejamento da operação dos Sistemas Isolados do País, sob a fiscalização e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

5.32. Instituído como uma pessoa jurídica de direito privado, sob a forma de associação civil sem fins lucrativos, o ONS foi criado em 26 de agosto de 1998, pela Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, com as alterações introduzidas pela Lei nº 10.848, de 2004, e regulamentado pelo Decreto nº 5.081, de 2004.

5.33. Nesse sentido, informamos que as avaliações de interrupções ou fornecimento são de competência do ONS, entidade não vinculada, nem subordinada ao MME.

5.34. Porém, informamos que na Ata da 304ª Reunião (Ordinária) do CMSE, realizada em 9 de abril de 2025, disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>", consta o seguinte:

5.3. Desde o início da operação comercial, em 14 de fevereiro de 2025, até 7 de abril de 2025, foram registrados 38 desligamentos da Linha de Transmissão – LT 230 kV Boa Vista - Santa Elena, dos quais 36 foram desligamentos forçados. Desses desligamentos, 19 resultaram em corte de carga no Sistema Roraima, totalizando 277 MWh de energia interrompida. Os desligamentos forçados ocorreram devido à atuação do Sistema Especial de Proteção – SEP, em resposta a perturbações no sistema venezuelano, exceto os desligamentos do dia 18/03, às 13h47, cuja causa ainda está em análise, e no dia 03/04, às 00h38, cujas informações preliminares indicam falha interna à LT. 5.4.

5.4. No referido período ocorreram cinco perturbações com origem na UTE Jaguatirica II, sendo três com perda de geração parcial e dois com perda total de geração, sem corte de carga em função da resposta da interligação LT 230 kV Boa Vista - Santa Elena, com estimativa de 245 MWh de energia interrompida evitada.

5.35. Conforme estabelece a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, art. 2º, cabe à ANEEL regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. Além disso, segundo o art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, o direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, deve seguir sistemática de reembolso de competência da referida Agência.

5.36. Nesse sentido, a ANEEL, por meio do Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247), informou o seguinte:

(...)

4. No que se refere ao item "4", informamos que, desde o início da operação comercial da Linha de Transmissão (LT) 230 kV Boa Vista - Santa Elena, em 14/02/2025, até 20/05/2025, foram registrados 51 desligamentos forçados da referida LT, motivados por atuações do Sistema Especial de Proteção (SEP). Desses eventos, 27 resultaram em corte de carga, sendo que, em 21 deles, houve atuação entre o 1º e o 3º estágio do Esquema Regional de Alívio de Carga (ERAC). Destaca-se que, no dia 15/02/2025, ocorreu uma abertura da linha que resultou em blackout total no estado de Roraima, com atuação sequencial dos cinco estágios do ERAC. A média de importação no período foi de 7,16 MWmed, com fluxo limitado a 15 MW.

5. Ainda em relação aos itens "4" e "6", esclarecemos que, até o momento, não houve fiscalização formal por parte da ANEEL quanto à importação de energia da Venezuela, seja em relação ao Operador Nacional do Sistema (ONS), à EletroNorte ou às comercializadoras. A atuação tem se limitado ao acompanhamento da operação.

(...)

Questionamento 5: Por que o Operador Nacional do Sistema (ONS) não tem disponibilizado publicamente relatórios técnicos em seu site, sobre os resultados dos testes e da operação do sistema, bem como sobre os diversos problemas de fornecimento, importação a menor e apagões que tem ocorrido em Roraima, desde a retomada da importação de energia da Venezuela? Por que o operador "não se manifesta" sobre o assunto quando inquirido pela imprensa⁴, a qual exerce papel fundamental no controle social?

5.37. Conforme já mencionado, o ONS é o órgão responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no SIN e pelo planejamento da operação dos Sistemas Isolados do País, sob a fiscalização e regulação da ANEEL.

5.38. Instituído como uma pessoa jurídica de direito privado, sob a forma de associação civil sem fins lucrativos, o ONS foi criado pela Lei nº 9.648, de 1998, com as alterações introduzidas pela Lei nº 10.848, de 2004, e regulamentado pelo Decreto nº 5.081, de 2004.

5.39. Nesse sentido, informamos que as avaliações de interrupções ou fornecimento são de competência do ONS, entidade não vinculada, nem subordinada ao MME.

5.40. Em caráter apenas exemplificativo, apresentamos endereços eletrônicos do site do ONS que buscam apresentar dados relativos aos processos de importação e exportação de energia elétrica:

- <https://dados.ons.org.br/dataset/importacaoenergia-comercial-2>
- <https://dados.ons.org.br/dataset/ofertapreco-importacao>
- <https://dados.ons.org.br/dataset/geracao-exportacao-internacional>
- https://dados.ons.org.br/dataset/intercambio_modalidade
- <https://dados.ons.org.br/dataset/intercambio-internacional>

5.41. As informações sobre o desempenho do Sistema Elétrico de Roraima e valores diários da importação de energia elétrica da Venezuela, nos dias que ocorrem, podem ser encontradas no Informativo Preliminar Diário da Operação (IPDO), publicado no sítio eletrônico do ONS, diariamente, no endereço "<https://www.ons.org.br/paginas/conhecimento/acervo-digital/documentos-e-publicacoes>". O acesso a edições anteriores desse Informativo é possível mediante cadastro no Portal SINtegre, do ONS.

5.42. As ocorrências de blecautes, perturbações e outros eventos que podem acarretar em corte de cargas em valor igual ou superior a 100 MW e duração superior a 10 (dez) minutos no estado de Roraima, são publicados no Boletim de Interrupção de Suprimento de Energia no Sistema Elétrico (BISE), disponível em "<https://www.ons.org.br/paginas/conhecimento/acervo-digital/documentos-e-publicacoes?categoria=BISE>".

5.43. Observa-se que o ONS disponibiliza à sociedade em geral todas as informações associadas a sua atuação seguindo as instruções estabelecidas em Procedimentos de Rede, que são aprovados pela ANEEL. O Portal SINtegre é um grande repositório de documentos técnicos. Para maiores informações sobre essa questão, recomendamos consultar diretamente o ONS.

5.44. Destaca-se que, conforme a Lei nº 9.427, de 1996, art. 2º, cabe à ANEEL regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.

5.45. Adicionalmente, registra-se que as informações sobre a importação da energia elétrica da Venezuela também estão disponíveis nos Boletins Mensais de Monitoramento do Sistema Elétrico, publicados pelo MME e disponíveis no endereço "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/secretaria-nacional-energia-eletrica/publicacoes/boletim-de-monitoramento-do-sistema-eletrico>".

Questionamento 6: O que o Ministério e a ANEEL têm feito para fiscalizar e corrigir esse comportamento inadequado, de baixa transparência, por parte do operador? O operador já foi autuado para prestar os devidos esclarecimentos ou penalizado por estas condutas? Favor esclarecer, inclusive fornecendo cópias de documentos.

5.46. Conforme estabelece a Lei nº 9.427, de 1996, art. 2º, cabe à ANEEL regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. Além disso, segundo o art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, o direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, deve seguir sistemática de reembolso de competência da referida Agência.

5.47. É importante esclarecer que a fiscalização dos serviços de transmissão e distribuição tem por objetivo orientar os agentes na adequada prestação do serviço público de fornecimento de energia elétrica, especialmente nos aspectos relacionados à expansão, à operação e à manutenção dos sistemas de transmissão e distribuição.

5.48. No caso específico da transmissão, a fiscalização tem por base o monitoramento contínuo de indicadores de desempenho das transmissoras, estabelecidos nos [Procedimentos de Rede](#), e do desempenho dos equipamentos e linhas de transmissão do SIN. Mais informações sobre as etapas da fiscalização realizada pela ANEEL podem ser obtidas no sítio <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/transmissao/fiscalizacao>.

5.49. Assim, informamos que não compete ao MME realizar fiscalização desses serviços públicos.

5.50. A ANEEL, por meio do Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025, informou o seguinte:

(...)

5. Ainda em relação aos itens "4" e "6", esclarecemos que, até o momento, não houve fiscalização formal por parte da ANEEL quanto à importação de energia da Venezuela, seja em relação ao Operador Nacional do Sistema (ONS), à EletroNorte ou às comercializadoras. A atuação tem se limitado ao acompanhamento da operação.

(...)

5.51. O MME monitora o desempenho do sistema elétrico brasileiro. Assim, periodicamente, compila e consolida as informações mais relevantes sobre as ocorrências de perturbação e o desempenho do Sistema Interligado Nacional (SIN) e do Sistema Isolado de Roraima, e elabora o Boletim Mensal de Monitoramento do Sistema Elétrico que encontra-se disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/secretaria-nacional-energia-eletrica/publicacoes/boletim-de-monitoramento-do-sistema-elettrico>".

5.52. No âmbito do CMSE, que o MME também participa, juntamente com o ONS, a ANEEL, a CCEE e outros, são realizadas reuniões periódicas para acompanhar, monitorar e tratar os principais temas do setor elétrico, dentre eles, a importação de energia elétrica da Venezuela.

5.53. Conforme consta na Ata da 304ª Reunião (Ordinária) desse Comitê, realizada em 9 de abril de 2025, disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>", considerando os benefícios e as dificuldades do intercâmbio de energia elétrica por meio da interligação Venezuela - Boa Vista, foi deliberado o seguinte:

Deliberação:

- (i) A importação de energia elétrica poderá ser realizada até a reunião do CMSE de junho de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. A operação poderá ser suspensa a qualquer momento se considerado insuficiente o desempenho elétrico da interligação;
- (ii) O agente importador deverá tomar providências para melhoria do desempenho elétrico da interligação.

5.54. Assim, conforme dispõe essa deliberação, a operação de importação da Venezuela poderá ser suspensa a qualquer momento se considerado insuficiente o desempenho elétrico da interligação pelo Colegiado.

Questionamento 7. Como haverá a operação segura da importação da energia, visto a falta de segurança energética e elétrica da própria Venezuela, que há mais de 10 anos só se agrava

5.55. Com vistas a manter a segurança eletroenergética do Sistema Roraima durante a importação de energia da Venezuela, o CMSE autorizou a realização dessa operação, conforme condições restritivas, descritas no texto da deliberação de sua 300ª Reunião Ordinária:

Deliberação: Tendo em vista as ofertas realizadas pela Ámbar Energia S.A. e pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024, e da Carta Bolt Energy, de 8 de janeiro de 2025, respectivamente, bem como o disposto na Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentada na Carta CTAONS DGL 1837/2024 e na Carta CTA-ONS DGL 0032/2025 quanto a critérios técnicos e econômicos que asseguram a vantajosidade da importação, o CMSE deliberou pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I - A importação de energia elétrica poderá ser realizada no período de janeiro a abril de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. O ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV, condicionada a resultados satisfatórios dos testes de que trata o item II;

II - A interligação Brasil-Venezuela deverá ser submetida a testes de 96h, a serem concluídos até a próxima reunião do CMSE, conforme critérios de avaliação apresentados pelo ONS, na condição operativa em que não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC em Roraima) na eventual perda dessa interligação;

III - Durante o período de testes de que trata o item II, o agente ofertante da importação de energia elétrica da Venezuela assume o risco de que, em não havendo economicidade na avaliação que será conduzida pela ANEEL, o montante a ser sub-rogado deverá ser restrito, de modo a não onerar os pagadores da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC;

IV - A aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, pela ANEEL, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, deverá considerar a avaliação de redução de custos da CCC decorrentes da importação em base mensal, além do limite de preço, montante máximo e prazo definidos nesta deliberação, bem como informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE;

V - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia S.A. desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada - ACRméd, conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022;

VI - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura, em condições normais, aquela definida no parágrafo 2.6 da Carta CTAONS DGL 1837/2024, considerando os dispositivos do parágrafo 2.5 da referida Carta;

VII - Em situações excepcionais, como perturbações ou indisponibilidades de equipamentos que levem ao esgotamento dos recursos de geração internos ao sistema elétrico de Boa Vista/RR, poderá ser adotado um fluxo na interligação distinto do previsto no inciso VI para garantir o fornecimento às cargas por meio da importação de energia elétrica;

VIII - O período de que trata o item I e o critério de que trata o item VI poderão ser reavaliados a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação Brasil-Venezuela, mediante a apresentação de estudos pelo ONS;

IX - Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção - SEP, que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia;

X - As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

XI - Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

XII - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., nos termos da Carta Bolt Energy, que apresentou o menor valor entre as propostas recebidas, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 30 a 60 MW; R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90 MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120 MW;

XIII - A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista/RR previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XIV - Caberá ao agente importador possuir autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XV - Findo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR."

(grifo nosso)

5.56. Conforme destacado nos itens I e II, a realização da operação de importação foi condicionada à apresentação de desempenho satisfatório nos testes de 96 horas, segundo critérios técnicos definidos pelo ONS.

5.57. Os itens IX e X determinaram que o ONS estabelece requisitos técnicos que devem ser integralmente cumpridos pelo agente importador, incluindo: disponibilização de dados e informações, comunicação entre operadores, definição e/ou atualização de limites sistêmicos, estudos de recomposição e eventuais providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção (SEP), visando garantir a qualidade e segurança do fornecimento de energia ao Sistema Roraima.

5.58. Para garantir o acompanhamento e a manutenção da segurança do sistema, os itens VI, VII e XIII da deliberação estabelecem os critérios que definem uma operação segura e determinam que esses parâmetros podem ser reavaliados a qualquer momento pelo CMSE, com base no desempenho verificado da interligação Brasil - Venezuela. A Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606) segue em anexo para pronta referência.

5.59. A deliberação estabelece que importação realizada ocorrerá em caráter flexível e interruptível, conforme as condições operacionais identificadas pelo ONS e avaliadas pelo Comitê.

5.60. Por fim, o item XV determina que, ao término do período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão fornecer ao CMSE informações técnicas sobre a operação realizada, incluindo os impactos sobre a redução dos custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) e o desempenho do sistema elétrico de Boa Vista/RR, visando avaliar o desempenho da operação autorizada.

Questionamento 8. O Comitê de Monitoramento de Setor Elétrico (CMSE) tem atuado (se sim, como) no monitoramento, na fiscalização, nos períodos de interrupção ou de fornecimento a menor energia importada da Venezuela? Há indicadores de desempenho e eficiência estabelecidos? Quais são e quais os seus valores? Onde encontra-los, disponíveis publicamente e de forma transparente?

5.61. Inicialmente, cabe ressaltar que o rito ordinário envolve a apresentação da oferta ao MME e análise do CMSE, além do processo de autorização para importação e avaliação de questões operativas do Sistema Isolado e redução da CCC, conforme condições estabelecidas no § 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023:

- I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais;
- II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido; e
- III - aquisição por agente importador que possua autorização do poder concedente para importar energia elétrica.

5.62. A importação em discussão deverá também ser previamente avaliada pelo ONS, bem como aprovada pela ANEEL, nos termos do dispositivo supracitado.

5.63. Vale também mencionar que a autorização de agentes comercializadores para atuação em modalidades de intercâmbios internacionais com o Brasil não é a única condição necessária para o efetivo estabelecimento da importação de energia elétrica, pois também depende das relações comerciais com as respectivas contrapartes, bem como do atendimento de condições técnicas e operacionais do respectivo Sistema Isolado.

5.64. Ressalta-se que, tendo como referência o inciso II do referido dispositivo regulamentar, a importação de energia elétrica da Venezuela deverá cumprir as medidas e as ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido. Para mais informações, sugerimos avaliar a documentação que fundamentou a edição do Decreto nº 11.629, de 2023, que se encontra anexa (SEI nº 1049374).

5.65. Vale destacar, ainda, o Acórdão nº 261/2024-TCU-Plenário, que tratou da importação da Venezuela - TC 040.476.2023-5 (SEI nº 1049373 e SEI nº 1066647) e que considerou improcedente a representação apresentada junto à Corte de Contas a respeito de possíveis irregularidades no processo de autorização formal para a compra de energia para a Venezuela por intermédio da Âmbar Energia.

5.66. Assim, resta claro que a deliberação do CMSE é apenas uma das condições para haver a importação aqui em análise.

5.67. Complementando as informações sobre o CMSE, ele foi criado pela Lei nº 10.848, de 2004, com a função de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional, tendo como competência as seguintes atribuições estabelecidas pelo Decreto nº 5.175, de 2004:

- I - acompanhar o desenvolvimento das atividades de geração, transmissão, distribuição, comercialização, importação e exportação de energia elétrica, gás natural e petróleo e seus derivados;
- II - avaliar as condições de abastecimento e de atendimento, relativamente às atividades referidas no inciso I deste artigo, em horizontes pré-determinados;
- III - realizar periodicamente análise integrada de segurança de abastecimento e atendimento ao mercado de energia elétrica, de gás natural e petróleo e seus derivados, abrangendo os seguintes parâmetros, dentre outros:
 - a) demanda, oferta e qualidade de insumos energéticos, considerando as condições hidrológicas e as perspectivas de suprimento de gás e de outros combustíveis;
 - b) configuração dos sistemas de produção e de oferta relativos aos setores de energia elétrica, gás e petróleo; e
 - c) configuração dos sistemas de transporte e interconexões locais, regionais e internacionais, relativamente ao sistema elétrico e à rede de gasodutos;
- IV - identificar dificuldades e obstáculos de caráter técnico, ambiental, comercial, institucional, dentre outros, que afetem, ou possam afetar, a regularidade e a segurança de abastecimento e atendimento à expansão dos setores de energia elétrica, gás natural e petróleo e seus derivados;
- V - elaborar propostas de ajustes, soluções e recomendações de ações preventivas ou saneadoras de situações observadas em decorrência da atividade indicada no inciso IV, visadas a manutenção ou a restauração da segurança no abastecimento e no atendimento eletroenergético, e encaminhando-as, quando for o caso, ao Conselho Nacional de Política Energética - CNPE; e
- VI - deliberar sobre as diretrizes e as condições de importação de energia elétrica de que trata o [inciso VI do § 8º do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010](#).

(grifo nosso)

5.68. O CMSE reuni-se mensalmente ou em qualquer data, de forma extraordinária, para cumprimento das suas obrigações legais e regulamentares.

5.69. No tocante ao monitoramento do CMSE questionado, informa-se que as recomendações técnicas do ONS necessárias para viabilizar a operação interligada do Sistema Elétrico de Roraima com o Sistema Elétrico da Venezuela estão sendo seguidas e que todas as informações relevantes constam das Atas das Reuniões, que podem ser acessadas a qualquer momento por meio do sítio eletrônico do MME "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas>". Destaque-se, também, as informações disponibilizadas pela ANEEL, pelo ONS e pela CCEE, em seus respectivos sítios eletrônicos.

5.70. Conforme estabelece a Lei nº 9.427, de 1996, art. 2º, cabe à ANEEL regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. Além disso, segundo o art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, o direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, deve seguir sistemática de reembolso de competência da referida Agência.

5.71. A ANEEL, por meio do Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247), esclareceu que, até o momento, não houve fiscalização formal por parte da Agência quanto à importação de energia da Venezuela, seja em relação ao ONS, à Eletronorte ou às comercializadoras, e que a atuação tem se limitado ao acompanhamento da operação.

5.72. Assim, informamos que não compete ao CMSE realizar fiscalização desses serviços públicos.

Questionamento 9. Como o Ministério de Minas e Energia tem monitorado e avaliado a atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) acerca dessa importação de energia elétrica?

5.73. Observado o rito disposto no Decreto nº 11.629, de 2023, a Secretaria Nacional de Energia Elétrica, do MME (SNEE/MME), no exercício de sua atribuição de Secretaria-Executiva do CMSE, enviou aos membros do colegiado as respectivas propostas de importação para avaliação pelas instituições setoriais. Em relação ao assunto, vale registrar que as atividades do CMSE são realizadas com o apoio da SNEE no exercício da função de Secretaria-Executiva desse Comitê, mas sem haver, entretanto, estrutura própria dedicada às atividades do Colegiado, fato evidenciado na estrutura regimental desta Pasta Setorial, sendo a mais recente aquela aprovada pelo Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023. Assim, um dos princípios basilares para o desenvolvimento das atividades do Colegiado é que cada instituição atue conforme suas competências próprias, sem sobreposição de atividades, principalmente em relação àquelas a si atribuídas nos normativos existentes.

5.74. Dessa maneira, as avaliações das propostas submetidas ao CMSE foram precedidas por análises diversas sob as óticas da operação, da regulação, do planejamento e da comercialização, conduzidas pelas instituições setoriais e compartilhadas em diálogos técnicos, que evidenciam uma atuação sinérgica construída ao longo dos anos na governança do setor elétrico brasileiro.

Questionamento 10. A partir de 2023, valores da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) já foram usados para custear a importação de energia elétrica da Venezuela? Em quais parâmetros? Quais os valores? O que tem sido realizado para minimizar a realização desses valores?

5.75. Conforme art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, o direito à sub-rogação da CCC previsto no [§ 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009](#), deve seguir sistemática de reembolso de competência da ANEEL.

5.76. Ainda no âmbito do respectivo artigo, em seu § 8º, foi ampliada as opções elegíveis à sub-rogação da CCC, as quais contavam (antes da edição do Decreto nº 11.629, de 2023) com as seguintes opções: empreendimentos de transmissão, distribuição e geração de energia elétrica, inclusive geração distribuída; armazenamento de energia; e eficiência energética.

5.77. Assim, verifica-se que a ampliação da opção pela importação de energia elétrica vem a somar no campo competitivo e de opções de fornecimento de energia com o objetivo de reduzir a CCC.

5.78. Além do mais, não há limites para a obtenção de outorgas de comercialização para os interessados em realizar a referida importação, o que amplia a concorrência e, por consequência, minimiza os valores a serem objeto de sub-rogação da CCC.

5.79. Os valores de CCC usados para custear a importação de energia elétrica da Venezuela constam do Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247):

(...)

9. De acordo com informações da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, o CTG da Roraima Energia apresenta valores acumulados (janeiro, fevereiro e março de 2025) a título de sub-rogação para a BOLT no valor de R\$ 10.402.298,64.

(...)

19. Considerando que a gestão da conta CCC é realizada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), os montantes efetivamente desembolsados na importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, podem ser obtidos diretamente com a referida Câmara.

(...)

10.1 A ANEEL fiscalizou e auditou as quantidades e os preços máximos de energia que poderiam ser repassados (sub-rogados), para não haver abusos na definição dos "valores investidos", da mesma forma que atua com os empreendimentos de geração brasileiro? A ANEEL também aceitaria subrogar o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional pelo mesmo preço praticado na importação? Se não, por que deveria aceitar o fornecimento de um estrangeiro nestes valores e por que não incentivar os empreendimentos nacionais, pelo mesmo valor? Favor detalhar a resposta.

5.80. Conforme art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010, o direito à sub-rogação da CCC previsto no [§ 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009](#), deve seguir sistemática de reembolso de competência da ANEEL.

5.81. A Agência, por meio do Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247), informou o seguinte:

(...)

6. Em relação à sub-rogação, questionamento realizado no item "10.1", com a interrupção da energia fornecida pela Venezuela de março de 2019 até janeiro de 2025, não houve custos associados à compra de energia daquele país. Isso pode ser observado por meio do Custo Total de Geração - CTG da Roraima Energia, disponível no site da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, gestora da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis - CCC.

(...)

21. A legislação estabelece os requisitos para sub-rogação (Lei nº 12.111/2009 e Lei nº 9648/1998) e, conforme exposto anteriormente, o fundamento que permite a sub-rogação é a economicidade para a CCC. O Decreto 7.246/2010 elenca alguns dos empreendimentos que são elegíveis à sub-rogação, inclusive a importação de energia elétrica e os empreendimentos de geração.

Decreto 7246/2010

"Art.12.

(...)

§ 8º Mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio de CCC, pode ser elegível à sub-rogação da CCC empreendimento novo ou existente de que trata o inciso II do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 1998, de

- I - transmissão de energia elétrica;*
- II - distribuição de energia elétrica;*
- III - geração de energia elétrica, inclusive de geração distribuída;*
- IV - armazenamento de energia;*
- V - eficiência energética; e*
- VI - importação de energia elétrica."*

12. Dessa forma, o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional, pelo mesmo preço praticado na importação, é potencial beneficiário da sub-rogação para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.

(...)

5.82. De forma complementar, inicialmente, cabe destacar alguns aspectos relativos ao Decreto nº 11.629, de 2023, que trata da importação de energia para sistemas isolados.

O Decreto nº 11.629, de 2023

5.83. O Normativo mais recente que permite a importação de energia para o sistema isolado, qual seja, o Decreto nº 11.629, de 2023, teve por objetivo possibilitar a redução de dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), por meio de importação de energia elétrica mais barata relativamente àquela contratada para atender Sistemas Isolados, conforme destaca a Nota Técnica nº 11/2023/CGCE/DPME/SNEE, anexa a este Processo (SEI nº 1049374).

5.84. Os Sistemas Isolados, do ponto de vista do atendimento eletroenergético, correspondem aos sistemas elétricos que, em sua configuração normal, não são conectados ao Sistema Interligado Nacional (SIN), por razões técnicas ou econômicas. O atendimento nessas localidades é regrado pela Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, que foi regulamentada pelo Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, o qual dispõe sobre o serviço de energia elétrica dos Sistemas Isolados e as instalações de transmissão de interligações internacionais no SIN.

5.85. A redação do Decreto nº 7.246, de 2010, antes das alterações introduzidas pelo Decreto nº 11.629, de 2023, no entanto, não previa explicitamente a possibilidade de importação de energia elétrica de países vizinhos com o objetivo de se reduzir o custo da CCC e, por consequência, reduzir o custo da energia elétrica para o consumidor final.

5.86. Assim, uma das soluções encontradas para buscar a redução da CCC foi permitir a sub-rogação de reembolsos da CCC para o agente que venha a viabilizar essa importação de energia elétrica. A figura da sub-rogação encontra-se regulamentada no Decreto nº 7.246, de 2010, especificamente no art. 12, que foi objeto de alteração pelo Decreto nº 11.629, de 2023. Esse Decreto inclui mais um segmento na sub-rogação (art. 12, § 8º, do Decreto nº 7.246, de 2010), qual seja, a importação de energia elétrica. Observa-se que tal alteração não é caracterizada como grande inovação, apenas como uma forma adicional de suprimento, por meio da importação, para redução de dispêndios da CCC.

5.87. Além disso, avalia-se que o disposto no art. 12, § 1º, do Decreto nº 7.246, de 2010, o qual determina que o montante a ser sub-rogado está limitado a cem por cento do valor do investimento aprovado pela ANEEL, não se aplicaria para a importação de energia elétrica, uma vez que, nesse caso, não necessariamente há investimento envolvido e que se entende mais adequado que o montante sub-rogado da CCC esteja limitado, exclusivamente, ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada.

5.88. Desse modo, a fim de dar contornos operacionais regulamentares sobre essa importação, o Decreto nº 11.629, de 2023, adicionou no art. 2º do Decreto nº 7.246, de 2010, o significado de "agente importador", o qual, apesar de constar no Decreto nº 7.246, de 2010, não apresentava o seu significado. Assim, considera-se agente importador, nos contornos do Decreto nº 11.629, de 2023, o agente do setor elétrico que importe energia elétrica, mediante autorização específica, e seja titular de concessão, permissão ou autorização de geração ou comercialização. Ressalta-se que essa adição no art. 2º é importante para dar clareza quanto à identificação deste tipo de agente, bem como dispõe sobre a necessidade de emissão de autorização específica (pelo poder concedente brasileiro) capaz de estabelecer direitos e obrigações, quando da importação de energia elétrica, segundo normas do setor elétrico brasileiro.

5.89. Com relação à importação de energia elétrica, avaliou-se a necessidade de se trazer para o Decreto nº 7.246, de 2010, diretrizes relacionadas ao rito de avaliação dessa importação. Nesse sentido, a importação de energia a ser sub-rogada deve ser analisada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (entidade competente, conforme § 13, do art. 3º, da Lei nº 12.111, de 2009, e art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010), que deverá consultar o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) quanto às questões operativas do Sistema Isolado.

5.90. Essa inclusão tem como objetivo dar diretrizes gerais para que a ANEEL, entidade responsável por essa sub-rogação, conforme § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, avalie, no processo de sub-rogação, questões voltadas para uma operação eletroenergética segura no Sistema Isolado a ser atendido, inclusive envolvendo manifestação do ONS. Além disso, tal processo envolve a deliberação do CMSE, quanto ao preço, volume e eventuais diretrizes adicionais com vistas a dar maior legitimidade e segurança ao processo de importação aqui em discussão.

5.91. Adicionalmente, como já ocorre no processo ordinário de sub-rogação da CCC, o Decreto deixa em aberto a possibilidade de que qualquer agente importador interessado possa apresentar suas propostas, a qualquer tempo, relacionada ao processo de importação, não sendo necessário um chamamento público para possíveis empresas interessadas.

5.92. Ademais, relativo à atuação do CMSE, são princípios basilares considerados nas decisões do Colegiado tanto a segurança sistêmica, quanto os custos associados que, no caso do Decreto, concorrem em prol da almejada redução da CCC.

5.93. Sobre a atuação do CMSE, destaca-se a proposta de alteração no Decreto nº 5.175, de 9 de agosto de 2004, o qual dispõe sobre as competências do Comitê. Assim, o Decreto nº 11.629, de 2023, acrescentou no art. 3º, do Decreto nº 5.175, de 2004, comando específico sobre o tema.

5.94. Além disso, ressalta-se que a redução da CCC reduz a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), encargo tarifário pago por intermédio de quotas cobradas dos consumidores de energia elétrica, sejam do Ambiente de Contratação Regulada (ACR) ou Ambiente de Contratação Livre (ACL). Assim, tal economia impacta de maneira positiva todos os consumidores do Brasil, independente do ambiente de contratação, sem perder de vista a soberania nacional, mantido o parque gerador existente e em implantação.

5.95. Cabe ressaltar que o Decreto nº 11.629, de 2023, é aplicável para qualquer região isolada que tenha condições de importar energia elétrica para reduzir a CCC, e não apenas para o Estado de Roraima.

Retomada da importação de energia elétrica advinda da Venezuela

5.96. Conforme evidenciado nas informações anteriores, a retomada da importação de energia elétrica advinda da Venezuela representa iniciativa evolutiva da integração elétrica regional com o país vizinho ao longo das últimas duas décadas, considerando tanto as experiências adquiridas ao longo da vigência do contrato de longo prazo entre a Eletrobras Eletronorte e a contraparte venezuelana, quanto as relevantes

alterações ocorridas no setor elétrico brasileiro desde então. Porém, ressalta-se que a finalidade precípua da importação de energia elétrica nos termos do Decreto nº 11.629, de 2023, é possibilitar a redução da CCC, uma vez que o atendimento ao mercado nacional já está assegurado, conforme as soluções de suprimento contratadas para tal finalidade.

5.97. Todas as ações realizadas até agora evidenciam que as instituições do setor elétrico brasileiro trabalham com o objetivo de garantir o fornecimento de energia elétrica a Roraima, observada a modicidade tarifária, tendo como pano de fundo para sua atuação: a existência das instalações de transmissão Brasil – Venezuela, cuja operação e manutenção, sob a ótica brasileira, permanecem sendo ordinariamente remuneradas pelos consumidores e agentes do SIN; a necessidade de continuidade do atendimento de Roraima de maneira isolada e, portanto, não conectada ao SIN; e o papel do CMSE, que atua em prol da continuidade e da segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.

5.98. Ademais, além do Decreto nº 11.629, de 2023, estabelecer uma nova possibilidade para sub-rogação da CCC, a sua edição vai ao encontro, inclusive, de direcionamentos expedidos pelos órgãos de controle à União para redução dos encargos setoriais pagos, tendo como exemplo a CCC, integrante da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

5.99. Dessa maneira, considerando as iniciativas desenvolvidas pelo MME nos últimos anos em favor da integração elétrica regional na América do Sul, e diante da importância dada ao tema por esta Pasta Setorial, mesmo antes da publicação do Decreto nº 11.629, de 2023, foram recebidas manifestações de agentes interessados em atuarem como contrapartes brasileiras para a retomada da importação de energia elétrica advinda da Venezuela. Não obstante, a viabilização de tais solicitações somente se tornou possível a partir da respectiva normatização em Decreto, que autorizou o pagamento da importação via sub-rogação da CCC.

5.100. Sobre esse aspecto, vale mencionar que, a exemplo do realizado no SIN, para atuação de agente comercializador como importador de energia elétrica em sistemas isolados é necessária a obtenção de autorização específica do MME. Assim, as exigências processuais e demais condicionantes, bem como a inovação desta modalidade, podem ser consideradas como fatores naturais para uma menor atratividade, em um primeiro momento, de agentes interessados em participar do processo.

5.101. Ademais, a exemplo do observado no SIN, a ampla autorização de agentes comercializadores para atuação em modalidades de intercâmbios internacionais com o Brasil não é condição suficiente para o efetivo estabelecimento da concorrência de propostas, que também dependem das relações com as respectivas contrapartes (no caso de redução da CCC no Estado de Roraima, a Venezuela). Entende-se, entretanto, que este critério [ampla autorização de agentes importadores] é necessário à competitividade pretendida para um desenho de intercâmbios temporários e interruptíveis, o que pode resultar em maiores benefícios para os consumidores brasileiros.

5.102. Além disso, vale destacar que, tendo em vista ser exigida, para a sub-rogação da CCC, a redução de custos associados ao atendimento, comparativamente ao caso base, registra-se que a decisão do CMSE não é vinculante para que a ANEEL, de fato, aprove a sub-rogação. Assim, conforme competências próprias, cabe à Agência realizar as análises necessárias à autorização da sub-rogação, tendo havido direcionamento do CMSE quanto às referências a serem consideradas na avaliação, quais sejam, as informações prestadas pelo ONS e pela CCEE, nos termos do inciso I do § 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010.

5.103. Ademais, a mesma lógica comercial de importação adotada com sucesso no SIN, e espelhada, no que coube, nas iniciativas relacionadas aos sistemas isolados, é a de que o aceite das ofertas é realizado de maneira centralizada, seja pelo ONS (SIN, no caso ordinário), seja pelo CMSE (SIN, como recurso adicional, ou nos sistemas isolados, como redução da CCC), representando e preservando o interesse nacional. Entretanto, as tratativas comerciais são estabelecidas não entre governos, mas por meio de agentes de comercialização devidamente habilitados, como representantes brasileiros na transação.

5.104. Esse desenho, portanto, não implica a assunção de compromissos gravosos pelos governos dos países relacionados ao processo de intercâmbio internacional de energia elétrica, que demandaria instrumentos jurídicos capazes de respaldar tal negociação. Além disso, também visa fomentar a competitividade e maior quantidade de ofertas em um mercado caracteristicamente limitado em termos de compradores e ofertantes no âmbito do processo de importação.

5.105. Assim, conforme desenho adotado, não há, de fato, vinculação entre o preço da energia ofertada e o preço da energia transacionada no mercado do país ofertante (Venezuela, para o caso em análise), sendo o elemento referencial de avaliação quanto ao aceite ou não da oferta o mercado brasileiro e os respectivos recursos energéticos existentes (no caso de sistemas isolados, os recursos que influenciam nos desembolsos da CCC).

5.106. E ainda, considerando que a importação de energia elétrica para atendimento a sistema isolado, conforme Decreto nº 11.629, de 2023, é viabilizada via sub-rogação, não há que se falar em desvantagem ao consumidor brasileiro ou em prejuízos financeiros advindos da operação, uma vez que ela só será efetivamente autorizada pela ANEEL caso as avaliações da Agência, respaldadas pelos dados das instituições setoriais (ONS e CCEE), apontem para a perspectiva de benefícios financeiros em termos de redução dos dispêndios da CCC.

5.107. Em relação às propostas apresentadas para importação, vale destacar que, tendo em vista ser exigida, para a sub-rogação da CCC, a redução de custos associados ao atendimento, comparativamente ao caso base, registra-se que a decisão do CMSE não é vinculante para que a ANEEL, de fato, aprove a sub-rogação. Assim, conforme competências próprias, cabe à Agência realizar as análises necessárias à autorização da sub-rogação, tendo havido direcionamento do CMSE quanto às referências a serem consideradas na avaliação, quais sejam, as informações prestadas pelo ONS e pela CCEE, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010.

5.108. Registra-se que as avaliações da ANEEL em relação aos valores propostos são consolidadas em suas análises (SEI nº 1049370 e nº 1049371), que trazem as estimativas em termos de redução dos dispêndios da CCC para os montantes autorizados pelo CMSE e que devem trazer necessariamente benefícios aos consumidores brasileiros de energia elétrica.

5.109. No processo de importação de energia elétrica advinda da Venezuela, muitos questionamentos referem-se aos preços ofertados pelos agentes. Sobre o assunto, cabe ressaltar, primeiramente, que, em modalidades de ofertas de preços, os valores estabelecidos nas transações não se vinculam estritamente aos custos associados para a respectiva produção, sendo de livre estabelecimento pelo ofertante do produto ou serviço, havendo a proximidade entre o preço de oferta e o preço de equilíbrio quanto mais o mercado se assemelhe a uma mercado concorrencial.

Questionamento 11. Quais são os números dos impactos econômicos negativos diretos e indiretos de substituir a geração nacional pela energia importada? Em qual medida empresas brasileiras e a cadeia de suprimento nacional serão prejudicadas ou terão suas receitas reduzidas? Em qual medida será a perda de arrecadação da União, Estados e Municípios com a importação? Como empresas e poder público serão recompensados? Esses impactos econômicos negativos foram considerados na tomada de decisão do suposto benefício econômico para retomada da importação?

5.110. A legislação utilizada para fazer a negociação foi a estabelecida no Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023, que tem por objetivo possibilitar a redução de dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), por meio de importação de energia elétrica mais barata relativamente àquela contratada para atender Sistemas Isolados.

5.111. Para mais informações, disponibiliza-se a Nota Técnica que subsidiou essa análise (SEI nº 1049374).

5.112. Ao avaliar as propostas, o CMSE delimitou também os contornos técnicos e administrativos necessários à viabilização da respectiva importação de energia elétrica da Venezuela, estabelecendo como critérios, por exemplo, o prazo autorizado, montantes mínimos, máximos e respectivos preços, os requisitos operativos a serem estabelecidos pelo ONS e observados pelas partes importadoras, a característica dessa energia importada (flexível e interruptível), dentre outros, alinhado à governança definida para o processo, conforme mudança trazida no Decreto nº 11.629, de 2023

5.113. Com relação ao processo de definição do preço, não cabe avaliação do Ministério, visto que é uma oferta apresentada pelo agente importador. O que cabe é uma avaliação se tal preço é inferior ao custo de acionamento de termelétricas no Sistema Isolado de Boa Vista e localidades interconectadas (Custo Variável Unitário - CVU de usinas termelétricas disponíveis em tal sistema).

5.114. Nesse sentido, a métrica e critérios utilizados envolvem uma avaliação financeira, sendo que o custo da energia ofertada é inferior aos CVUs de usinas térmicas com o objetivo de se reduzir a CCC, tendo como consequência a redução da CDE, conforme destacado nos documentos da ANEEL em anexo (SEI nº 1049370 e nº 1049371).

5.115. Conforme relatado, a proposta não visa impactos econômicos negativos, mas sim, impactos positivos com redução do custo da energia elétrica (redução da CCC/CDE) para todos os consumidores brasileiros (empresas, residências, comércios, serviços, etc).

Questionamento 12. Por que não foi autorizada também a exportação de energia elétrica brasileira à Venezuela, em benefício das empresas e dos consumidores brasileiros, visto que não há risco de suprimento energético do lado brasileiro, bem como há diversas usinas termelétricas em Roraima disponíveis que poderiam gerar energia excedente em momentos em que os consumidores brasileiros não estão consumindo?

5.116. A exportação para a Venezuela não foi objeto de escopo da análise, pois o que se objetivou foi a redução da CCC, com benefícios para todos os consumidores brasileiros, com a redução da CDE, consequentemente, reduzindo o custo da energia elétrica para todos os consumidores brasileiros.

5.117. A Nota Técnica nº 11/2025/DPOTI/SNTEP, de 5 de junho de 2025 (SEI nº 1065897), apresenta complementação sobre este assunto, sob a ótica da Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (SNTEP), do MME.

Questionamento 13. Considerando os diversos anos de problemas de fornecimento por parte da Venezuela, que levaram a suspensão da importação pelo Brasil, tendo atingido 85 apagões em um ano⁶, considerando que a crise energética naquele país apenas se agravou nos anos recentes⁷, como o MME justifica tecnicamente a retomada de importação de energia da Venezuela em suposto benefício da segurança energética do Brasil?

5.118. Com respeito as questões energéticas da Venezuela, informamos tratar-se de informações que extrapolam os contornos de atuação técnica do MME.

5.119. Referente ao processo de importação monitoramento pelo MME, ressaltamos que sua autorização deu-se conforme condições restritivas, descritas no texto da deliberação de sua 300ª Reunião Ordinária do CMSE. Destacamos as seguintes condições:

II - A interligação Brasil-Venezuela deverá ser submetida a testes de 96h, a serem concluídos até a próxima reunião do CMSE, conforme critérios de avaliação apresentados pelo ONS, na condição operativa em que não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC em Roraima) na eventual perda dessa interligação;

III - Durante o período de testes de que trata o item II, o agente ofertante da importação de energia elétrica da Venezuela assume o risco de que, em não havendo economicidade na avaliação que será conduzida pela ANEEL, o montante a ser sub-rogado deverá ser restrito, de modo a não onerar os pagadores da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC;

IV - A aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, pela ANEEL, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, deverá considerar a avaliação de redução de custos da CCC decorrentes da importação em base mensal, além do limite de preço, montante máximo e prazo definidos nesta deliberação, bem como informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE;

V - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia S.A. desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada - ACRméd, conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022;

VI - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura, em condições normais, aquela definida no parágrafo 2.6 da Carta CTAONS DGL 1837/2024, considerando os dispositivos do parágrafo 2.5 da referida Carta;

VII - Em situações excepcionais, como perturbações ou indisponibilidades de equipamentos que levem ao esgotamento dos recursos de geração internos ao sistema elétrico de Boa Vista/RR, poderá ser adotado um fluxo na interligação distinto do previsto no inciso VI para garantir o fornecimento às cargas por meio da importação de energia elétrica;

(..)

(grifo nosso)

5.120. A condição II especifica a necessidade de estudo técnico sobre desempenho do sistema em período de teste para garantir a segurança da operação de importação, bem como a condição VI estipula os parâmetros técnicos que devem ser observados durante a operação para manter uma operação segura, tendo citada a Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606). Nesta Carta, o ONS apresentou considerações acerca de alguns aspectos operacionais-sistêmicos da importação, conforme trecho transscrito a seguir:

(..)

2. Com relação às questões associadas ao volume/montante máximo de importação, conforme informado em carta enviada pelo ONS [b], apresentam-se as seguintes considerações relativas ao desempenho do Sistema Roraima:

2.1 A tabela a seguir apresenta os limites máximos de importação em função da reserva girante no Sistema Roraima e o risco associado de atuação do Esquema Regional de Corte de carga (ERAC):

Tabela I - Limites máximos de importação pela interligação com a Venezuela.

Limite de Importação ⁽¹⁾ (MW)	Reserva de Potência Operativa Girante nas Usinas do Sistema Roraima (MW)	Risco de atuação do ERAC
5	8 ≤ < 16	sem risco de atuação do ERAC
8	16 ≤ < 20	
10	20 ≤ < 30	
15	30 ≤	
15	8 ≤	risco de atuação do 1º estágio do ERAC

(1) fluxo na LT 230 KV Boa Vista – Santa Elena, medido na SE Boa Vista.

2.1. O limite de importação para evitar atuação de Esquema Regional de Corte de carga (ERAC) após a perda da interligação demanda a alocação de uma reserva girante maior do que o valor do limite, conforme ilustrado na Tabela I, em uma razão que pode chegar até a duas vezes o valor do intercâmbio para o caso específico do Sistema Roraima. Desta forma, essa necessidade técnica para atendimento a esse critério leva à necessidade de uma alocação de reserva girante (redução da potência máxima que poderia ser gerada) em usinas que, em grande parte dos cenários, apresentam custos variáveis unitários inferiores ao custo oferecido pelo comercializador [c]. Em síntese, isto poderia implicar em um aumento de custos operativos caso a decisão seja de importar energia da Venezuela considerando este nível de segurança de atendimento.

2.2. Adicionalmente, em função das características da interligação realizada em corrente alternada, o controle do intercâmbio em valor inferior ao limite pré-definido para evitar atuação de ERAC pode ser impraticável em determinados períodos, notadamente ao ocorrerem elevações de carga no sistema de Roraima dentro de um intervalo semi-horário de comando de despacho, já que o controle secundário de frequência e o subsequente seguimento à carga são conduzidos pelo sistema venezuelano. Assim, mesmo que para determinados cenários houvesse viabilidade econômica para alocação de reserva interna e utilização da oferta pela interligação, pode ser inviável o controle do intercâmbio em valores condizentes aos limites apresentados na Tabela I.

2.3. Ante o exposto, **não é possível ao ONS assegurar concomitantemente a redução dos custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), via subrogação da CCC, e a operação segura como sendo aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do ERAC).**

2.4. Por outro lado, **considerando as características atuais do Sistema Roraima, destaca-se que este sistema é operado com critério N, dado que em caso de contingência simples de elementos da transmissão ou geração podem ocorrer corte de carga ou mesmo blecaute em Roraima.**

2.5. Assim, importa ressaltar que a confirmação do desempenho eficaz dessa interligação pode fortalecer a segurança elétrica no atendimento ao Sistema Roraima. Isso se deve ao fato de que diversas contingências em blocos de geração interna ao Sistema Roraima, que atualmente, durante operação isolada, desencadeiam a atuação de diversos estágios do ERAC, ou até mesmo resultam em blecautes, podem deixar de ocasionar cortes de carga para os consumidores de Roraima. Em outras palavras, várias perdas locais, sobretudo como contingências em unidades geradoras que atualmente resultam em interrupções de carga, deixarão de ter esse efeito, dada a capacidade de resposta proporcionada pela interligação. Esse é um efeito benéfico da interligação que pode ser explorado e se traduzir em um aumento da segurança para os consumidores de Roraima.

2.6. Neste sentido, visando a redução dos custos operativos e possível aumento da segurança do atendimento ao Sistema Roraima, este Operador não vê óbice em se considerar um critério intermediário de operação em que a perda da interligação resulte na atuação do primeiro estágio do ERAC, limitando o corte nesses casos em, no máximo, 10% da carga do sistema Roraima. Desta forma, na operação do Sistema Roraima com este critério intermediário evitar-se-ia o risco de maiores impactos aos consumidores, como a atuação de todos os cinco estágios do ERAC, afetando 55% das cargas, ou mesmo blecaute em caso de perda da interligação. Destaca-se que para este critério intermediário, o limite de intercâmbio máximo é de 15 MW associado à uma reserva girante mínima de 8 MW, conforme apresentado na Tabela I.

(...)

4. Importante destacar que as informações apresentadas nessa resposta consideram apenas a operação isolada do Sistema Roraima. Conforme informado na carta enviada em 15/06/2023 [d], o ONS entende que não há viabilidade técnica para operacionalizar a importação ou exportação de energia para Venezuela a partir da entrada em operação da interligação entre Boa Vista e Manaus, quando Roraima passará a integrar o SIN. A integração de Roraima ao SIN por meio das LT 500 KV Lechuga – Equador CD e LT 500 KV Equador – Boa Vista CD está prevista para janeiro de 2026, de acordo com data de tendência homologada na 299ª Reunião do CMSE Ordinária, em dezembro de 2024. Contudo, o agente Transnorte Energia (TNE), por meio da carta referenciada em [e], solicitou ao ONS a realização dos estudos pré-operacionais prevendo a entrada em operação da interligação para setembro de 2025.

(...)

(grifo nosso)

5.121. Por fim, são essas as considerações, sob a ótica técnica, da análise do RIC nº 1.219/2025 (SEI nº 1055493).

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

6.1. Despacho ASPAR (SEI nº 1055801).

6.2. RIC 1.219/2025 (SEI nº 1055493).

6.3. Anexo Atas CMSE (SEI nºs 1049366, 1049367 e 1049368).

6.4. Anexo Documentos ANEEL (SEI nºs 1049370 e 1049371).

6.5. Anexo Voto TCU (SEI nº 1066647).

6.6. Anexo Acórdão TCU (SEI nº 1049373).

6.7. Anexo Nota Técnica - Decreto 11.629, de 2023 (SEI nº 1049374).

6.8. Nota Informativa nº 1/2024/CMSE (SEI nº 1001473).

6.9. Portaria SNTEP nº 2689/2023 (SEI nº 1049375).

6.10. Portaria SNTEP nº 2746/2024 (SEI nº 1049376).

6.11. Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606).

6.12. Ofício nº 103/2025-AID/ANEEL, de 30 de maio de 2025 (SEI nº 1063247).

7. CONCLUSÃO

7.1. A confiabilidade da importação de energia elétrica da Venezuela é uma questão de natureza técnica e, conforme apresentado ao longo desta Nota, envolve várias instituições, em especial a cúpula do Setor Elétrico (CMSE).

7.2. Além disso, a importação não envolve um contrato de importação de energia elétrica com a Venezuela, mas sim uma verificação de importação interruptível, a qual será remunerada apenas se houver a importação e se essa for vantajosa para o consumidor brasileiro (redução da CCC), conforme já destacado nesta Nota Técnica.

7.3. Diante do exposto, foram apresentadas considerações acerca do RIC nº 1.219/2025 (SEI nº 1055493), de autoria Deputado Federal Dr. Frederico (PRD/MG), apresentado à Mesa da Câmara dos Deputados, no sentido de " (...) esclarecer esta Casa quanto a retomada de importação de energia elétrica da Venezuela".

À consideração superior,



Documento assinado eletronicamente por **Vanialucia Lins Souto, Coordenador(a)**, em 06/06/2025, às 16:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique de Sousa Santos, Assistente**, em 06/06/2025, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabrício Dairel de Campos Lacerda, Coordenador(a)-Geral de Gestão da Comercialização de Energia**, em 06/06/2025, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



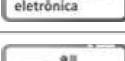
Documento assinado eletronicamente por **Andre Luis Gonçalves Oliveira, Coordenador(a)**, em 06/06/2025, às 16:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eucimar Augustinhak, Coordenador(a) de Desempenho da Operação Elétrica**, em 06/06/2025, às 16:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Guedes da Silva, Coordenador(a)-Geral de Desempenho da Operação Energética**, em 06/06/2025, às 16:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Protazio da Silva, Diretor(a) do Departamento de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico Substituto(a)**, em 06/06/2025, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Gazzoni Cepeda, Diretor(a) do Departamento de Políticas para o Mercado**, em 06/06/2025, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira de Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 06/06/2025, às 17:03, 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 **1043417** e o código CRC **D7BABB73**.



OFÍCIO Nº 103/2025-AID/ANEEL

Ao Senhor

Raphael Ehlers dos Santos

Chefe da Assessoria de Assuntos Parlamentares e Federativos

Ministério de Minas e Energia – MME

Brasília – DF

Referência: Processo nº 48300.000470/2025-81.

Assunto: Ofício nº 78/2025/ASPAR/GM-MME - Requerimento de Informação – RIC nº 1.219/2025.

Senhor Chefe da Assessoria,

1. Reportamo-nos ao ofício em epígrafe, por meio do qual esse Ministério encaminha o Ofício 1^ªSec/RI/E/nº 149/2025 (SEI nº 1055492), de 12 de maio de 2025, com Requerimento de Informação nº 1.219/2025, de autoria do deputado federal Dr. Frederico (PRD-MG), que solicita informações sobre a retomada de importação de energia elétrica da Venezuela e temas correlatos.

2. Conforme os termos do Requerimento, os questionamentos foram formulados da seguinte maneira:

1. A partir da retomada da importação de energia da Venezuela, em 2023, quais empresas praticam o intercâmbio de energia com a Venezuela?

2. Quais os dados dos contratos das respectivas empresas, em especial a forma de contratação (licitação ou dispensa), tempo do contrato, capacidade instantânea (MW), volume de energia (MWh ou MWméd), valor unitário da energia contratado e valor global do contrato, com cada uma das empresas? Fornecer cópia dos respectivos contratos, que comprovem as informações.

3. Em relação aos valores de energia comercializados, como se deu a formação dos respectivos preços? Houve disputa concorrencial? Houve transparência? Os preços estão aderentes aos preços da geração de mesma fonte no Brasil (hidrelétrica)?

3.1 Por que os preços a serem pagos pelos brasileiros serão muito mais elevados do que os pagos pelos próprios venezuelanos? Por que os preços serão mais caros do que aos da usina termelétrica mais barata e que fornece a maior parte da energia em Roraima (UTE Jaguatirica II)?

3.2 Estes preços estão em conformidade com parâmetros internacionais? Estes preços estão aderentes com os da energia importada de outros países, como Argentina e Uruguai? Onde se encontram publicamente disponíveis os documentos e memoriais de cálculos quem embasaram tecnicamente as tomadas de decisão, para acesso desta Casa e da população em geral?

4. Houve interrupções ou fornecimento em quantidade inferior ao contratado por parte das empresas importadoras ou da Venezuela desde 2023? Em caso positivo, informe os períodos, os motivos e se foram aplicadas sanções contratuais às empresas responsáveis, detalhando as medidas tomadas.

5. Por que o Operador Nacional do Sistema (ONS) não tem disponibilizado publicamente relatórios técnicos em seu site, sobre os resultados dos testes e da operação do sistema, bem como sobre os diversos problemas de fornecimento, importação a menor e apagões que tem ocorrido em Roraima, desde a retomada da importação de energia da Venezuela? Por que o operador “não se manifesta” sobre o assunto quando inquirido pela imprensa, a qual exerce papel fundamental no controle social?

6. O que o Ministério e a ANEEL têm feito para fiscalizar e corrigir esse comportamento inadequado, de baixa transparência, por parte do operador? O operador já foi autuado para prestar os devidos esclarecimentos ou penalizado por estas condutas? Favor esclarecer, inclusive fornecendo cópias de documentos.

7. Como haverá a operação segura da importação de energia, visto a falta de segurança energética e elétrica da própria Venezuela, que há mais de 10 anos só se agrava?

8. O Comitê de Monitoramento de Setor Elétrico (CMSE) tem atuado (se sim, como) no monitoramento, na fiscalização, nos períodos de Interrupção ou de fornecimento a menor energia Importada da Venezuela? Há indicadores de desempenho e eficiência estabelecidos? Quais são e quais os seus valores? Onde encontrá-los, disponíveis publicamente e de forma transparente?

9. Como o Ministério de Minas e Energia tem monitorado e avaliado a atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) acerca dessa importação de energia elétrica?

10. A partir de 2023, valores da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) já foram usados para custear a importação de energia elétrica da Venezuela? Em quais parâmetros? Quais os valores? O que tem sido realizado para minimizar a realização desses valores?

10.1 A ANEEL fiscalizou e auditou as quantidades e os preços máximos de energia que poderiam ser repassados (sub-rogados), para não haver abusos na definição dos “valores investidos”, da mesma forma que atua com os empreendimentos de geração brasileiro? A ANEEL também aceitaria subrogar o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional pelo mesmo preço praticado na importação? Se não, por que deveria aceitar o fornecimento de um estrangeiro nestes valores e por que não incentivar os empreendimentos nacionais, pelo mesmo valor? Favor detalhar a resposta.

11. Quais são os números dos impactos econômicos negativos diretos e indiretos de substituir a geração nacional pela energia importada? Em qual medida empresas brasileiras e a cadeia de suprimento nacional serão prejudicadas ou terão suas receitas reduzidas? Em qual medida será a perda de arrecadação da União, Estados e Municípios com a importação? Como empresas e poder público serão recompensados? Esses impactos econômicos negativos foram considerados na tomada de decisão do suposto benefício econômico para retomada da importação?

12. Por que não foi autorizada também a exportação de energia elétrica brasileira à Venezuela, em benefício das empresas e dos consumidores brasileiros, visto que não há risco de suprimento energético do lado brasileiro, bem como há diversas usinas termelétricas em Roraima disponíveis que poderiam gerar energia excedente em momentos em que os consumidores brasileiros não estão consumindo?

13. Considerando os diversos anos de problemas de fornecimento por parte da Venezuela, que levaram a suspensão da importação pelo Brasil, tendo atingido 85 apagões em um ano, considerando que a crise energética naquele país apenas se agravou nos anos recentes, como o MME justifica tecnicamente a retomada de importação de energia da Venezuela em suposto benefício da segurança energética do Brasil?

3. Sobre os questionamentos apresentados, informamos que, no que se refere aos itens 2, 3, 3.1, 3.2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 os temas não se enquadram no escopo das competências atribuídas a esta Agência, conforme estabelecido pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e pelo Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997. Sugerimos que as indagações sejam direcionadas ao Operador Nacional do Sistema (ONS) e à Câmara de Comercialização de Energia (CCEE).

4. No que se refere ao item "4", informamos que, desde o início da operação comercial da Linha de Transmissão (LT) 230 kV Boa Vista – Santa Elena, em 14/02/2025, até 20/05/2025, foram registrados 51 desligamentos forçados da referida LT, motivados por atuações do Sistema Especial de Proteção (SEP). Desses eventos, 27 resultaram em corte de carga, sendo que, em 21 deles, houve atuação entre o 1º e o 3º estágio do Esquema Regional de Alívio de Carga (ERAC). Destaca-se que, no dia 15/02/2025, ocorreu uma abertura da linha que resultou em blackout total no estado de Roraima, com atuação sequencial dos cinco estágios do ERAC. A média de importação no período foi de 7,16 MWmed, com fluxo limitado a 15 MW.

5. Ainda em relação aos itens "4" e "6", esclarecemos que, até o momento, não houve fiscalização formal por parte da ANEEL quanto à importação de energia da Venezuela, seja em relação ao Operador Nacional do Sistema (ONS), à EletroNorte ou às comercializadoras. A atuação tem se limitado ao acompanhamento da operação.

6. Em relação à sub-rogação, questionamento realizado no item "10.1", com a interrupção da energia fornecida pela Venezuela de março de 2019 até janeiro de 2025, não houve custos associados à compra de energia daquele país. Isso pode ser observado por meio do Custo Total de Geração – CTG da Roraima Energia, disponível no site da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, gestora da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis – CCC.

7. Quanto ao item 1, a Portaria nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024, autorizou a empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela, entre outros.

8. Nos termos da Resolução Autorizativa nº 15.858/ANEEL, de 18 de fevereiro de 2025 esta Agência autorizou o enquadramento da empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda na sub-rogação de benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis – CCC.

9. De acordo com informações da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, o CTG da Roraima Energia apresenta valores acumulados (janeiro, fevereiro e março de 2025) a título de sub-rogação para a BOLT no valor de R\$ 10.402.298,64.



Reembolso de Sub-rogação em Operação Comercial
Bolt Energy

Obra Importação de energia da Venezuela para Boa Vista-RR
Documento Aneel Resolução Autorizativa nº 15858 de 18 de fevereiro de 2025
Montante do Benefício R\$ 41.240.632,24

Competência	Vencimento	Fórmula de Cálculo	Geração (MWh)	CB Termeétrica (R\$/MWh)	CG Empreendimento (R\$/MWh)	Valor Parcela *
jan/25	fev/25	$V_1 = E \text{ medida } * (CT \text{ Term} - CG \text{ Emp})$	756,02321	1096,11	0,00	R\$ 828.684,60
fev/25	mar/25	$V_1 = E \text{ medida } * (CT \text{ Term} - CG \text{ Emp})$	2981,63571	1096,11	0,00	R\$ 3.268.200,72
mar/25	abr/25	$V_1 = E \text{ medida } * (CT \text{ Term} - CG \text{ Emp})$	5752,53659	1096,11	0,00	R\$ 6.305.413,32
abr/25	mai/25	$V_1 = E \text{ medida } * (CT \text{ Term} - CG \text{ Emp})$		1096,11	0,00	R\$ -

R\$ 10.402.298,64

10. Tendo em vista que a regulamentação e a operacionalização são recentes, ainda não houve fiscalização por parte da ANEEL.

11. Ao comparar o preço vigente com o preço anterior, houve redução aproximada de R\$ 2.527.420,07 no acumulado dos meses de janeiro, fevereiro e março, conforme quadro abaixo:

Mês	jan/25	fev/25	mar/25
Geração - MWh (a)	130.120,27	115.119,92	119.540,68
Custo total - R\$ (b)	172.992.384,90	165.672.848,74	158.635.668,72
R\$/MWh (c=b/a)	1.329,48	1.439,13	1.327,04
Energia Bolt - MWh (d)	756,02	2.981,63	5.751,53
Preço Bolt - MWh (e)	1.096,11	1.096,11	1.096,11
Valor Total Bolt (f=d*e)	828.681,08	3.268.194,46	6.304.309,55
Valor CTG - R\$ (g=d*c)	1.005.113,98	4.290.961,36	7.632.529,81
Resultado (h=f-g)	- 176.432,90	-1.022.766,90	-1.328.220,26
			-2.527.420,07

12. Adicionalmente, quanto aos procedimentos gerais de fiscalização desta Agência, sobre Importação e exportação de energia elétrica conforme regulamentação vigente, autorizações para essas operações são concedidas pelo Ministério de Minas e Energia -MME, de acordo com o art. 26, Inciso III, da Lei nº 9.427/1996, regulamentado pela Portaria MME nº 596/2011.

13. A empresa brasileira que deseja importar ou exportar energia elétrica deve observar os ditames dessa Portaria e dirigir seu requerimento ao Ministério de Minas e Energia, com o objetivo de obter habilitação como agente importador e/ou exportador de energia elétrica. Uma vez habilitado, o agente fica submetido à fiscalização da ANEEL, nos termos dos artigos 173 a 175 da Resolução Normativa Aneel nº 1.009/2022. O art. 174 dessa mesma Resolução estabelece os deveres do agente de importação ou exportação no âmbito do SISCOMEX.

14. Compete ao agente de importação e exportação observar os dispositivos mencionados na execução de suas operações, estando sujeito à fiscalização desta Agência, que poderá acessar os dados e informações constantes do banco de dados unificado do comércio exterior, nos termos do art. 9º-A, Inciso VI, do Decreto nº 660, de 25 de setembro de 1992.

15. A ANEEL, no âmbito das suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 7.245/2010 (reproduzido abaixo), tem competência para realizar a instrução do enquadramento da Importação de energia da Venezuela na sub-rogação dos benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis – CCC. Os parâmetros, condições, valores e demais diretrizes da importação de energia da Venezuela foram definidos pelo CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico).

Art. 12 § 10. A importação de energia elétrica de que trata o Inciso VI do § 8º estará sujeita às seguintes condições: I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, apds manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais

16. Nos termos Resolução Autorizativa nº 15.024, de 19 de dezembro de 2023, foi autorizada a sub-rogação dos benefícios da CCC à empresa Ámbar Comercializadora de Energia Ltda, no período de novembro de 2023 a Janeiro de 2024, conforme parâmetros definidos na 284ª Reunião Extraordinária do CMSE, realizada em 25 de outubro de 2023.

17. Posteriormente, conforme Resolução Autorizativa nº 15.858, de 18 de fevereiro de 2025, alterada pela Resolução Autorizativa nº 16.069, de 15 de abril de 2025, foi autorizada a sub-rogação dos benefícios do rateio da CCC à empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda, no período de janeiro a abril de 2025, podendo este período ser prorrogado nos termos de deliberações subsequentes do CMSE, conforme parâmetros definidos na 300ª Reunião Ordinária do CMSE, realizada em 09 de janeiro de 2025.

18. A análise técnica da ANEEL está consubstanciada na Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM-STD-STR/ANEEL (SEI nº 0034563) e na Nota Técnica nº 42/2025-SGM/ANEEL (SEI nº 0075538), nas quais se encontram os detalhamentos técnicos das informações aqui apresentadas.

19. Considerando que a gestão da conta CCC é realizada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), os montantes efetivamente desembolsados na importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, podem ser obtidos diretamente com a referida Câmara.

20. Quanto às ações para minimizar a realização destes valores, a ANEEL não detém competência para desenvolver tais ações. Entretanto, ressalta-se que o fundamento de validade da sub-rogação é o benefício econômico para a conta CCC, nos termos da Lei 12.111/2009, ou seja, a diminuição de seu dispêndio no período considerado. Neste sentido, toda a instrução realizada no âmbito da ANEEL é para assegurar que tal condição de economicidade seja observada.

21. A legislação estabelece os requisitos para sub-rogação (Lei nº 12.111/2009 e Lei nº 9648/1998) e, conforme exposto anteriormente, o fundamento que permite a sub-rogação é a economicidade para a CCC. O Decreto 7.246/2010 elenca alguns dos empreendimentos que são elegíveis à sub-rogação, inclusive a importação de energia elétrica e os empreendimentos de geração.

Decreto 7246/2010

"Art.12.

{...}

§ 8º Mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio de CCC, pode ser elegível à sub-rogação da CCC empreendimento novo ou existente de que trata o Inciso II do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 1998, de:

I – *transmissão de energia elétrica;*

II – *distribuição de energia elétrica*

III – *geração de energia elétrica, inclusive de geração distribuída;*

IV – *armazenamento de energia;*

V – *eficiência energética; e*

VI – *importação de energia elétrica."*

22. Dessa forma, o fornecimento de energia de um empreendimento hidrelétrico nacional, pelo mesmo preço praticado na importação, é potencial beneficiário da sub-rogação para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.

23. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para prestar os esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente)
 GABRIELLA GALDINO VERAS
 Chefe Adjunta da Assessoria Parlamentar



Documento assinado eletronicamente por **Gabriella Galdino Veras, Chefe Adjunto(a) da Assessoria Parlamentar**, em 30/05/2025, às 10:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.aneel.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0123323 e o código CRC 7B89CF33.

Referência: Processo nº 48500.017469/2025-30

SEI nº 0123323

Ao Senhor
Gentil Nogueira Sá Júnior
MME - Ministério das Minas e Energia
Secretário Nacional de Energia Elétrica

Assunto: Importação de Energia Elétrica para redução de custos da CCC (Sistema Isolado de Roraima)

Refs.: [a] Ofício nº 5/2024/CMSE-MME

[b] Carta – CTA-ONS DGL 2139-2023 Importação de Energia Elétrica para redução de custos da CCC (Sistema Isolado de Roraima)

[c] Carta Âmbar – AMB 054/2024

[d] Carta – CTA-ONS DPL 1145-2023 Importação de Energia Elétrica da Venezuela por meio da Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista – Santa Elena de Uiarén

[e] Carta Transnorte Energia – CT TNE nº 584/2024

[f] Relatório Técnico - RT-ONS DPL 0646/2023 Estudos Pré-Operacionais para Integração da LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena

Prezado Senhor,

1. Referimo-nos ao Ofício [a], por meio do qual o Ministério de Minas e Energia – MME solicita a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS acerca de alguns aspectos da interligação entre o Sistema Isolado de Roraima e o Sistema Venezuelano.
2. Com relação às questões associadas ao volume/montante máximo de importação, conforme informado em carta enviada pelo ONS [b], apresentam-se as seguintes considerações relativas ao desempenho do Sistema Roraima:
 - 2.1 A tabela a seguir apresenta os limites máximos de importação em função da reserva girante no Sistema Roraima e o risco associado de atuação do Esquema Regional de Corte de carga (ERAC):

Tabela I - Limites máximos de importação pela interligação com a Venezuela.

Limite de Importação ⁽¹⁾ (MW)	Reserva de Potência Operativa Girante nas Usinas do Sistema Roraima (MW)	Risco de atuação do ERAC
5	8 ≤ < 16	sem risco de atuação do ERAC
8	16 ≤ < 20	
10	20 ≤ < 30	
15	30 ≤	
15	8 ≤	risco de atuação do 1º estágio do ERAC

(1) fluxo na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena, medido na SE Boa Vista.

2.1 O limite de importação para evitar atuação de Esquema Regional de Corte de carga (ERAC) após a perda da interligação demanda a alocação de uma reserva girante maior do que o valor do limite, conforme ilustrado na Tabela I, em uma razão que pode chegar até a duas vezes o valor do intercâmbio para o caso específico do Sistema Roraima. Desta forma, essa necessidade técnica para atendimento a esse critério leva à necessidade de uma alocação de reserva girante (redução da potência máxima que poderia ser gerada) em usinas que, em grande parte dos cenários, apresentam custos variáveis unitários inferiores ao custo ofertado pelo comercializador [c]. Em síntese, isto poderia implicar em um aumento de custos operativos caso a decisão seja de importar energia da Venezuela considerando este nível de segurança de atendimento.

2.2 Adicionalmente, em função das características da interligação realizada em corrente alternada, o controle do intercâmbio em valor inferior ao limite pré-definido para evitar atuação de ERAC pode ser impraticável em determinados períodos, notadamente ao ocorrerem elevações de carga no sistema de Roraima dentro de um intervalo semi-horário de comando de despacho, já que o controle secundário de frequência e o subsequente seguimento à carga são conduzidos pelo sistema venezuelano. Assim, mesmo que para determinados cenários houvesse viabilidade econômica para alocação de reserva interna e utilização da oferta pela interligação, pode ser inviável o controle do intercâmbio em valores condizentes aos limites apresentados na Tabela I.

2.3 Ante o exposto, não é possível ao ONS assegurar concomitantemente a redução dos custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), via subrogação da CCC, e a operação segura como sendo aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga

(sem atuação do ERAC).

- 2.4 Por outro lado, considerando as características atuais do Sistema Roraima, destaca-se que este sistema é operado com critério N, dado que em caso de contingência simples de elementos da transmissão ou geração podem ocorrer corte de carga ou mesmo blecaute em Roraima.
- 2.5 Assim, importa ressaltar que a confirmação do desempenho eficaz dessa interligação pode fortalecer a segurança elétrica no atendimento ao Sistema Roraima. Isso se deve ao fato de que diversas contingências em blocos de geração interna ao Sistema Roraima, que atualmente, durante operação isolada, desencadeiam a atuação de diversos estágios do ERAC, ou até mesmo resultam em blecautes, podem deixar de ocasionar cortes de carga para os consumidores de Roraima. Em outras palavras, várias perdas locais, sobretudo como contingências em unidades geradoras que atualmente resultam em interrupções de carga, deixarão de ter esse efeito, dada a capacidade de resposta proporcionada pela interligação. Esse é um efeito benéfico da interligação que pode ser explorado e se traduzir em um aumento da segurança para os consumidores de Roraima.
- 2.6 Neste sentido, visando a redução dos custos operativos e possível aumento da segurança do atendimento ao Sistema Roraima, este Operador não vê óbice em se considerar um critério intermediário de operação em que a perda da interligação resulte na atuação do primeiro estágio do ERAC, limitando o corte nesses casos em, no máximo, 10% da carga do sistema Roraima. Desta forma, na operação do Sistema Roraima com este critério intermediário evitar-se-ia o risco de maiores impactos aos consumidores, como a atuação de todos os cinco estágios do ERAC, afetando 55% das cargas, ou mesmo blecaute em caso de perda da interligação. Destaca-se que para este critério intermediário, o limite de intercâmbio máximo é de 15 MW associado à uma reserva girante mínima de 8 MW, conforme apresentado na Tabela I.
3. No que tange às questões inerentes aos geradores que atualmente operam no atendimento ao sistema isolado, apresentam-se duas análises com propósitos distintos. A primeira busca identificar os geradores potenciais que poderão ser impactados pela interligação com a Venezuela, enquanto a segunda objetiva estimar os custos associados a cenários extremos de carga. Em ambas as análises, foram empregados os Custos Variáveis Unitários (CVUs) especificados no documento *Memória de Cálculo do Reembolso CCC* de setembro de 2024, no Anexo I, disponibilizado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).
- 3.1 A tabela a seguir apresenta uma estimativa comparativa entre o despacho atual e o despacho considerando a interligação com a Venezuela. A simulação

considerou a carga típica de um dia útil no mês de novembro na semi-hora de maior carga (23:30 – 00:00), com foco na otimização do sistema, buscando garantir o menor custo total de operação.

Tabela II – Comparação da estimativa de despacho atual com a interligação com a Venezuela.

Usina	Disponibilidade (MW)	Operação Padrão (MW)	Importação 15 MW RPO >=8 MW (MW)	Reserva Girante (MW)
Jaguatirica	126	126	126	0
Bonfim	10	10	10	0
Cantá	10	10	10	0
Pau Rainha	10	10	10	0
Santa Luz	10	10	10	0
Baliza	8	8	8	0
Importação da Venezuela	15	0	15	0
Monte Cristo Sucuba	38	38	36	2
Palmaplan	12	12	6	6
Floresta	35	30	35	0
Monte Cristo 2	28	0	10	0
Distrito	40	0	0	0
Monte Cristo 1	83	22	0	0
Total	425	276	276	8

3.2 As principais distinções entre a operação convencional e a interligação com a Venezuela manifestam-se, sobretudo, no despacho das UTEs Monte Cristo 1 e Monte Cristo 2. No cenário padrão, a primeira usina foi designada responsável pelo controle de frequência da área de Roraima, necessitando de uma geração mínima para alocação da reserva girante necessária para este controle, conforme Instrução de Operação – Operação Normal da Área Roraima, IO-ON.N.5RR. Já no contexto de importação, essa função será feita pelo sistema Venezuelano e seu despacho foi nulo. Em contrapartida, a geração na UTE Monte Cristo 2 foi elevada para fechamento do balanço, por possuir um CVU menor do que o da UTE Monte Cristo 1.

3.3 Em relação aos custos associados a cada cenário, foi realizada uma análise comparativa mais abrangente, considerando quatro configurações distintas de estimativa de carga e utilizando a mesma lógica de despacho descrita no item

3.1. Os cenários incluíram um dia útil e um domingo no mês de julho, caracterizado pelo menor nível de demanda anual, e um dia útil e um domingo no mês de novembro, representando o período de maior carga do ano. No anexo II encontra-se o detalhamento dos despachos exemplos que serviram de base para o cálculo dos custos globais de cada cenário e na Tabela III é apresentado um resumo do custo global para cada cenário avaliado. Com base nos resultados, observa-se que, no aspecto da viabilidade econômica, a interligação com a Venezuela mostrou-se vantajosa em todos os cenários analisados.

Tabela III – Comparaçāo da estimativa de custo global da operação padrão com a interligação com a Venezuela.

	Estimativa de custo global na operação padrão	Estimativa de custo global no cenário com importação da Venezuela
Domingo de julho	R\$ 2.518.178,95	R\$ 2.196.506,62
Dia útil de julho	R\$ 2.134.261,83	R\$ 1.620.433,03
Domingo de novembro	R\$ 3.144.088,72	R\$ 2.827.791,71
Dia útil de novembro	R\$ 3.791.979,02	R\$ 3.525.561,55

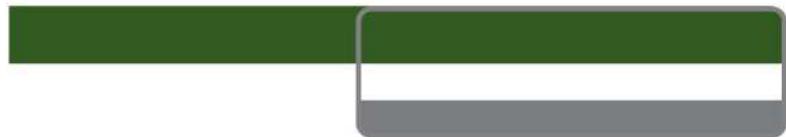
4. Importante destacar que as informações apresentadas nessa resposta consideram apenas a operação isolada do Sistema Roraima. Conforme informado na carta enviada em 15/06/2023 [d], o ONS entende que não há viabilidade técnica para operacionalizar a importação ou exportação de energia para Venezuela a partir da entrada em operação da interligação entre Boa Vista e Manaus, quando Roraima passará a integrar o SIN. A integração de Roraima ao SIN por meio das LT 500 kV Lechuga – Equador CD e LT 500 kV Equador – Boa Vista CD está prevista para janeiro de 2026, de acordo com data de tendência homologada na 299^a Reunião do CMSE Ordinária, em dezembro de 2024. Contudo, o agente Transnorte Energia (TNE), por meio da carta referenciada em [e], solicitou ao ONS a realização dos estudos pré-operacionais prevendo a entrada em operação da interligação para setembro de 2025.
5. Com relação à indicação do ONS de critérios adicionais a serem observados em termos de instalação de equipamentos ou outra necessidade, são estabelecidas no Relatório Técnico [f] providências sob responsabilidade dos agentes envolvidos na operação e comercialização da interligação entre Sistema Roraima e Venezuela para viabilizar a importação indicada na **Tabela I**. A seguir são

apresentadas as principais providências solicitadas:

- 5.1 À Eletrobrás é solicitado, para início dos testes e entrada em operação comercial, a parametrização dos relés de sobretensão sob sua responsabilidade, a implantação de um Sistema Especial de Proteção (SEP) que visa resguardar o Sistema Roraima de perturbações ocorridas no sistema venezuelano e a implantação do esquema de transferência direta de disparo na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena.
 - 5.2 À Âmbar Energia e à Corpoelec é solicitado, para início dos testes e entrada em operação comercial, ajustar o religamento automático dos circuitos sob responsabilidade da Corpoelec, implantar TDD na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena e implantar TDD na LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas.
 - 5.3 Cabe ressaltar que o agente Corpoelec apresentou dificuldades relacionadas à implantação do TDD na LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas. Com isso, o ONS flexibilizou o início dos testes e entrada em operação comercial sem o atendimento a essa providência desde que a manobra de energização da LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas seja iniciada pelo terminal da SE Macágua e a desenergização seja realizada pelo terminal da SE Las Claritas. Além disso, foi solicitado pelo Operador um cronograma para atendimento da referida providência.
 - 5.4 Importante destacar que o Relatório Técnico [f] possui outras providências a serem atendidas pelos agentes do Sistema Roraima, mas que, até o presente momento, não apresentam óbices para o início dos testes e entrada em operação comercial da interligação com a Venezuela.
6. Por fim, dada a importância do assunto, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Márcio Rea
Diretor-Geral – ONS



C.C.:

Thiago Vasconcelos Barral – MME

Guilherme Zanetti – MME

Fabiana Gazzoni Cepeda – MME

Alessandro D'Afonseca Cantarino – ANEEL

Vinicius Ambrósio Gonçales – CCEE



Anexo I: Memória de Cálculo do Reembolso CCC de setembro de 2024.

ccee CVU - RORAIMA

competência: setembro/2024

CEG	usina	geração (MWh)	CVU Calculado
UTE.PE.RR.026723-6.01	VILA SANTA MARIA DO BOIAÇU	84,93	2.059,51
UTE.PE.RR.002786-3.01	COM. IND. SURUMÚ	218,68	1.642,17
UTE.PE.RR.044653-0.01	Monte Cristo Sucuba	15.176	1.679,59
UTE.PE.RR.031982-1.01	UTE MONTE CRISTO	18.582,19	1.725,85
UTE.PE.RR.031982-1.01A	UTE MONTE CRISTO BLOCO 2	602,81	1.723,17
UTE.PE.RR.000961-0.01	FLORESTA	7.637,53	1.700,38
UTE.PE.RR.030638-0.01	UTE DISTRITO	5.779,05	1.725,51
UTE.PE.RR.051456-0.01	UTX Pacaraima	1.186	1.286,88
UTE.PE.RR.051424-1.01	UTX Amajari	1.233	1.280,83
UTE.BL.RR.044588-6.01	Palmaplan Energia 2	5.160	1.699,96
UTE.FL.RR.044604-1.01	Cantá	4.248	527,47
UTE.FL.RR.044603-3.01	Bonfim	3.807	527,47
UTE.FL.RR.044605-0.01	Pau Rainha	5.554	527,47
UTE.FL.RR.044606-8.01	Santa Luz	5.453	527,47
UTE.GN.RR.044619-0.01	Jaguatirica II	55.808	263,77
UTE.AI.RR.044586-0.01	BBF Baliza	4.032	831,92

Anexo II: Despacho exemplo para estimativa de custo.
1. Dia útil de novembro na operação padrão

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	28	0	0	22	38	12	8	126	10	10	10	10	274
01:00	28	0	0	20	38	12	8	126	10	10	10	10	272
01:30	28	0	0	14	38	12	8	126	10	10	10	10	266
02:00	28	0	0	8	38	12	8	126	10	10	10	10	260
02:30	28	0	0	5	38	7	8	126	10	10	10	10	252
03:00	28	0	0	0	38	5	8	126	10	10	10	10	245
03:30	28	0	0	0	37	0	8	126	10	10	10	10	239
04:00	28	0	0	0	30	0	8	126	10	10	10	10	232
04:30	28	0	0	0	25	0	8	126	10	10	10	10	227
05:00	28	0	0	0	20	0	8	126	10	10	10	10	222
05:30	28	0	0	0	15	0	8	126	10	10	10	10	217
06:00	28	0	0	0	11	0	8	126	10	10	10	10	213
06:30	28	0	0	0	5	0	8	126	10	10	10	10	207
07:00	28	0	0	0	0	0	8	126	7	7	7	7	190
07:30	28	0	0	0	0	0	8	117	5	5	5	5	173
08:00	22	0	0	0	0	0	8	113	5	5	5	5	163
08:30	22	0	0	0	0	0	8	116	5	5	5	5	166
09:00	22	0	0	0	0	0	8	123	5	5	5	5	173
09:30	22	0	0	0	0	0	8	126	7	7	6	6	182
10:00	22	0	0	0	0	0	8	126	7	7	6	6	182
10:30	22	0	0	0	0	0	8	126	6	6	5	5	178
11:00	22	0	0	0	0	0	8	126	6	6	6	6	180
11:30	22	0	0	0	0	0	8	126	7	7	7	7	184
12:00	22	0	0	0	0	0	8	126	8	8	8	8	188
12:30	22	0	0	0	0	0	8	126	8	8	8	8	188
13:00	22	0	0	0	7	0	8	126	7	6	6	6	188
13:30	22	0	0	0	13	0	8	126	6	6	5	5	191
14:00	22	0	0	0	19	0	8	126	8	8	7	7	205
14:30	22	0	0	0	25	0	8	126	10	10	10	10	221
15:00	22	0	0	0	35	0	8	126	10	10	10	10	231
15:30	29	0	0	0	38	5	8	126	10	10	10	10	246
16:00	30	0	0	0	38	11	8	126	10	10	10	10	253
16:30	28	0	0	5	38	11	8	126	10	10	10	10	256
17:00	28	0	0	7	38	12	8	126	10	10	10	10	259
17:30	28	0	0	5	38	12	8	126	10	10	10	10	257
18:00	28	0	0	5	38	9	8	126	10	10	10	10	254
18:30	28	0	0	0	38	3	8	126	10	10	10	10	243
19:00	22	0	0	0	35	3	8	126	10	10	10	10	234
19:30	22	0	0	0	36	3	8	126	10	10	10	10	235
20:00	22	0	0	0	38	8	8	126	10	10	10	10	242
20:30	22	0	0	5	38	10	8	126	10	10	10	10	249
21:00	22	0	0	9	38	12	8	126	10	10	10	10	255
21:30	22	0	0	12	38	12	8	126	10	10	10	10	258
22:00	22	0	0	16	38	12	8	126	10	10	10	10	262
22:30	22	0	0	22	38	12	8	126	10	10	10	10	268
23:00	22	0	0	26	38	12	8	126	10	10	10	10	272

23:30	22	0	0	28	38	12	8	126	10	10	10	10	274
00:00	22	0	0	30	38	12	8	126	10	10	10	10	276

2. Dia útil de novembro com a importação da Venezuela.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Importação	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	0	8	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	274
01:00	0	6	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	272
01:30	0	0	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	266
02:00	0	0	15	0	29	36	6	8	126	10	10	10	10	260
02:30	0	0	15	0	21	36	6	8	126	10	10	10	10	252
03:00	0	0	15	0	14	36	6	8	126	10	10	10	10	245
03:30	0	0	15	0	8	36	6	8	126	10	10	10	10	239
04:00	0	0	15	0	5	32	6	8	126	10	10	10	10	232
04:30	0	0	15	0	0	32	6	8	126	10	10	10	10	227
05:00	0	0	15	0	0	30	3	8	126	10	10	10	10	222
05:30	0	0	15	0	0	30	0	8	126	10	10	9	9	217
06:00	0	0	15	0	0	25	0	8	126	10	10	10	9	213
06:30	0	0	15	0	0	20	0	8	126	10	10	9	9	207
07:00	0	0	15	0	0	14	0	8	126	7	7	7	6	190
07:30	0	0	15	0	0	8	0	8	122	5	5	5	5	173
08:00	0	0	15	0	0	5	0	8	115	5	5	5	5	163
08:30	0	0	15	0	0	0	0	8	123	5	5	5	5	166
09:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	6	6	6	6	173
09:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	8	8	8	8	181
10:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	8	8	8	8	181
10:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	8	7	7	7	178
11:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	8	8	8	7	180
11:30	0	0	15	0	0	5	0	8	126	8	8	7	7	184
12:00	0	0	15	0	0	8	0	8	126	8	8	8	7	188
12:30	0	0	15	0	0	8	0	8	126	8	8	8	7	188
13:00	0	0	15	0	0	9	0	8	126	8	8	7	7	188
13:30	0	0	15	0	0	16	0	8	126	7	7	6	6	191
14:00	0	0	15	0	0	22	0	8	126	9	9	8	8	205
14:30	0	0	15	0	5	28	0	8	126	10	10	10	9	221
15:00	0	0	15	0	10	29	3	8	126	10	10	10	10	231
15:30	0	0	15	0	16	35	6	8	126	10	10	10	10	246
16:00	0	0	15	0	22	36	6	8	126	10	10	10	10	253
16:30	0	0	15	0	25	36	6	8	126	10	10	10	10	256
17:00	0	0	15	0	28	36	6	8	126	10	10	10	10	259
17:30	0	0	15	0	26	36	6	8	126	10	10	10	10	257
18:00	0	0	15	0	23	36	6	8	126	10	10	10	10	254
18:30	0	0	15	0	17	31	6	8	126	10	10	10	10	243
19:00	0	0	15	0	11	28	6	8	126	10	10	10	10	234
19:30	0	0	15	0	5	35	6	8	126	10	10	10	10	235
20:00	0	0	15	0	11	36	6	8	126	10	10	10	10	244
20:30	0	0	15	0	18	36	6	8	126	10	10	10	10	249
21:00	0	0	15	0	24	36	6	8	126	10	10	10	10	255
21:30	0	0	15	0	27	36	6	8	126	10	10	10	10	258
22:00	0	0	15	0	31	36	6	8	126	10	10	10	10	262
22:30	0	5	15	0	32	36	6	8	126	10	10	10	10	268
23:00	0	6	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	272
23:30	0	8	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	274
00:00	0	10	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	276

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.
Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.

3. Um domingo de novembro com a operação padrão.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	22	0	0	6	38	12	8	126	10	10	10	10	252
01:00	28	0	0	0	38	12	8	126	10	10	10	10	252
01:30	28	0	0	0	38	9	8	126	10	10	10	10	249
02:00	28	0	0	0	38	5	8	126	10	10	10	10	245
02:30	28	0	0	0	36	3	8	126	10	10	10	10	241
03:00	28	0	0	0	33	0	8	126	10	10	10	10	235
03:30	28	0	0	0	29	0	8	126	10	10	10	10	231
04:00	28	0	0	0	26	0	8	126	10	10	10	10	228
04:30	28	0	0	0	23	0	8	126	10	10	10	10	225
05:00	28	0	0	0	20	0	8	126	10	10	10	10	222
05:30	28	0	0	0	16	0	8	126	10	10	10	10	218
06:00	28	0	0	0	11	0	8	126	10	10	10	10	213
06:30	28	0	0	0	9	0	8	126	10	10	10	10	211
07:00	28	0	0	0	5	0	8	126	9	8	8	8	200
07:30	28	0	0	0	0	0	8	126	7	6	6	6	187
08:00	28	0	0	0	0	0	8	120	5	5	5	5	176
08:30	28	0	0	0	0	0	8	110	5	5	5	5	166
09:00	22	0	0	0	0	0	8	106	5	5	5	5	156
09:30	28	0	0	0	0	0	8	94	5	5	5	5	150
10:00	28	0	0	0	0	0	8	86	5	5	5	5	142
10:30	28	0	0	0	0	0	4	80	5	5	5	5	132
11:00	22	0	0	0	0	0	6	80	5	5	5	5	128
11:30	22	0	0	0	0	0	6	80	5	5	5	5	128
12:00	22	0	0	0	0	0	8	80	5	5	5	5	130
12:30	22	0	0	0	0	0	8	80	5	5	5	5	130
13:00	22	0	0	0	0	0	8	83	5	5	5	5	133
13:30	22	0	0	0	0	0	8	89	5	5	5	5	139
14:00	22	0	0	0	0	0	8	98	5	5	5	5	148
14:30	22	0	0	0	0	0	8	108	5	5	5	5	158
15:00	22	0	0	0	0	0	8	120	5	5	5	5	170
15:30	22	0	0	0	0	0	8	126	7	7	6	6	182
16:00	22	0	0	0	0	0	8	126	9	9	9	9	192
16:30	28	0	0	0	0	0	8	126	10	10	9	9	200
17:00	28	0	0	0	5	0	8	126	10	10	9	9	205
17:30	28	0	0	0	5	0	8	126	10	10	10	9	206
18:00	28	0	0	0	5	0	8	126	10	10	10	9	206
18:30	22	0	0	0	10	0	8	126	10	10	10	10	206
19:00	22	0	0	0	12	0	8	126	10	10	10	10	208
19:30	22	0	0	0	28	0	8	126	10	10	10	10	224
20:00	22	0	0	0	35	0	8	126	10	10	10	10	231
20:30	22	0	0	0	36	3	8	126	10	10	10	10	235
21:00	22	0	0	0	38	6	8	126	10	10	10	10	240
21:30	22	0	0	0	38	11	8	126	10	10	10	10	245
22:00	22	0	0	5	38	11	8	126	10	10	10	10	250
22:30	22	0	0	9	38	12	8	126	10	10	10	10	255
23:00	22	0	0	15	38	12	8	126	10	10	10	10	261

23:30	22	0	0	20	38	12	8	126	10	10	10	10	266
00:00	22	0	0	22	38	12	8	126	10	10	10	10	268

4. Um domingo de novembro com a importação da Venezuela.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Importação	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	0	0	15	0	21	36	6	8	126	10	10	10	10	252
01:00	0	0	15	0	21	36	6	8	126	10	10	10	10	252
01:30	0	0	15	0	18	36	6	8	126	10	10	10	10	249
02:00	0	0	15	0	14	36	6	8	126	10	10	10	10	245
02:30	0	0	15	0	10	36	6	8	126	10	10	10	10	241
03:00	0	0	15	0	5	35	6	8	126	10	10	10	10	235
03:30	0	0	15	0	5	31	6	8	126	10	10	10	10	231
04:00	0	0	15	0	0	33	6	8	126	10	10	10	10	228
04:30	0	0	15	0	0	30	6	8	126	10	10	10	10	225
05:00	0	0	15	0	0	30	3	8	126	10	10	10	10	222
05:30	0	0	15	0	0	26	3	8	126	10	10	10	10	218
06:00	0	0	15	0	0	21	3	8	126	10	10	10	10	213
06:30	0	0	15	0	0	20	4	8	126	10	10	9	9	211
07:00	0	0	15	0	0	15	0	8	126	10	9	9	8	200
07:30	0	0	15	0	0	10	0	8	126	7	7	7	7	187
08:00	0	0	15	0	0	5	0	8	126	6	6	5	5	176
08:30	0	0	15	0	0	0	0	8	123	5	5	5	5	166
09:00	0	0	15	0	0	0	0	8	113	5	5	5	5	156
09:30	0	0	15	0	0	0	0	8	107	5	5	5	5	150
10:00	0	0	15	0	0	0	0	8	99	5	5	5	5	142
10:30	0	0	15	0	0	0	0	8	89	5	5	5	5	132
11:00	0	0	15	0	0	0	0	8	85	5	5	5	5	128
11:30	0	0	15	0	0	0	0	8	85	5	5	5	5	128
12:00	0	0	15	0	0	0	0	8	87	5	5	5	5	130
12:30	0	0	15	0	0	0	0	8	87	5	5	5	5	130
13:00	0	0	15	0	0	0	0	8	90	5	5	5	5	133
13:30	0	0	15	0	0	0	0	8	96	5	5	5	5	139
14:00	0	0	15	0	0	0	0	8	105	5	5	5	5	148
14:30	0	0	15	0	0	0	0	8	115	5	5	5	5	158
15:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	5	5	5	6	172
15:30	0	0	15	0	0	5	0	8	126	7	7	7	7	182
16:00	0	0	15	0	0	5	5	8	126	9	8	8	8	192
16:30	0	0	15	0	0	10	6	8	126	10	9	8	8	200
17:00	0	0	15	0	0	15	5	8	126	9	9	9	9	205
17:30	0	0	15	0	0	15	3	8	126	10	10	10	9	206
18:00	0	0	15	0	0	15	3	8	126	10	10	10	9	206
18:30	0	0	15	0	0	17	3	8	126	10	9	9	9	206
19:00	0	0	15	0	0	23	3	8	126	9	8	8	8	208
19:30	0	0	15	0	0	29	6	8	126	10	10	10	10	224
20:00	0	0	15	0	6	33	3	8	126	10	10	10	10	231
20:30	0	0	15	0	5	35	6	8	126	10	10	10	10	235
21:00	0	0	15	0	9	36	6	8	126	10	10	10	10	246
21:30	0	0	15	0	14	36	6	8	126	10	10	10	10	245
22:00	0	0	15	0	19	36	6	8	126	10	10	10	10	250

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.

22:30	0	0	15	0	24	36	6	8	126	10	10	10	10	255
23:00	0	0	15	0	30	36	6	8	126	10	10	10	10	261
23:30	0	0	15	0	35	36	6	8	126	10	10	10	10	266
00:00	0	5	15	0	32	36	6	8	126	10	10	10	10	268

5. Dia útil de julho na operação padrão.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	28	0	0	0	0	0	8	126	7	7	8	8	192
01:00	28	0	0	0	0	0	8	126	7	7	7	7	190
01:30	28	0	0	0	0	0	8	126	6	6	6	7	187
02:00	28	0	0	0	0	0	8	126	5	5	5	6	183
02:30	28	0	0	0	0	0	8	122	5	5	5	5	178
03:00	28	0	0	0	0	0	8	120	5	5	5	5	176
03:30	28	0	0	0	0	0	8	114	5	5	5	5	170
04:00	28	0	0	0	0	0	8	110	5	5	5	5	166
04:30	28	0	0	0	0	0	8	106	5	5	5	5	162
05:00	28	0	0	0	0	0	8	102	5	5	5	5	158
05:30	28	0	0	0	0	0	8	100	5	5	5	5	156
06:00	28	0	0	0	0	0	8	97	5	5	5	5	153
06:30	28	0	0	0	0	0	8	94	5	5	5	5	150
07:00	28	0	0	0	0	0	8	88	5	5	5	5	144
07:30	28	0	0	0	0	0	5	80	5	5	5	5	133
08:00	22	0	0	0	0	0	3	80	5	5	5	5	125
08:30	22	0	0	0	0	0	3	80	5	5	4	4	123
09:00	22	0	0	0	0	0	4	80	5	5	5	5	126
09:30	22	0	0	0	0	0	8	83	5	5	5	5	133
10:00	22	0	0	0	0	0	8	85	5	5	5	5	135
10:30	22	0	0	0	0	0	8	84	5	5	5	5	134
11:00	22	0	0	0	0	0	8	85	5	5	5	5	135
11:30	22	0	0	0	0	0	8	92	5	5	5	5	142
12:00	22	0	0	0	0	0	8	94	5	5	5	5	144
12:30	28	0	0	0	0	0	8	87	5	5	5	5	143
13:00	28	0	0	0	0	0	8	85	5	5	5	5	141
13:30	22	0	0	0	0	0	8	91	5	5	5	5	141
14:00	22	0	0	0	0	0	8	93	5	5	5	5	146
14:30	22	0	0	0	0	0	8	96	5	5	5	5	146
15:00	22	0	0	0	0	0	8	101	5	5	5	5	151
15:30	22	0	0	0	0	0	8	117	5	5	5	5	167
16:00	28	0	0	0	0	0	8	119	5	5	5	5	175
16:30	28	0	0	0	0	0	8	117	5	5	5	5	173
17:00	28	0	0	0	0	0	8	108	5	5	5	5	164
17:30	28	0	0	0	0	0	8	107	5	5	5	5	163
18:00	28	0	0	0	0	0	8	108	5	5	5	5	164
18:30	28	0	0	0	0	0	8	106	5	5	5	5	162
19:00	28	0	0	0	0	0	8	102	5	5	5	5	158
19:30	22	0	0	0	0	0	8	106	5	5	5	5	156
20:00	22	0	0	0	0	0	8	119	5	5	5	5	169
20:30	22	0	0	0	0	0	8	124	5	5	5	5	174
21:00	22	0	0	0	0	0	8	126	5	5	6	6	178

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.



21:30	22	0	0	0	0	0	0	8	126	5	6	6	6	179
22:00	22	0	0	0	0	0	0	8	126	6	6	7	7	182
22:30	22	0	0	0	0	0	0	8	126	7	7	8	8	186
23:00	22	0	0	0	0	0	0	8	126	8	8	9	9	190
23:30	22	0	0	0	0	0	0	8	126	9	9	9	10	193
00:00	22	0	0	0	0	0	0	8	126	9	10	10	10	195

6. Dia útil de julho com a importação da Venezuela.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Importação	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	0	0	15	0	0	9	0	8	126	9	9	8	8	192
01:00	0	0	15	0	0	8	0	8	126	9	8	8	8	190
01:30	0	0	15	0	0	5	0	8	126	9	8	8	8	187
02:00	0	0	15	0	0	5	0	8	126	8	7	7	7	183
02:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	7	7	7	8	178
03:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	6	7	7	7	176
03:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	5	5	5	6	170
04:00	0	0	15	0	0	0	0	8	123	5	5	5	5	166
04:30	0	0	15	0	0	0	0	8	119	5	5	5	5	162
05:00	0	0	15	0	0	0	0	8	115	5	5	5	5	158
05:30	0	0	15	0	0	0	0	8	113	5	5	5	5	156
06:00	0	0	15	0	0	0	0	8	110	5	5	5	5	153
06:30	0	0	15	0	0	0	0	8	107	5	5	5	5	150
07:00	0	0	15	0	0	0	0	8	101	5	5	5	5	144
07:30	0	0	15	0	0	0	0	8	90	5	5	5	5	133
08:00	0	0	15	0	0	0	0	8	82	5	5	5	5	125
08:30	0	0	15	0	0	0	0	8	80	5	5	5	5	123
09:00	0	0	15	0	0	0	0	8	83	5	5	5	5	126
09:30	0	0	15	0	0	0	0	8	90	5	5	5	5	133
10:00	0	0	15	0	0	0	0	8	92	5	5	5	5	135
10:30	0	0	15	0	0	0	0	8	91	5	5	5	5	134
11:00	0	0	15	0	0	0	0	8	92	5	5	5	5	135
11:30	0	0	15	0	0	0	0	8	99	5	5	5	5	142
12:00	0	0	15	0	0	0	0	8	101	5	5	5	5	144
12:30	0	0	15	0	0	0	0	8	100	5	5	5	5	143
13:00	0	0	15	0	0	0	0	8	98	5	5	5	5	144
13:30	0	0	15	0	0	0	0	8	98	5	5	5	5	145
14:00	0	0	15	0	0	0	0	8	100	5	5	5	5	145
14:30	0	0	15	0	0	0	0	8	103	5	5	5	5	146
15:00	0	0	15	0	0	0	0	8	108	5	5	5	5	151
15:30	0	0	15	0	0	0	0	8	124	5	5	5	5	167
16:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	6	6	7	7	177
16:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	6	6	6	6	173
17:00	0	0	15	0	0	0	0	8	121	5	5	5	5	166
17:30	0	0	15	0	0	0	0	8	120	5	5	5	5	168
18:00	0	0	15	0	0	0	0	8	121	5	5	5	5	164
18:30	0	0	15	0	0	0	0	8	119	5	5	5	5	162
19:00	0	0	15	0	0	0	0	8	115	5	5	5	5	158
19:30	0	0	15	0	0	0	0	8	113	5	5	5	5	156
20:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	5	5	5	5	169

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.

20:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	6	6	6	7	174
21:00	0	0	15	0	0	0	0	8	126	7	7	7	8	178
21:30	0	0	15	0	0	0	0	8	126	7	7	8	8	179
22:00	0	0	15	0	0	5	0	8	126	7	7	7	7	182
22:30	0	0	15	0	0	5	0	8	126	8	8	8	8	186
23:00	0	0	15	0	0	9	0	8	126	8	8	8	8	190
23:30	0	0	15	0	0	10	0	8	126	9	9	8	8	193
00:00	0	0	15	0	0	13	0	8	126	9	8	8	8	195

7. Um domingo de julho com a operação padrão.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	22	0	0	0	37	0	8	69	10	10	10	10	176
01:00	28	0	0	0	31	0	8	69	10	10	10	10	176
01:30	28	0	0	0	30	0	8	69	10	10	10	10	175
02:00	28	0	0	0	27	0	8	69	10	10	10	10	172
02:30	28	0	0	0	22	0	8	69	10	10	10	10	167
03:00	28	0	0	0	19	0	8	69	10	10	10	10	164
03:30	28	0	0	0	16	0	8	69	10	10	10	10	161
04:00	28	0	0	0	12	0	8	69	10	10	10	10	157
04:30	28	0	0	0	11	0	8	69	10	10	10	10	156
05:00	28	0	0	0	8	0	8	69	10	10	10	10	153
05:30	28	0	0	0	7	0	8	69	10	10	10	10	152
06:00	28	0	0	0	5	0	8	69	10	10	10	10	150
06:30	29	0	0	0	0	0	8	69	10	10	10	10	146
07:00	28	0	0	0	0	0	8	69	9	9	9	10	142
07:30	28	0	0	0	0	0	8	69	6	7	7	7	132
08:00	28	0	0	0	0	0	8	69	5	5	5	5	125
08:30	28	0	0	0	0	0	8	61	5	5	5	5	117
09:00	28	0	0	0	0	0	8	55	5	5	5	5	111
09:30	22	0	0	0	0	0	8	55	5	5	5	5	105
10:00	22	0	0	0	0	0	8	55	5	5	5	5	105
10:30	22	0	0	0	0	0	8	56	5	5	5	5	106
11:00	28	0	0	0	0	0	8	51	5	5	5	5	107
11:30	28	0	0	0	0	0	8	46	5	5	5	5	102
12:00	22	0	0	0	0	0	8	48	5	5	5	5	98
12:30	22	0	0	0	0	0	8	49	5	5	5	5	99
13:00	22	0	0	0	0	0	8	54	5	5	5	5	104
13:30	22	0	0	0	0	0	8	56	5	5	5	5	106
14:00	22	0	0	0	0	0	8	58	5	5	5	5	108
14:30	28	0	0	0	0	0	8	52	5	5	5	5	108
15:00	22	0	0	0	0	0	8	57	5	5	5	5	107
15:30	22	0	0	0	0	0	8	68	5	5	5	5	118
16:00	22	0	0	0	0	0	8	69	7	7	7	7	127
16:30	22	0	0	0	0	0	8	69	8	8	8	9	132
17:00	22	0	0	0	0	0	8	69	8	8	8	9	132
17:30	22	0	0	0	0	0	8	69	9	9	9	10	136
18:00	22	0	0	0	5	0	8	69	9	9	9	10	141
18:30	22	0	0	0	5	0	8	69	9	9	10	10	142
19:00	22	0	0	0	7	0	8	69	10	10	10	10	146
19:30	22	0	0	0	15	0	8	69	10	10	10	10	154

20:00	22	0	0	0	28	0	8	69	10	10	10	10	167
20:30	22	0	0	0	32	0	8	69	10	10	10	10	171
21:00	22	0	0	0	33	0	8	69	10	10	10	10	172
21:30	22	0	0	0	37	0	8	69	10	10	10	10	176
22:00	22	0	0	0	38	3	8	69	10	10	10	10	180
22:30	22	0	0	0	38	6	8	69	10	10	10	10	183
23:00	22	0	0	0	38	10	8	69	10	10	10	10	187
23:30	24	0	0	0	38	12	8	69	10	10	10	10	191
00:00	25	0	0	0	38	12	8	69	10	10	10	10	192

8. Um domingo de julho com a importação da Venezuela.

Hora fim	Monte Cristo 1	Monte Cristo 2	Importação	Distrito	Floresta	Monte Cristo Sucuba	Palmaplan	Baliza	Jaguatirica II	Bonfim	Cantá	Pau Rainha	Santa Luz	Carga
00:30	0	0	15	0	5	33	6	8	69	10	10	10	10	176
01:00	0	0	15	0	5	33	6	8	69	10	10	10	10	176
01:30	0	0	15	0	5	32	6	8	69	10	10	10	10	175
02:00	0	0	15	0	0	34	6	8	69	10	10	10	10	172
02:30	0	0	15	0	0	29	6	8	69	10	10	10	10	167
03:00	0	0	15	0	0	29	3	8	69	10	10	10	10	164
03:30	0	0	15	0	0	26	3	8	69	10	10	10	10	161
04:00	0	0	15	0	0	23	3	8	69	10	10	10	9	157
04:30	0	0	15	0	0	21	3	8	69	10	10	10	10	156
05:00	0	0	15	0	0	20	3	8	69	10	10	9	9	153
05:30	0	0	15	0	0	18	3	8	69	10	10	10	9	152
06:00	0	0	15	0	0	18	3	8	69	10	9	9	9	150
06:30	0	0	15	0	0	13	3	8	69	10	10	9	9	146
07:00	0	0	15	0	0	10	3	8	69	10	9	9	9	142
07:30	0	0	15	0	0	8	0	8	69	8	8	8	8	132
08:00	0	0	15	0	0	5	0	8	69	7	7	7	7	125
08:30	0	0	15	0	0	0	0	8	69	6	6	6	7	117
09:00	0	0	15	0	0	0	0	8	68	5	5	5	5	111
09:30	0	0	15	0	0	0	0	8	62	5	5	5	5	105
10:00	0	0	15	0	0	0	0	8	62	5	5	5	5	105
10:30	0	0	15	0	0	0	0	8	63	5	5	5	5	106
11:00	0	0	15	0	0	0	0	8	64	5	5	5	5	107
11:30	0	0	15	0	0	0	0	8	59	5	5	5	5	102
12:00	0	0	15	0	0	0	0	8	55	5	5	5	5	98
12:30	0	0	15	0	0	0	0	8	56	5	5	5	5	99
13:00	0	0	15	0	0	0	0	8	61	5	5	5	5	104
13:30	0	0	15	0	0	0	0	8	63	5	5	5	5	105
14:00	0	0	15	0	0	0	0	8	65	5	5	5	5	108
14:30	0	0	15	0	0	0	0	8	65	5	5	5	5	108
15:00	0	0	15	0	0	0	0	8	64	5	5	5	5	107
15:30	0	0	15	0	0	0	0	8	69	6	6	7	7	118
16:00	0	0	15	0	0	5	0	8	69	8	8	7	7	125
16:30	0	0	15	0	0	8	0	8	69	8	8	8	8	132
17:00	0	0	15	0	0	8	0	8	69	8	8	8	8	133
17:30	0	0	15	0	0	10	0	8	69	9	9	8	8	136
18:00	0	0	15	0	0	15	0	8	69	9	9	8	8	142
18:30	0	0	15	0	0	15	0	8	69	9	9	9	8	142

Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.
Este documento foi assinado digitalmente por Marcio Rea.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código 6552-0485-A7AD-7912.

19:00	0	0	15	0	0	18	0	8	69	9	9	9	9	146
19:30	0	0	15	0	0	25	0	8	69	10	9	9	9	154
20:00	0	0	15	0	0	32	3	8	69	10	10	10	10	167
20:30	0	0	15	0	0	33	6	8	69	10	10	10	10	171
21:00	0	0	15	0	0	34	6	8	69	10	10	10	10	172
21:30	0	0	15	0	5	33	6	8	69	10	10	10	10	176
22:00	0	0	15	0	6	36	6	8	69	10	10	10	10	180
22:30	0	0	15	0	9	36	6	8	69	10	10	10	10	183
23:00	0	0	15	0	13	36	6	8	69	10	10	10	10	187
23:30	0	0	15	0	17	36	6	8	69	10	10	10	10	191
00:00	0	0	15	0	18	36	6	8	69	10	10	10	10	192

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas ONS. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://portalassinaturas.ons.org.br/Verificar/6552-0485-A7AD-7912> ou vá até o site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 6552-0485-A7AD-7912



Hash do Documento

F3538056B50C90BE7A61336CF5D4E7CC1B2AD65A6B9511BE0B880BEE3BCA47A5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 19/12/2024 é(são) :

Marcio Rea - 060.294.818-51 em 19/12/2024 18:39 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital



VOTO

Trata-se de Representação oferecida pelo Senador Rogério Marinho, a respeito de possíveis irregularidades no processo de autorização formal pelo Governo Federal para a compra de energia da Venezuela, por intermédio da empresa Âmbar Energia.

2. A Âmbar Energia foi autorizada a importar energia elétrica da Venezuela em 29/11/2023 por meio da Portaria 2.689/SNTEP/MME. A autorização seguiu os termos gerais¹ que regulam atos desta natureza, acrescida da possibilidade de ser revogada em momento posterior à interligação do Sistema Isolado de Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN) (art. 5º, inc. V).

3. Na Representação são apontadas as seguintes irregularidades:

- a) *“a comercializadora autorizada a realizar a importação é a Âmbar Energia, empresa de energia da J&F investimento, dos empresários Joesley e Wesley Batista, também controladora da JBS;*
- b) *o preço atualmente negociado (R\$ 1.080/MWh) é cerca de oito vezes maior que o praticado em anos anteriores a 2019 (R\$ 137/MWh, em valores atualizados pelo câmbio);*
- c) *houve aparente falta de interesse dos agentes de mercado – a não ser pela Âmbar Energia – em realizar a importação de energia da Venezuela.”*

4. Conforme registrado pela unidade técnica, a Representação preenche os requisitos de admissibilidade constantes no art. 235 e 237 do Regimento Interno do TCU.

5. No que concerne à negociação da Âmbar Energia com empresa venezuelana não identificada, ressalta-se que os termos alinhados entre as partes são assegurados pelo direito de liberdade econômica, de ordem constitucional. Não obstante, sendo a importação de energia regulada mediante ato autorizativo do Governo Federal, é necessário observar os princípios que norteiam a Administração Pública.

6. Apesar do período inicialmente autorizado para realização da importação ser entre os meses de novembro de 2023 e janeiro de 2024 (peça 8, p. 3), o Ministério de Minas e Energia informou que devido os trâmites administrativos e testes na linha de transmissão necessários, a importação ainda não foi iniciada. Prevê-se, assim, uma nova autorização para retificar o período de três meses.

7. Em instrução às peças 12 e 14 a Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica) propôs conhecer da Representação e realizar a oitiva prévia do Ministério de Minas e Energia. Por meio do Despacho à peça 15, de 2/1/2024, acolhi a proposta da unidade técnica.

8. Em resposta à oitiva e diligência promovidas pela Unidade de Auditoria Especializada, por meio do Ofício 0176/2024-TCU/Seproc (peça 16), de 3/1/2024, o Ministério de Minas e Energia apresentou, tempestivamente, as informações e esclarecimentos constantes das peças 19 a 101.

9. As manifestações da pasta ministerial constam das notas informativas 1/2024/DPME/SNEE (peça 22) e 1/2024/DPOTI/SNTEP (peça 98), elaboradas, respectivamente, pela Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE) e pela Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (SNTEP), áreas responsáveis pela avaliação e autorização dos processos de importação e exportação de energia elétrica do MME.

10. As mencionadas notas estão acompanhadas de documentos relativos ao arcabouço legislativo, normativo, regulatório e contratual que embasam as operações de intercâmbio internacional com o Brasil,

¹ A Portaria 596/GM/MME, de 19/10/2011, regula a autorização de importação e exportação de energia elétrica ao Brasil.

bem como de documentos complementares que dizem respeito especificamente ao processo de autorização formal da Âmbar Energia como agente importador de energia da Venezuela.

11. O Ministério trouxe considerações relacionadas ao histórico da interligação Brasil – Venezuela; aos aspectos comerciais e aprimoramentos realizados nos intercâmbios internacionais de energia elétrica com o Brasil; às inovações trazidas pelo Decreto 11.629/2023; e ao processo de retomada da importação de energia elétrica advinda da Venezuela.

12. Resumidamente, o MME argumenta que os impactos da eventual suspensão cautelar da Portaria 2.689/SNTEP/MME abrangem desde a segurança no atendimento a Roraima, uma vez que impossibilitaria a realização dos testes da interligação Brasil – Venezuela e a avaliação de sua capacidade operacional, bem como a modicidade tarifária ao dispensar alternativa que trará a redução do custeio em benefício dos consumidores brasileiros de energia elétrica (peça 22, p.11).

13. Após as análises, a unidade técnica conclui que o perigo da demora restou afastado, motivo pelo qual propõe o indeferimento da medida cautelar.

14. Em relação à fumaça do bom direito, não se identificou ilegalidades no processo formal de autorização da Âmbar Energia como agente importador de energia elétrica da Venezuela. Os elementos que compõem a proposta comercial da empresa foram avaliados pelas instâncias decisórias e atendem às diretrizes gerais estabelecidas pelas portarias que regulam a matéria; não se observou empecilho à apresentação de propostas por parte de outros agentes interessados; e há previsão de economicidade na importação, a ser posteriormente averiguada, fundamentada em estudos e simulações da importação ao Sistema Isolado de Roraima.

15. Assim, a unidade técnica conclui:

Nesse sentido, não se constatam ilegalidades no processo formal de autorização da Âmbar Energia como agente importador de energia elétrica da Venezuela, sub-rogando-se da CCC, seguindo todos os trâmites legais previstos no §10, art. 12 do Decreto 7.246/2010. (grifos no original).

16. Quanto ao aspecto econômico, o MME esclarece que o preço proposto pela Âmbar Energia em sua proposta comercial não está sujeito a nenhum limite máximo ou mínimo, visto que tal exigência não lhe é imposta por nenhum normativo. Ou seja, os valores ofertados para importação e exportação não se vinculam estritamente aos custos associados para a respectiva produção, sendo de livre estabelecimento pelo ofertante (peça 22, p. 9). A instância decisória responsável por sua avaliação é o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico, nos termos do inc. I, §10, art. 12, do Decreto 7.246/2010.

17. No que tange à promoção da concorrência e economicidade do processo de importação de energia da Venezuela, a unidade técnica constatou nos autos deste processo, e o MME frisou, que a Âmbar Energia apresentou a única proposta comercial relativa à importação de energia elétrica da Venezuela desde a publicação do Decreto 11.629/2023 (peça 22, p. 7). No entanto, foi identificado que houve interesse por parte de outros agentes do setor, tais como a Bolt Energy, porém sem a apresentação de proposta comercial formal (peças 69 e 72).

18. Apesar de terem sido afastados a fumaça do bom direito e o perigo da demora, a unidade técnica considera que o MME conduziu o processo sem a devida transparência e diligência em estudar alternativas e opções que atendessem melhor o interesse público. A legislação seguida pelo Órgão dispõe sobre a aplicação de ritos genéricos de autorização de agente importador a situação conjunturalmente específica, o que poderia afastar a efetividade dos resultados esperados, na contramão do estatuído pelo Programa de Análise de Impacto Regulatório estipulado na Portaria 30/GM/MME, de 22/10/2021. Tais ações poderiam implicar em prejuízos à concorrência dos processos e, consequentemente, na modicidade tarifária e no alcance do interesse público, conforme critérios para se caracterizar um serviço público como adequado, nos termos do art. 6º, §1º, da Lei

8.987/1995.

19. Por essa razão a Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica) propõe “realizar inspeção, com fundamento no art. 240 do RI/TCU, no Ministério de Minas e Energia e em outros órgãos/entidades do setor, para averiguar a atuação dos órgãos competentes no caso específico da importação de energia da Venezuela;” (grifei).

20. Tendo em vista que a própria unidade técnica registra que não foi constatada ilegalidade nos procedimentos implementados pelo MME, não há que se falar em fumaça do bom direito. Na mesma linha, a AudElétrica também afastou o perigo da demora.

21. Parece, portanto, que a proposta de encaminhamento ganha contornos de auditoria operacional nos procedimentos de autorização para atos da mesma natureza avaliados na presente representação e extrapola as questões tratadas no caso concreto no presente processo. No lugar de realizar inspeção no MME e “outros órgão/entidades do setor”, parece mais adequado que seja realizada auditoria específica para esse fim, definindo-se o escopo, planejamento e órgãos a serem avaliados.

22. Além disso, sobre os aspectos comerciais das importações e exportações de energia, o MME informou que vem realizando aprimoramentos normativos contínuos. As diretrizes estabelecidas nas portarias que regulam o tema estão baseadas na lógica comercial-econômica, o que, conforme avaliação realizada pela pasta ministerial a partir de consultas públicas realizadas recentemente, têm permitido expressivos ganhos aos agentes setoriais e aos consumidores brasileiros (peça 22, p. 4). Tal lógica, de acordo com o Ministério, também visa fomentar a competitividade e maior quantidade de ofertas em um mercado caracteristicamente limitado em termos de compradores e ofertantes no âmbito do processo de importação (peça 22, p. 10).

23. Assim, quanto ao mérito do presente processo, considerando que os procedimentos para autorização de importações e exportações de energia poderão ser avaliados em processo específico de fiscalização, tendo em vista o afastamento da fumaça do bom direito e não estando presente o perigo da demora, entendo que a representação deva ser considerada improcedente.

24. Nesse passo, a Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica), quando entender oportuno, poderá apresentar proposta de fiscalização para avaliar os procedimentos para autorização de importações e exportações de energia pelo MME e demais órgãos envolvidos que deverão, necessariamente, ser identificados.

25. Ante o exposto, voto por que o Tribunal adote a minuta de acórdão que ora submeto à apreciação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 21 de fevereiro de 2024.

ANTONIO ANASTASIA
Relator

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

NOTA INFORMATIVA N° 1/2024/CMSE

1. ASSUNTO

1. Proposta de importação de energia elétrica da Venezuela a ser submetida à avaliação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE).

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

2. A Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE), do Ministério de Minas e Energia (MME), como Secretaria Executiva do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), recebeu a Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024 (SEI nº 0989637), enviada pela Âmbar Energia S.A. (Âmbar), apresentando proposta de importação de energia elétrica da República Bolivariana da Venezuela para atendimento ao Sistema Isolado de Boa Vista/RR e localidades interconectadas, nos termos do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 4 de agosto de 2023.

3. Em 8 de janeiro de 2025, a SNEE/MME recebeu a Carta s/nº (SEI nº 1003794), enviada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. (Bolt), contendo outra proposta de importação de energia elétrica da República Bolivariana da Venezuela para atendimento ao Sistema Isolado de Boa Vista/RR e localidades interconectadas, nos termos do mencionado regulamento.

4. Assim, esta Nota Informativa tem como objetivo apresentar informações sobre o assunto, com vistas à avaliação e respectiva decisão pelo CMSE.

3. INFORMAÇÕES

5. Em 1994, Brasil e Venezuela iniciaram tratativas bilaterais para compra de energia elétrica venezuelana pelo Brasil.

6. A Portaria do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) nº 121, de 9 de abril de 1997, autorizou a Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (Eletronorte) a implantar a linha de transmissão denominada Interligação Elétrica Brasil - Venezuela, em 230 kV, com início no ponto de conexão com o sistema de transmissão da Venezuela, localizado na fronteira entre o Brasil e a Venezuela, e término na Subestação Boa Vista, localizados, respectivamente, nos Municípios de Pacaraima e Boa Vista, Estado de Roraima, destinada ao atendimento do sistema de distribuição de energia elétrica do Município de Boa Vista (disponível em "<https://www2.aneel.gov.br/cedoc/prt1997121.pdf>").

7. A Portaria DNAEE nº 371, de 19 de setembro de 1997, aprovou o Projeto Básico apresentado pela Eletronorte, relativo à Subestação denominada Boa Vista, em 230/69/13,8 kV. Posteriormente, essa Portaria foi retificada pela Resolução Autorizativa da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nº 3.586, de 10 de julho de 2012 (disponível em "<https://www2.aneel.gov.br/cedoc/prt1997371.pdf>").

8. A Resolução ANEEL nº 201, de 6 de junho de 2001, autorizou a Eletronorte a importar 200 MW de potência e respectiva energia elétrica associada, proveniente da República da Venezuela, pelo prazo de vinte anos, contado da publicação desta Resolução, prorrogável a pedido da interessada e a critério da ANEEL (disponível em "<https://www2.aneel.gov.br/cedoc/res2001201.pdf>").

9. O resultado das discussões foi a assinatura do contrato de fornecimento de energia entre as empresas Eletronorte (Brasil) e Edelca, denominada Corpoelec (Venezuela), com operação a partir de julho de 2001 e vigência até julho de 2021, para o suprimento de 200 MW energia elétrica, por meio de um sistema de transmissão proveniente da Venezuela.

10. Durante esse período, o suprimento de energia elétrica do sistema Boa Vista ocorreu a partir da Venezuela, havendo ao longo do tempo, entretanto, falhas no fornecimento, havendo necessidade de complementação por meio de energia elétrica proveniente de usinas termelétricas no Brasil.

11. Para fazer frente à degradação no fornecimento de energia no sistema Boa Vista, em 25 de janeiro de 2010, o CMSE deliberou por ampliar a capacidade de geração termelétrica em Boa Vista. As

restrições no fluxo de energia pela Interligação e as condições técnicas inadequadas, a partir de 2010, do suprimento de energia elétrica proveniente da Venezuela impactaram negativamente a qualidade do atendimento aos consumidores do Estado de Roraima, havendo completa interrupção de fornecimento de energia elétrica da Venezuela em março de 2019, quando o estado passou a ser completamente atendido por usinas termelétricas localizadas no próprio estado.

12. Devido às motivações anteriormente apontadas, também em 2019, foi realizado o Leilão Sistemas Isolados nº 001/2019, com objetivo de garantir o suprimento de energia elétrica ao estado por meio de usinas mais baratas do que as que operavam anteriormente.

13. Com o Decreto nº 11.629, de 4 de agosto de 2023, que alterou o Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, estabeleceu-se a possibilidade de importação de energia elétrica de país vizinho para atendimento a sistemas isolados por meio da sub-rogação dos benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC). Este instrumento se baseia na avaliação da vantajosidade (em termos de redução de custos) da alternativa em substituição à geração termelétrica (a qual utiliza nos sistemas isolados combustíveis fósseis), em benefício dos consumidores e da modicidade tarifária. Além disso, cabe destacar que a redução da CCC, reduz a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), encargo este que é pago através de quotas por todos os consumidores brasileiros, sejam do Ambiente de Contratação Regulada (ACR) ou Ambiente de Contratação Livre (ACL). Assim, tal economia impacta de maneira positiva todos os consumidores do Brasil, independente do ambiente de contratação, sem perder de vista a soberania nacional e mantido o parque gerador existente em operação e em implantação, por exemplo, no caso aqui em análise, no Estado de Roraima.

14. Sendo assim, em 3 de setembro de 2023, a empresa Âmbar encaminhou à SNEE/MME a Carta AMB 065/2023, de 13 de setembro de 2023 (SEI nº 0805195), contendo proposta de importação da Venezuela para o sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima.

15. Em termos procedimentais da análise desse processo, cabe destacar os comandos normativos apresentados nos incisos I ao III do § 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023, os quais estabelecem o seguinte:

Art. 12. O direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, deve ser adequado à nova sistemática de reembolso a partir de 30 de julho de 2009, competindo à ANEEL regular o exercício desse direito.

[...]

§ 10. A importação de energia elétrica de que trata o inciso VI do § 8º estará sujeita às seguintes condições: (Incluído pelo Decreto nº 11.629, de 2023)

I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais; (Incluído pelo Decreto nº 11.629, de 2023)

II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido; e (Incluído pelo Decreto nº 11.629, de 2023)

III - aquisição por agente importador que possua autorização do poder concedente para importar energia elétrica. (Incluído pelo Decreto nº 11.629, de 2023)

[...]

16. Assim, a avaliação da proposta foi apresentada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) na 284ª Reunião do CMSE, ocorrida em 25 de outubro de 2023, e após as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou no sentido de possibilitar que a importação de energia elétrica fosse realizada nos meses de novembro e dezembro de 2023 e de janeiro de 2024, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores aos da oferta de preço realizada, desde que atendidas todas as demais condições necessárias e detalhas na referida Deliberação, conforme trecho transscrito a seguir, obtido da Ata da referida reunião disponível no sítio eletrônico do MME "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas/2023>":

Deliberação: Tendo em vista a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 065/2023, de 13 de setembro de 2023, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema

Elétrico (ONS) apresentada na Carta ONS DGL-1937/2023, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) delibera pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I – A importação de energia elétrica poderá ser realizada nos meses de novembro e dezembro de 2023 e de janeiro de 2024, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores aos da oferta de preço realizada, cujo ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV;

II- A avaliação de redução de custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) decorrentes da importação deverá ser considerada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), na aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, considerando limite preço, montante máximo e prazo definido nessa deliberação, com base em informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010;

III- O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada (ACRméd), conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, 19 de abril de 2022;

IV – Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC).

V – O critério de que trata o item IV poderá ser reavaliado a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação;

VI – Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: Estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; Após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção (SEP), que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e Definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia.

VII – As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

VIII – Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS, observando as condições de volume máximo indicadas na Carta ONS DGL-1937/2023, e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

IX – O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A., nos termos da Carta AMB 065/2023, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.080,00/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; e R\$ 900,00/MWh, para o montante importado total entre 31 e 60 MW.

X – A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XI – Caberá ao agente importador obter autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XII – Findo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC, e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima.

17. No âmbito do processo em análise, cabe registrar que a Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (SNTEP/MME) emitiu a Portaria nº 2.689/SNTEP/MME, de 29 de novembro de 2023, autorizando a Âmbar Comercializadora de Energia Ltda. a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela (SEI nº 0852686).

18. Além disso, a Resolução Autorizativa ANEEL nº 15.024, de 19 de dezembro de 2023,

autorizou o enquadramento da empresa Âmbar Comercializadora de Energia Ltda., na sub-rogação dos benefícios do rateio da CCC, referente à importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas ("<https://www2.aneel.gov.br/cedoc/re202315024ti.pdf>").

19. Dando continuidade, na 286^a Reunião do CMSE, ocorrida em 20 de dezembro de 2023, disponível no endereço eletrônico "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cmse/atas/2023>", a ANEEL informou sobre a mencionada aprovação do enquadramento de proposta de importação da Venezuela na sub-rogação dos benefícios do rateio da CCC, e que disciplinou as demais condições de acesso ao sistema elétrico brasileiro por parte do agente comercializador autorizado pelo MME a importar tal energia. O ONS informou, naquela ocasião, que havia tratativas com o operador do sistema elétrico da Venezuela para a realização de testes de continuidade e desempenho da interligação do estado de Roraima com a Venezuela. Cabe salientar que os referidos testes não ocorreram na prática, naquela época, devido a pendências da parte venezuelana.

20. Pois bem, em 3 de dezembro de 2024, a Âmbar encaminhou à SNEE/MME a Carta AMB 054/2024, que contempla uma nova "proposta para a importação de energia elétrica proveniente da República Bolivariana da Venezuela, destinada ao suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas". Nesta proposta da empresa foram apresentados os seguintes patamares de geração e preços:

- R\$ 1.100,00/MWh, para o montante importado total de até 30 MW;
- R\$ 958,00/MWh, para o montante importado total de 31 a 60 MW;
- R\$ 948,00/MWh, para o montante importado total de 61 a 90 MW; e
- R\$ 908,00/MWh, para o montante importado total de 91 a 120 MW.

21. Assim, foi iniciado um novo processo de avaliação da importação. Logo, na sequência, houve o encaminhamento do Ofício-Circular nº 5/2024/CMSE-MME, em 3 de dezembro de 2024 (SEI nº 0989610), para os membros do CMSE, com o objetivo de solicitar a avaliação da referida proposta, no âmbito de suas competências, conforme disciplina o inciso I, § 10, art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010, o qual visa à redução da CCC utilizando recursos provenientes de importação de energia elétrica em sistemas isolados.

22. A Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (SNPGB/MME), por meio do Despacho de 19 de dezembro de 2024 (SEI nº 0992321), informou o seguinte em relação ao Ofício-Circular nº 5/2024/CMSE-MME: "(...) quanto ao fornecimento de combustíveis derivados de petróleo para a geração termelétrica do Sistema Isolado de Roraima, que não há registro, no presente momento, de restrições para o fornecimento desses combustíveis e para o devido abastecimento das UTEs de Roraima".

23. Em resposta ao referido Ofício-Circular, o ONS encaminhou a Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606) que por meio da qual apresentou considerações acerca de alguns aspectos operacionais-sistêmicos da importação, conforme trecho transscrito a seguir:

[...]

2. Com relação às questões associadas ao volume/montante máximo de importação, conforme informado em carta enviada pelo ONS [b], apresentam-se as seguintes considerações relativas ao desempenho do Sistema Roraima:

2.1 A tabela a seguir apresenta os limites máximos de importação em função da reserva girante no Sistema Roraima e o risco associado de atuação do Esquema Regional de Corte de carga (ERAC):

Tabela I - Limites máximos de importação pela interligação com a Venezuela.

Limite de Importação ⁽¹⁾ (MW)	Reserva de Potência Operativa Girante nas Usinas do Sistema Roraima (MW)	Risco de atuação do ERAC
5	8 ≤ < 16	sem risco de atuação do ERAC
8	16 ≤ < 20	
10	20 ≤ < 30	
15	30 ≤	
15	8 ≤	risco de atuação do 1º estágio do ERAC

(1) fluxo na LT 230 KV Boa Vista – Santa Elena, medido na SE Boa Vista.

2.1. O limite de importação para evitar atuação de Esquema Regional de Corte de carga (ERAC) após a perda da interligação demanda a alocação de uma reserva girante maior do que o valor do limite, conforme ilustrado na Tabela I, em uma razão que pode chegar até a duas vezes o valor do intercâmbio para o caso específico do Sistema Roraima. Desta forma, essa necessidade técnica para atendimento a esse critério leva à necessidade de uma alocação de reserva girante (redução da potência máxima que poderia ser gerada) em usinas que, em grande parte dos cenários, apresentam custos variáveis unitários inferiores ao custo ofertado pelo comercializador [c]. Em síntese, isto poderia implicar em um aumento de custos operativos caso a decisão seja de importar energia da Venezuela considerando este nível de segurança de atendimento.

2.2. Adicionalmente, em função das características da interligação realizada em corrente alternada, o controle do intercâmbio em valor inferior ao limite pré-definido para evitar atuação de ERAC pode ser impraticável em determinados períodos, notadamente ao ocorrerem elevações de carga no sistema de Roraima dentro de um intervalo semi-horário de comando de despacho, já que o controle secundário de frequência e o subsequente seguimento à carga são conduzidos pelo sistema venezuelano. Assim, mesmo que para determinados cenários houvesse viabilidade econômica para alocação de reserva interna e utilização da oferta pela interligação, pode ser inviável o controle do intercâmbio em valores condizentes aos limites apresentados na Tabela I.

2.3. Ante o exposto, **não é possível ao ONS assegurar concomitantemente a redução dos custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), via subrogação da CCC, e a operação segura como sendo aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do ERAC).**

2.4. Por outro lado, considerando as características atuais do Sistema Roraima, destaca-se que este sistema é operado com critério N, dado que em caso de contingência simples de elementos da transmissão ou geração podem ocorrer corte de carga ou mesmo blecaute em Roraima.

2.5. Assim, importa ressaltar que a confirmação do desempenho eficaz dessa interligação pode fortalecer a segurança elétrica no atendimento ao Sistema Roraima. Isso se deve ao fato de que diversas contingências em blocos de geração interna ao Sistema Roraima, que atualmente, durante operação isolada, desencadeiam a atuação de diversos estágios do ERAC, ou até mesmo resultam em blecautes, podem deixar de ocasionar cortes de carga para os consumidores de Roraima. Em outras palavras, várias perdas locais, sobretudo como contingências em unidades geradoras que atualmente resultam em interrupções de carga, deixarão de ter esse efeito, dada a capacidade de resposta proporcionada pela interligação. Esse é um efeito benéfico da interligação que pode ser explorado e se traduzir em um aumento da segurança para os consumidores de Roraima.

2.6. Neste sentido, visando a redução dos custos operativos e possível aumento da segurança do atendimento ao Sistema Roraima, este Operador não vê óbice em se considerar um critério intermediário de operação em que a perda da interligação resulte na atuação do primeiro estágio do ERAC, limitando o corte nesses casos em, no máximo, 10% da carga do sistema Roraima. Desta forma, na operação do Sistema Roraima com este critério intermediário evitarse-ia o risco de maiores impactos aos consumidores, como a atuação de todos os cinco estágios do ERAC, afetando 55% das cargas, ou mesmo blecaute em caso de perda da interligação. Destaca-se que para este critério intermediário, o limite de intercâmbio máximo é de 15 MW associado à uma reserva girante mínima de 8 MW, conforme apresentado na Tabela I.

[...]

4. Importante destacar que as informações apresentadas nessa resposta consideram apenas a operação isolada do Sistema Roraima. Conforme informado na carta enviada em 15/06/2023 [d], o

ONS entende que não há viabilidade técnica para operacionalizar a importação ou exportação de energia para Venezuela a partir da entrada em operação da interligação entre Boa Vista e Manaus, quando Roraima passará a integrar o SIN. A integração de Roraima ao SIN por meio das LT 500 kV Lechuga – Equador CD e LT 500 kV Equador – Boa Vista CD está prevista para janeiro de 2026, de acordo com data de tendência homologada na 299ª Reunião do CMSE Ordinária, em dezembro de 2024. Contudo, o agente Transnorte Energia (TNE), por meio da carta referenciada em [e], solicitou ao ONS a realização dos estudos pré-operacionais prevendo a entrada em operação da interligação para setembro de 2025.

5. Com relação à indicação do ONS de critérios adicionais a serem observados em termos de instalação de equipamentos ou outra necessidade, são estabelecidas no Relatório Técnico [f] providências sob responsabilidade dos agentes envolvidos na operação e comercialização da interligação entre Sistema Roraima e Venezuela para viabilizar a importação indicada na Tabela I. A seguir são apresentadas as principais providências solicitadas:

5.1 À Eletrobrás é solicitado, para início dos testes e entrada em operação comercial, a parametrização dos relés de sobretensão sob sua responsabilidade, a implantação de um Sistema Especial de Proteção (SEP) que visa resguardar o Sistema Roraima de perturbações ocorridas no sistema venezuelano e a implantação do esquema de transferência direta de disparo na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena.

5.2 À Âmbar Energia e à Corpoelec é solicitado, para início dos testes e entrada em operação comercial, ajustar o religamento automático dos circuitos sob responsabilidade da Corpoelec, implantar TDD na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena e implantar TDD na LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas.

5.3 Cabe ressaltar que o agente Corpoelec apresentou dificuldades relacionadas à implantação do TDD na LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas. Com isso, o ONS flexibilizou o início dos testes e entrada em operação comercial sem o atendimento a essa providência desde que a manobra de energização da LT 400 kV Macágua – El Callao II – Las Claritas seja iniciada pelo terminal da SE Macágua e a desenergização seja realizada pelo terminal da SE Las Claritas. Além disso, foi solicitado pelo Operador um cronograma para atendimento da referida providência.

5.4 Importante destacar que o Relatório Técnico [f] possui outras providências a serem atendidas pelos agentes do Sistema Roraima, mas que, até o presente momento, não apresentam óbices para o início dos testes e entrada em operação comercial da interligação com a Venezuela.

[...] (grifo nosso)

24. A proposta de importação constante da Carta AMB 054/2024 foi objeto de discussão em Reunião Técnica do CMSE, realizada em 7 de janeiro de 2025, conforme Memória de Reunião juntada ao Processo (SEI nº 1004082). Nessa Reunião, foi acordado que o MME realizaria ajustes na proposta de deliberação, interagindo com as Instituições antes da 300ª Reunião do CMSE, visando aperfeiçoar o texto a ser submetido à apreciação e decisão na plenária do Comitê.

25. Em 8 de janeiro de 2025, por meio da Carta s/nº (SEI nº 1003794), a Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. (Bolt) apresentou à SNEE/MME proposta de importação de energia elétrica da República Bolivariana da Venezuela para atendimento ao Sistema Isolado de Roraima, nos termos do Decreto nº 7.246, de 2010, alterado pelo Decreto nº 11.629, de 2023. Nessa proposta foram apresentados os seguintes patamares de geração e preços:

- R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW;
- R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 31 a 60 MW;
- R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 61 a 90 MW; e
- R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 91 a 120 MW.

26. Registra-se que a Bolt foi autorizada a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela por meio da Portaria nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024, disponível em "<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/autorizacao-para-importar-e-ou-exportar-energia-eletrica/portarias-publicadas/2024/03-marco/portaria-2746-2024-sntep/view>").

27. Na sequência, foi encaminhado o Ofício-Circular nº 1/2025/CMSE-MME, em 8 de janeiro de 2025 (SEI nº 1003822), para os membros do CMSE, com o objetivo de solicitar a avaliação da referida

proposta, no âmbito de suas competências, conforme disciplina o inciso I, § 10, art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010, o qual visa à redução da CCC utilizando recursos provenientes de importação de energia elétrica em sistemas isolados.

28. Em atenção ao Ofício-Circular nº 1/2025/CMSE-MME, o Operador emitiu a Carta CTA-ONS DGL 0032/2025, de 8 de janeiro de 2025 (SEI nº 1003991), informando que informações prestadas pela Âmbar e Bolt, ou eventuais ofertas futuras de preço, são de caráter comercial, não trazendo quaisquer impactos de natureza operativa; portanto, ficam mantidas as considerações do ONS apresentadas na Carta CTA-ONS DGL 1837/2024. Ainda na Carta CTA-ONS DGL 0032/2025, o Operador destacou que, no período de 13 a 17 de janeiro de 2025, está prevista a realização do teste de 96h de intercâmbio entre o Brasil e a Venezuela, para avaliação do desempenho de importação de energia por meio da Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista – Santa Elena, indicando os critérios a serem considerados.

29. A Âmbar, por meio da Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025 (SEI nº 1003996), esclareceu aspectos relacionados ao Sistema de Medição para Faturamento de fronteira, existente na Subestação Boa Vista, que deverá ser utilizado na importação de energia. Tal Carta foi enviada aos membros do CMSE por meio do Ofício-Circular nº 3/2025/CMSE-MME, em 9 de janeiro de 2025 (SEI nº 1003999).

30. Conforme acordado na Reunião Técnica do CMSE, a proposta de deliberação do CMSE sofreu adequações em função das contribuições das Instituições, resultando no seguinte texto:

Deliberação: Tendo em vista as ofertas realizadas pela Âmbar Energia S.A. e pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024 e da Carta Bolt Energy, de 8 de janeiro de 2025, bem como o disposto na Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) apresentada na Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 e na Carta CTA ONS DGL 0032/2025 quanto a critérios técnicos e econômicos que asseguram a vantajosidade da importação, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) delibera pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I - A importação de energia elétrica poderá ser realizada no período de janeiro a abril de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. O ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV, condicionada a resultados satisfatórios dos testes de que trata o item II;

II - A interligação Brasil-Venezuela deverá ser submetida a testes de 96h, até a próxima reunião do CMSE, conforme critérios de avaliação apresentados pelo ONS, na condição operativa em que não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC em Roraima) na eventual perda dessa interligação;

III – Durante o período de testes de que trata o item II, o agente ofertante da importação de energia elétrica da Venezuela assume o risco de que, em não havendo economicidade na avaliação que será conduzida pela ANEEL, o montante a ser sub-rogado deverá ser restrito, de modo a não onerar os pagadores da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC);

IV - A aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, pela ANEEL, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, deverá considerar a avaliação de redução de custos da CCC decorrentes da importação em base mensal, além do limite de preço, montante máximo e prazo definidos nesta deliberação, bem como informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE);

V - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia S.A. desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada (ACRméd), conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022;

VI - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura, em condições normais, aquela definida no parágrafo 2.6 da Carta CTA-ONS DGL 1837/2024, considerando os dispositivos do parágrafo 2.5 da referida Carta;

VII – Em situações excepcionais, como perturbações ou indisponibilidade de equipamentos que levem ao esgotamento dos recursos de geração internos ao sistema elétrico de Boa Vista/RR, poderá ser adotado um fluxo na interligação distinto do previsto no inciso VI para garantir o fornecimento às cargas por meio da importação de energia elétrica;

VIII - O período de que trata o item I e o critério de que trata o item VI poderão ser reavaliados a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação Brasil-

Venezuela, mediante a apresentação de estudos pelo ONS;

IX - Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção (SEP), que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia;

X - As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

XI - Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

XII - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., nos termos da Carta Bolt Energy (SEI nº 1003794), que apresentou valor inferior ao ofertado pela Âmbar Energia S.A., sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 30 a 60 MW; R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90 MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120 MW;

XIII - A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista/RR previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XIV - Caberá ao agente importador possuir autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XV - Findo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR.

31. Assim, tal proposta deverá ser apresentada e avaliada na 300^a Reunião do CMSE, agendada para 9 de janeiro de 2025, nos termos do inciso I do § 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010. Na sequência, caberá à ANEEL avaliar e aprovar o montante a ser sub-rogado, considerando a legislação e regulamentação associadas ao tema, bem como a manifestação do ONS e deliberação do CMSE.

32. Diante do exposto, sugerimos o encaminhamento desta Nota Informativa às Instituições que compõem o CMSE, com o objetivo de subsidiar as avaliações na 300^a Reunião desse Comitê, a ser realizada em 9 de janeiro de 2025, nos termos do inciso I do § 10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010.

À consideração superior.

4. ANEXO

Carta CTA-ONS DGL 1837/2024 (SEI nº 0998606).



Documento assinado eletronicamente por **Eucimar Augustinhak, Coordenador(a) de Desempenho da Operação Elétrica**, em 09/01/2025, às 13:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andre Luis Gonçalves Oliveira, Coordenador(a)**, em 09/01/2025, às 13:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Guedes da Silva, Coordenador(a)-Geral de Desempenho da Operação Energética**, em 09/01/2025, às 13:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Jose Cerqueira Silva, Coordenador(a) de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico**, em 09/01/2025, às 13:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Protazio da Silva, Coordenador(a)-Geral de Desempenho da Operação Elétrica**, em 09/01/2025, às 13:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Silva de Godoi, Diretor(a) do Departamento de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico**, em 09/01/2025, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Igor Souza Ribeiro, Secretário Nacional de Energia Elétrica Substituto**, em 09/01/2025, às 13:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Gazzoni Cepeda, Diretor(a) do Departamento de Políticas para o Mercado**, em 09/01/2025, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanialucia Lins Souto, Coordenador(a)-Geral de Gestão da Comercialização de Energia Substituto(a)**, em 09/01/2025, às 14:04, 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 **1001473** e o código CRC **7919732F**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PORTRARIA Nº 2746/SNTEP/MME, DE 22 DE MARÇO DE 2024

O SECRETÁRIO NACIONAL DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E PLANEJAMENTO DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, no uso da competência que lhe foi delegada pelo art. 1º, inciso III, da Portaria nº 692/GM/MME, de 5 de outubro de 2022, tendo em vista o disposto nos arts. 3º-A, inciso II, e 26, inciso III, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, na Portaria nº 596/GM/MME, de 19 de outubro de 2011, e o que consta no Processo nº 48340.000229/2024-03, resolve:

Art. 1º Autorizar a Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 13.700.609/0001-15, a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela.

§ 1º A importação da República Bolivariana da Venezuela por meio Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista - Santa Elena de Uiarén, Circuito Simples, trecho em território brasileiro, deverá ser precedida de autorização ou contrato para utilizar a respectiva instalação de interligação internacional, objeto do Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 058/2001-ANEEL, de titularidade da Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Eletronorte.

Art. 2º A importação de energia elétrica de que trata esta Autorização tem como objetivo reduzir a Conta de Consumo de Combustíveis – CCC, via sub-rogação, com redução de dispêndios dos consumidores de energia elétrica relacionados ao suprimento de sistemas isolados, considerando a diferença entre a oferta de preço da Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. e o Custo Variável Unitário - CVU das usinas do parque termelétrico atual de Roraima, observadas as diretrizes da regulação vigente e nos termos da resolução autorizativa da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

§ 1º A importação de energia elétrica de que trata o caput estará sujeita às seguintes condições:

I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais; e

II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido.

§ 2º Para atendimento do § 1º, a Autorizada deverá apresentar a proposta de importação de energia elétrica para o Ministério de Minas e Energia – MME;

§ 3º Caso atenda as condições dos incisos I e II do § 1º, a proposta de que trata o § 2º será utilizada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE no processo de sub-rogação da CCC.

Art. 3º As transações decorrentes da importação de energia elétrica, objeto desta Autorização, deverão atender as seguintes condições:

I - a limitação do montante sub-rogado da CCC de que trata o inciso VI do § 8º, do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, exclusivamente, ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada;

II - cumprimento de diretrizes da ANEEL quanto à sub-rogação da CCC; e

III - o disposto na Resolução Normativa ANEEL nº 1.009, de 22 de março de 2022.

Art. 4º Sem prejuízo de outras obrigações e encargos estabelecidos, a Autorizada fica obrigada a cumprir os seguintes requisitos:

I - pagar a Taxa de Fiscalização dos Serviços de Energia Elétrica – TFSEE, nos prazos e nas condições estabelecidas pela ANEEL;

II - submeter-se à fiscalização da ANEEL;

III - submeter-se a toda e qualquer regulamentação de caráter geral que venha a ser estabelecida, especialmente àquelas relativas à importação e comercialização de energia elétrica;

IV - garantir a disponibilidade do sistema de supervisão do ONS para permitir a adequada operação do sistema elétrico de Roraima;

V - garantir a realização do mapeamento e cadastro do ponto de medição no Sistema de Coleta de Dados de Energia da CCEE, situado na interligação entre Venezuela e Brasil localizada na Subestação de Santa Elena de Uiarén da Venezuela, para apuração da importação de energia da Venezuela, onde as perdas serão arbitradas e aplicadas conforme definição regulatória da ANEEL;

VI - As perdas associadas à linha de transmissão Santa Elena de Uiarén - Boa Vista, em 230 kV, que interliga o ponto de medição de que trata o inciso V e o ponto de entrega estabelecido em 230 kV na Subestação Boa Vista, serão estabelecidas pela ANEEL e aplicadas nos montantes de energia elétrica importada pela a Autorizada;

VII - informar à CCEE, para fins de sub-rogação da CCC, todas as transações de importações realizadas, os montantes de energia elétrica importada coletados em base horária conforme a medição de que trata o inciso V, a origem da energia vendida e a identificação dos compradores, conforme disposto nos procedimentos vigentes da CCEE;

VIII - cumprir os procedimentos administrativos previstos na legislação que rege a importação de energia elétrica para sistemas isolados;

IX - honrar os encargos decorrentes das operações de importação de energia elétrica de que trata esta Portaria;

X - contabilizar, em separado, as receitas, as despesas e os custos incorridos com a atividade de importação autorizada, de acordo com os princípios contábeis praticados pelo setor elétrico;

XI - efetuar o pagamento dos encargos de conexão e uso dos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica decorrentes da autorização, nos termos da regulamentação específica, quando couber;

XII - atender, no que couber, às obrigações tributárias, aduaneiras e de natureza cambial, relativas às atividades de importação de energia elétrica;

XIII - manter regularidade fiscal durante todo o período da autorização,

estando sujeita às penalidades previstas na regulamentação;

XIV - firmar Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST e/ou Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD; e

XV - firmar Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão – CCT classificada como interligação internacional incorporada ao Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 058/2001-ANEEL.

Art. 5º A presente Autorização poderá ser revogada na ocorrência de qualquer uma das seguintes situações:

I - comercialização de energia elétrica em desacordo com a legislação ou regulamentação aplicável;

II - descumprimento das obrigações decorrentes da autorização;

III - transferência, a terceiros, de bens e instalações utilizados no intercâmbio de energia elétrica, necessários ao cumprimento dos contratos celebrados, sem prévia e expressa autorização;

IV - após a interligação do sistema Roraima ao Sistema Interligado Nacional – SIN; e

V - a qualquer momento, no interesse da Administração Pública.

Parágrafo único. A revogação da Autorização não acarretará para o Poder Concedente, para a CCEE ou para a ANEEL, em nenhuma hipótese, qualquer responsabilidade com relação a encargos, ônus, obrigações ou compromissos assumidos pela Autorizada com terceiros, inclusive os relativos aos seus empregados.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

THIAGO VASCONCELLOS BARRAL FERREIRA



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Vasconcellos Barral Ferreira, Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento**, em 11/04/2024, às 17:49, 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://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0876333** e o código CRC **B86B85B5**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PORTEIRA Nº 2689/SNTEP/MME, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2023

O SECRETÁRIO NACIONAL DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E PLANEJAMENTO SUBSTITUTO DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, no uso da competência que lhe foi delegada pelo art. 1º, inciso III, da Portaria nº 692/GM/MME, de 5 de outubro de 2022, tendo em vista o disposto nos arts. 3º-A, inciso II, e 26, inciso III, da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, no Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, na Portaria nº 596/GM/MME, de 19 de outubro de 2011, e o que consta nos Processos nº 48340.000674/2023-84 e nº 48360.000294/2023-10, resolve:

Art. 1º Autorizar a Âmbar Comercializadora de Energia Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 31.627.849/0001-13, a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela.

§ 1º A importação da República Bolivariana da Venezuela por meio Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista - Santa Elena de Uiarén, Circuito Simples, trecho em território brasileiro, deverá ser precedida de autorização ou contrato para utilizar a respectiva instalação de interligação internacional, objeto do Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 058/2001-ANEEL, de titularidade da Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Eletronorte.

Art. 2º A importação de energia elétrica de que trata esta Autorização tem como objetivo reduzir a Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, via sub-rogação, com redução de dispêndios dos consumidores de energia elétrica relacionados ao suprimento de sistemas isolados, considerando a diferença entre a oferta de preço da Âmbar Comercializadora de Energia Ltda. e o Custo Variável Unitário - CVU das usinas do parque termelétrico atual de Roraima, observadas as diretrizes da regulação vigente e nos termos da resolução autorizativa da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

§ 1º A importação de energia elétrica de que trata o caput estará sujeita às seguintes condições:

I - aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, quanto a preço, volume e eventuais diretrizes adicionais; e

II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido.

§ 2º Para atendimento do § 1º, a Autorizada deverá apresentar a proposta de importação de energia elétrica para o Ministério de Minas e Energia - MME;

§ 3º Caso atenda as condições dos incisos I e II do § 1º, a proposta de que trata o § 2º será utilizada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE no processo de sub-rogação da CCC.

Art. 3º As transações decorrentes da importação de energia elétrica, objeto desta Autorização, deverão atender as seguintes condições:

I - a limitação do montante sub-rogado da CCC de que trata o inciso VI do § 8º, do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, exclusivamente, ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada;

II - cumprimento de diretrizes da ANEEL quanto à sub-rogação da CCC; e

III - o disposto na Resolução Normativa ANEEL nº 1.009, de 22 de março de 2022.

Art. 4º Sem prejuízo de outras obrigações e encargos estabelecidos, a Autorizada fica obrigada a cumprir os seguintes requisitos:

I - pagar a Taxa de Fiscalização dos Serviços de Energia Elétrica - TFSEE, nos prazos e nas condições estabelecidas pela ANEEL;

II - submeter-se à fiscalização da ANEEL;

III - submeter-se a toda e qualquer regulamentação de caráter geral que venha a ser estabelecida, especialmente àquelas relativas à importação e comercialização de energia elétrica;

IV - garantir a disponibilidade do sistema de supervisão do ONS para permitir a adequada operação do sistema elétrico de Roraima;

V - garantir a realização do mapeamento e cadastro do ponto de medição no Sistema de Coleta de Dados de Energia da CCEE, situado na interligação entre Venezuela e Brasil localizada na Subestação de Santa Elena de Uiarén da Venezuela, para apuração da importação de energia da Venezuela, onde as perdas serão arbitradas e aplicadas conforme definição regulatória da ANEEL;

VI - As perdas associadas à linha de transmissão Santa Elena de Uiarén - Boa Vista, em 230 kV, que interliga o ponto de medição de que trata o inciso V e o ponto de entrega estabelecido em 230 kV na Subestação Boa Vista, serão estabelecidas pela ANEEL e aplicadas nos montantes de energia elétrica importada pela a Autorizada;

VII - informar à CCEE, para fins de sub-rogação da CCC, todas as transações de importações realizadas, os montantes de energia elétrica importada coletados em base horária conforme a medição de que trata o inciso V, a origem da energia vendida e a identificação dos compradores, conforme disposto nos procedimentos vigentes da CCEE;

VIII - cumprir os procedimentos administrativos previstos na legislação que rege a importação de energia elétrica para sistemas isolados;

IX - honrar os encargos decorrentes das operações de importação de energia elétrica de que trata esta Portaria;

X - contabilizar, em separado, as receitas, as despesas e os custos incorridos com a atividade de importação autorizada, de acordo com os princípios contábeis praticados pelo setor elétrico;

XI - efetuar o pagamento dos encargos de conexão e uso dos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica decorrentes da autorização, nos termos da regulamentação específica, quando couber;

XII - atender, no que couber, às obrigações tributárias, aduaneiras e de natureza cambial, relativas às atividades de importação de energia elétrica;

XIII - manter regularidade fiscal durante todo o período da autorização, estando sujeita às penalidades previstas na regulamentação;

XIV - firmar Contrato de Uso do Sistema de Transmissão - CUST e/ou Contrato de Uso do Sistema de Distribuição - CUSD; e

XV - firmar Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão - CCT classificada como interligação internacional incorporada ao Contrato de Concessão de Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 058/2001-ANEEL.

Art. 5º A presente Autorização poderá ser revogada na ocorrência de qualquer uma das seguintes situações:

I - comercialização de energia elétrica em desacordo com a legislação ou regulamentação aplicável;

II - descumprimento das obrigações decorrentes da autorização;

III - transferência, a terceiros, de bens e instalações utilizados no intercâmbio de energia elétrica, necessários ao cumprimento dos contratos celebrados, sem prévia e expressa autorização;

IV - após a interligação do sistema Roraima ao Sistema Interligado Nacional - SIN; e

V - a qualquer momento, no interesse da Administração Pública.

Parágrafo único. A revogação da Autorização não acarretará para o Poder Concedente, para a CCEE ou para a ANEEL, em nenhuma hipótese, qualquer responsabilidade com relação a encargos, ônus, obrigações ou compromissos assumidos pela Autorizada com terceiros, inclusive os relativos aos seus empregados.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LEANDRO DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE

Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Leandro de Oliveira Albuquerque, Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento Substituto**, em 29/11/2023, às 16:04, 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://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0834163** e o código CRC **31D12C1C**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 11/2023/CGCE/DPME/SNEE

PROCESSO Nº 48370.000165/2023-02

INTERESSADO: SECRETARIA NACIONAL DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E PLANEJAMENTO, SECRETARIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, SECRETARIA EXECUTIVA, GABINETE DO MINISTRO.

1. ASSUNTO

1.1. Proposta de alteração do Decreto nº 7.246/2010 com vistas à ampliação da gama de atividades que podem ser objeto de sub-rogação para redução do dispêndio da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC).

1.2. Proposta de alteração do Decreto nº 3.520/2000 com o objetivo de alinhar as atribuições que passaram a constituir o campo de atuação do Ministério de Minas e Energia – MME com o campo de atuação do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.

2.2. Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.

2.3. Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009.

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Esta Nota Técnica apresenta propostas de alterações aos Decretos nº 5.175, de 9 de agosto de 2004, que Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE de que trata o art. 14 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004; Decreto nº 7.246, 28 de julho de 2010, que Regulamenta a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, que dispõe sobre o serviço de energia elétrica dos Sistemas Isolados; e Decreto nº 3.520, de 21 de junho de 2000, que Dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE.

3.2. A alteração proposta no Decreto nº 7.246/2010 tem como objetivo a inclusão da importação de energia elétrica como elegível para a sub-rogação da CCC, a fim de se ampliar o leque de ações para redução do dispêndio desse encargo para os consumidores de energia elétrica no Brasil. Visando a operacionalização desse processo, verifica-se a necessidade de se alterar o Decreto nº 5.175/2004, com o objetivo de se criar competência para que o CMSE delibere, quando necessário, sobre as diretrizes e condições de importação dessa energia elétrica.

3.3. Enquanto que a alteração proposta no Decreto nº 3.520/2000 tem o objetivo de alinhar as atribuições que passaram a constituir o campo de atuação do MME com o campo de atuação do CNPE.

3.4. A construção da solução foi objeto de trabalho conjunto entre a Secretaria Executiva, Secretaria Nacional de Energia Elétrica e Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, signatárias da presente Nota. Além disso, contou com o apoio da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) nas questões relativas à sub-rogação da CCC.

4. ANÁLISE

4.1. Os Sistemas Isolados, do ponto de vista do atendimento eletroenergético, correspondem aos sistemas elétricos que, em sua configuração normal, não estão conectados ao Sistema Interligado Nacional (SIN), por razões técnicas, econômicas ou socioambientais.

Histórico da Legislação

4.2. A forma de exploração dos "serviços e instalações de energia elétrica" para os Sistemas Isolados, cuja competência é da União, conforme determinação no art. 21 da Constituição Federal de 1988, é definida na Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009.

"Art. 1º As concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica nos denominados Sistemas Isolados deverão atender à totalidade dos seus mercados por meio de licitação, na modalidade de concorrência ou leilão, a ser realizada, direta ou indiretamente, pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, de acordo com diretrizes do Ministério de Minas e Energia."

4.3. A referida Lei nº 12.111/2009 determina que o atendimento à totalidade do mercado das concessionárias, permissionários e autorizadas de distribuição deve se dar por meio de licitação. Porém a proposta em análise nesta Nota Técnica não visa ao atendimento do mercado de distribuição e sim à redução dos dispêndios da Conta Consumo de Combustíveis - CCC via sub-rogação.

4.4. Sobre o direito à sub-rogação, destaca-se o art. 3º, § 13, da Lei nº 12.111/2009.

"§ 13. Permanece válido e eficaz o direito à sub-rogação no reembolso da CCC, previsto no § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, devendo a Aneel regular o exercício desse direito, que, a partir de 30 de julho de 2009, deve ser adequado à nova sistemática de reembolso, tal como disposto neste artigo".

4.5. Para complementar tal análise, apresentamos excerto do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998:

"Art. 11. As usinas termelétricas, situadas nas regiões abrangidas pelos sistemas elétricos interligados, que iniciarem sua operação a partir de 6 de fevereiro de 1998, não farão jus aos benefícios da sistemática de rateio de ônus e vantagens decorrentes do consumo de combustíveis fósseis para a geração de energia elétrica, prevista no inciso III do art. 13 da Lei nº 5.899, de 5 de julho de 1973.

§ 4º Respeitado o prazo máximo fixado no § 3º, sub-rogar-se-á no direito de usufruir da sistemática ali referida, pelo prazo e forma a serem regulamentados pela Aneel, o titular de concessão ou autorização para:

(...)

II - empreendimento que promova a redução do dispêndio atual ou futuro da conta de consumo de combustíveis dos sistemas elétricos isolados".

4.6. Assim, observa-se que, no campo legislativo estrito, atualmente está vigente o direito de se sub-rogar reembolsos da CCC. Nesse sentido, a regulamentação disposta no Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, especificamente no art. 12, descreve os empreendimentos elegíveis:

"Art. 12. O direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, deve ser adequado à nova sistemática de reembolso a partir de 30 de julho de 2009, competindo à ANEEL regular o exercício desse direito.

§ 8º Mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio de CCC, pode ser elegível à sub-rogação da CCC empreendimento de que trata o inciso II do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 1998, de:

- I - transmissão de energia elétrica;
- II - distribuição de energia elétrica;
- III - geração de energia elétrica, inclusive de geração distribuída;
- IV - armazenamento de energia; e
- V - eficiência energética".

Redução da CCC e impactos na CDE

4.7. É importante destacar que a CCC é uma das rubricas de despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), conforme pode ser observado na Tabela 1.

4.8. A redução dos custos da CCC, resultado esperado da proposta aqui em discussão, vai ao encontro das normativas estabelecidas pela Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016, a qual determina ao Poder Concedente ações para a redução estrutural das despesas da CDE. Atualmente, a CCC representa a maior despesa da CDE, sendo 34,3% do total do orçamento desta conta para o ano 2023.

DESPESAS	2021	2022	2023
Restos a pagar / provisões	113	1.084	1.007
Universalização - PlaT e Kit Instalação	1.297	1.140	1.624
Tarifa Social - Baixa Renda	3.656	5.430	5.601
Carvão Mineral Nacional	750	898	1.126
CCC - Sistemas Isolados	8.481	11.964	12.000
Descontos Tarifários na Distribuição	8.175	9.323	9.285
Descontos Tarifários na Transmissão	1.042	1.755	2.436
Subvenção Cooperativa / Pequenas Concessionárias	384	494	576
CAFT CCEE	18	7	9
Reserva Técnica	0	0	0
CDE-USO (subtotal)	23.917	32.096	33.664
Restos a pagar / provisões			0
Subsídio GD - Lei 14.300			702
CDE-TE (subtotal)			702
CDE Eletrobras - Lei 14.182			620
Total	23.917	32.096	34.986

Tabela 1: Despesa anual da CDE de 2023.
(Fonte: NOTA TÉCNICA Nº 31/2023-SGT-SRG-SFF-SRD/ANEEL)

4.9. Além disso, o Tribunal de Contas da União (TCU) vem demandando deste Ministério medidas para a modicidade tarifária, inclusive no que concerne aos subsídios presentes nas tarifas de energia elétrica.

4.10. Portanto, a medida apresentada por meio de alteração ao Decreto nº 7.246/2010 está em linha com essas determinações e visa contribuir para a redução das tarifas dos consumidores de todo o país, uma vez que estes são responsáveis pelo pagamento das quotas da CDE.

Proposta de alterações nos Decretos nº 7.246/2010 e nº 5.175/2004

4.11. Ante o exposto, identifica-se que o direito à sub-rogação da CCC previsto no § 13 do art. 3º da Lei nº 12.111, de 2009, pode ser elegível mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio de CCC. Nesse sentido, busca-se com as alterações propostas a redução de um encargo setorial, sem perder de vista a continuidade do suprimento de energia elétrica do Sistema Isolado que estiver sendo atendido.

4.12. O § 8º do art. 12 traz para a regulamentação os tipos de empreendimentos que fariam juz a tal sub-rogação. Nesse ponto é interessante trazer aos autos o significado da palavra empreendimento, qual seja, *organização formada para explorar um negócio*. Logo, nesse contexto, enquadra-se a importação de energia elétrica como uma forma de negócio que é possível de ser explorada e objeto de aplicação de subrogação da Conta de Consumo de Combustíveis.

4.13. Sobre esse parágrafo, buscando apenas dar mais transparência ao processo, sugere-se acrescentar empreendimento novo ou existente, visto que, em regra, as sub-rogações são para empreendimentos novos. Aparentemente, não teríamos mudança alguma na forma interpretativa, porém, para dar maior clareza ao processo, sugere-se trazer na descrição a qualificação do empreendimento (novo ou existente), conforme abaixo (Minuta de Decreto SEI nº 0781329):

.....
§ 8º Mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio de CCC, pode ser elegível à sub-rogação da CCC empreendimento novo ou existente de que trata o inciso II do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 1998, de:

(Grifo nosso)

4.14. Observa-se que, entre os pontos regulamentados no citado parágrafo, já se encontra empreendimentos de geração de energia elétrica, conforme descrito abaixo:

Art. 12

§ 8º

I - transmissão de energia elétrica;

II - distribuição de energia elétrica;

III - **geração de energia elétrica**, inclusive de geração distribuída;

IV - armazenamento de energia; e

V - eficiência energética.

(Grifo nosso)

4.15. Nesse sentido, a proposta apresentada na minuta de Decreto SEI nº 0781329 apenas inclui mais um tipo de geração de energia elétrica, especificando a importação dessa energia. Observa-se que tal alteração não é caracterizada como grande inovação, apenas como uma forma adicional de geração, via importação, para redução de dispêndios da CCC. Além disso, devido à partícula aditiva no final da inciso IV (armazenamento de energia), há a necessidade de uma adequação redacional no inciso IV e V.

4.16. Para uma maior clareza, destacamos a proposta de alteração no art. 12 do Decreto, apresentada na Minuta de Decreto SEI nº 0781329:

Art. 12.
 § 8º

 IV - armazenamento de energia;
 V - eficiência energética; e
VI – importação de energia elétrica.

 (Grifo nosso)

4.17. Ainda identifica-se a necessidade de alteração do art. 12 em seu § 1º, que estabelece que o montante a ser sub-rogado deve estar limitado a cem por cento do valor do investimento aprovado pela ANEEL, ressalvados os casos enquadrados no inciso III do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998. Nesse sentido, cabe acrescentar a exceção da importação em discussão, pois não caberia avaliação do investimento para o processo aqui em análise (importação de energia de países eletricamente conectados ao Brasil), ao se avaliar, por exemplo, o caso da linha de transmissão em solo brasileiro que interliga Brasil à Venezuela, caso esse que já tem seus custos suportados pelos usuários da Rede Básica do Sistema Interligado Nacional.

4.18. Assim, apresentamos a proposta na Minuta de Decreto SEI nº 0781329 de alteração no § 1º, art 12:

Art. 12.

 § 1º Incluídas as hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, o montante a ser sub-rogado está limitado a cem por cento do valor do investimento aprovado pela ANEEL, ressalvados os casos enquadrados no inciso III do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, e no inciso VI do § 8º.
 (Grifo nosso)

4.19. Com relação à importação de energia elétrica, avalia-se a necessidade de se trazer para o Decreto nº 7.246/2010 diretrizes relacionadas ao rito de avaliação dessa importação. Nesse sentido, a proposta de importação de energia a ser sub-rogada deve ser analisada pela Aneel (entidade competente para fazer essa análise, conforme § 13 do art. 3º da Lei 12.111/2009 e art. 12 do Decreto 7.246/2010), que deverá consultar o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS quanto às questões operativas do Sistema Isolado.

4.20. Com vistas a dar maior legitimidade ao processo, a importação deverá ser deliberada pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE. Nesse sentido, sugere-se acrescentar no art. 3º do Decreto nº 5.175/2004 o seguinte comando:

Art. 3º Compete ao CMSE as seguintes atribuições:
 (...)
VI - deliberar, quando necessário, sobre as diretrizes e condições de importação de energia elétrica de que trata o inciso VI do § 8º do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.
 (Grifo nosso)

4.21. Assim e em virtude dos princípios de eficiência e transparência, o CMSE também deverá deliberar quanto ao: (i) preço; (ii) volume (quantidade); e (iii) eventuais diretrizes adicionais necessárias ao processo de importação aqui em discussão advindas de manifestação da entidade responsável pela operação do sistema elétrico isolado, como, por exemplo, o Operador Nacional do Sistema Elétrico no Estado de Roraima. Tais aspectos somado ao prazo ou período de importação da energia são elementos fundamentais para a formação de preço para oferta do agente vendedor (por exemplo, uma comercializadora).

4.22. Nesse sentido, apresenta-se a proposta de inclusão no § 10, inciso I, no art. 12 do Decreto nº 7.246/2010, conforme apresentado na Minuta de Decreto SEI nº 0781329:

§ 10. A importação de energia elétrica, conforme estabelecido no inciso VI do § 8º, estará sujeita às seguintes condições:
I - aprovação, pela Aneel, do montante a ser sub-rogado, após manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e deliberação pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, quanto ao preço, volume e eventuais diretrizes adicionais. (Grifo nosso)

4.23. Ainda, com o objetivo de dar contornos operacionais regulamentares sobre essa importação, sugere-se adicionar no art. 2º do Decreto nº 7.246/2010 o significado de agente vendedor, o qual, apesar de constar atualmente no texto do referido Decreto, não é apresentado o seu significado.

4.24. A Minuta de Decreto SEI nº 0781329 inclui a seguinte alteração no art. 2º do Decreto nº 7.246/2010, transcrita a seguir:

Art. 2º

IV - Agente Vendedor: titular de concessão, permissão ou autorização para gerar, importar ou comercializar energia elétrica.

 (Grifo nosso)

4.25. Além disso, avalia-se que a possibilidade de importação de energia elétrica, discutida na alteração proposta, deverá ter o montante a ser sub-rogado limitado ao preço da energia e ao montante importado.

4.26. O objetivo da alteração sugeria é de sub-rogar apenas os custos relativos ao valor da própria energia elétrica a ser importada e, portanto, o montante sub-rogado da CCC, relativo à importação de energia elétrica, estará limitado, exclusivamente, ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada.

4.27. Dessa forma, a proposta apresentada na Minuta de Decreto SEI nº 0781329 envolve alteração no § 1º do art. 12, e a inclusão do § 11 nesse mesmo artigo, conforme transcrita a seguir:

Art. 12.
 § 1º Incluídas as hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, o montante a ser sub-rogado está limitado a cem por cento do valor do investimento aprovado pela ANEEL, ressalvados os casos enquadrados no inciso III do § 4º do art. 11 da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, e no inciso VI do § 8º.

§ 11. O montante sub-rogado da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), de que trata o inciso VI do § 8º, estará limitado, exclusivamente, ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada.
 (Grifo nosso)

4.28. Com relação ao agente que irá realizar a importação, tal agente deverá receber uma autorização do Poder Concedente para importar a energia elétrica. Nesse sentido, caberá ao MME autorizar o agente interessado à importar.

4.29. Essa consideração é importante, pois propiciará que um agente autorizado pelo poder concedente brasileiro tenha direitos, e obrigações, de realizar a importação de energia elétrica nos Sistemas Isolados, segundo normas do setor elétrico brasileiro.

4.30. Desde 6 de julho de 2023, a Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento, por meio do Departamento de Planejamento e Outorgas de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica e Interligações Internacionais emitiu a Nota Informativa nº 30/2023/DPOTI/SNTEP (SEI nº 0774005) que trata sobre todo o assunto referente a autorização de importação e exportação de energia elétrica para o caso concreto.

4.31. Além desses pontos, avalia-se a necessidade de se cumprir medidas e ações necessárias para garantir a operação eletroenergética segura, respeitados importantes princípios tais como confiabilidade e continuidade do suprimento de energia elétrica, no Sistema Isolado que venha a ser atendido.

4.32. Nesse contexto, sugere-se a inclusão no texto do Decreto nº 7.246/2010 com o objetivo de dar diretrizes gerais para a avaliação das condições de sub-rogação via importação, o que deverá ser observado, em caráter vinculante, pelas instituições do setor elétrico brasileiro envolvidos no processo (Aneel, ONS e CMSE).

4.33. Logo, apresenta-se a proposta de inclusão do § 10, incisos II e III, no art. 12 do Decreto nº 7.246/2010, conforme texto da Minuta de Decreto SEI nº 0781329:

§ 10. A importação de energia elétrica, conforme estabelecido no inciso VI do § 8º, estará sujeita às seguintes condições:

(...)

II - cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura do sistema isolado a ser atendido;

III - aquisição por agente vendedor que possua autorização do Poder Concedente para importar energia elétrica.

(Grifo nosso)

4.34. Com relação ao cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura do Sistema Isolado a ser atendido, o ONS, ex-ante, fará os estudos elétricos com relação ao volume importado e, em tempo real, verificará o índice de qualidade da entrega da energia elétrica. Já na pós operação, essas informações serão encaminhadas pelo ONS para a Aneel (órgão fiscalizador).

Perspectivas de efeitos concretos da alteração proposta

4.35. Quanto aos efeitos concretos da alteração ora proposta para o Decreto nº 7.246/2010, destaca-se o atendimento eletroenergético ao estado de Roraima, cuja capital é a única brasileira não conectada eletricamente ao Sistema Interligado Nacional. O fornecimento de energia elétrica a Boa Vista e localidades conectadas é, atualmente, dependente em sua totalidade de geração local, advinda dos empreendimentos vencedores do 1º Leilão dos Sistemas Isolados de 2019 bem como de termelétricas em processo de substituição pelo novo parque gerador. Até 2019, entretanto, parcela importante da energia elétrica destinada ao atendimento dos consumidores de Roraima era recebida da Venezuela, por meio de interligação existente entre os dois países e balizada em contrato bilateral entre a Eletronorte e a empresa venezuelana Corpoelec.

4.36. Após o término da vigência do referido contrato, ocorrida em 2021, e considerando a importância da manutenção de tal interligação especialmente no cenário pré-interligação de Roraima ao SIN, representando alternativa de atendimento ao estado de Roraima em face de eventual necessidade urgente de atendimento, o trecho brasileiro da Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista - Santa Elena de Uiarén foi incorporado ao Contrato de Concessão nº 058/2001-ANEEL, de titularidade da Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Eletronorte, nos termos constantes do Quinto Termo Aditivo ao referido Contrato. Dessa maneira, o pagamento referente à operação e manutenção dos ativos já é realizado, ainda que não se tenha efetivado, até então a retomada dessa importação.

4.37. Além disso, não obstante aos relevantes avanços advindos da substituição de usinas termelétricas a óleo diesel por empreendimentos termelétricos com combustíveis limpos e renováveis (gás natural e biomassa), a geração termelétrica em Roraima ainda implica em relevantes dispêndios, arcados, conforme dispõe a legislação, pela CCC.

4.38. Nesse contexto, alinhado ao interesse brasileiro no fortalecimento da integração elétrica regional com os países vizinhos, bem como na busca de alternativas capazes de aumentar a confiabilidade no atendimento às cargas do Sistema Roraima, bem como garantir a segurança eletroenergética ao estado, o MME, por meio da Secretaria Nacional de Energia Elétrica (SNEE) fez consulta recente ao ONS sobre o tema, por meio do Ofício nº 12/2023/CGEN/DDOS/SNEE-MME (SEI nº 0762535), de 31/05/2023. Nessa consulta, foi solicitado:

" (...) apoio do ONS e respectiva elaboração das avaliações, **até a data limite de 16 de junho de 2023**, sobre a possibilidade de importação da energia elétrica advinda da Venezuela para atendimento ao sistema elétrico de Roraima (isolado), identificando cenários e montantes associados ao fluxo de energia pela interligação, bem como benefícios, potenciais riscos e outros aspectos técnicos que se façam relevantes na análise dessa operação. Esclarecemos que tais estudos não deverão considerar a configuração sistêmica pós interligação de Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN), se limitando, portanto, à situação atual de atendimento isolado. Ademais, na Apresentação SEI nº 0764091 são também destacadas sugestões de aspectos operativos, dentre outros, que deverão ser observados nos estudos e nas discussões, conforme possibilidade".

4.39. Em reposta, o ONS encaminhou a carta nº CTA-ONS DPL 1145/2023, de 15/06/2023 (SEI nº 0770932). Nesse documento, o Operador apresenta: i) possíveis benefícios identificados da operação interligada entre o Sistema Elétrico de Roraima e o Sistema Elétrico da Venezuela; ii) riscos potenciais identificados em relação à operação interligada com a Venezuela; e iii) recomendações iniciais para viabilizar a operação interligada e mitigar parte dos riscos associados.

4.40. De maneira adicional às ponderações do ONS, foram também avaliadas possíveis térmicas que poderiam ser substituídas com o objetivo de reduzir o custo da CCC em Roraima. Abaixo apresentamos uma relação preliminar das usinas térmicas que operam para atendimento do Sistema Boa Vista, elaborada pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), entidade responsável pela gestão da CCC.

Usina	Tipo	CEG	Combustível	Mês	Geração (MWh)	Inflexibilidade (MWméd)	CVU calculada (R\$/MWh)	Receita Fixa (R\$)	Data Término da Vigência	Potência Contratada (MW)
JAGUATIRICA II	CCESI	UTE.GN.RR.044619-0.01	Gás Natural	jan/23	51.775,03		251,64	45.011.803,64	jun/36	126.290
SANTA LUZ	CCESI	UTE.FL.RR.044606-8.01	Cavacão/resíduo de madeira	jan/23	5.203,41	4,08	490,56	3.357.204,51	jun/36	10.000
CANTÁ	CCESI	UTE.FL.RR.044604-1.01	Cavacão/resíduo de madeira	jan/23	5.367,26	4,08	490,56	3.600.430,93	jun/36	10.000
BONFIM	CCESI	UTE.FL.RR.044603-3.01	Cavacão/resíduo de madeira	jan/23	5.330,71	4,08	490,56	3.600.430,93	jun/36	10.000
PAU RAINHA	CCESI	UTE.FL.RR.044605-0.01	Cavacão/resíduo de madeira	jan/23	5.111,50	4,08	490,56	3.357.204,51	jun/36	10.000
BFB BALIZA*	CCESI	UTE.FL.RR.044586-0.01	Biomassa e óleo vegetal	jan/23	198,17	6,55	780,02	-	jun/36	17.616
PALMAPLAN ENERGIA 2	CCESI	UTE.BL.RR.044588-6.01	Biocombustível (óleo de palma ou soja)	jan/23	5.006,59		799,11	1.352.686,33	jun/36	10.976
NOVO PARAISO	Locação	UTE.PE.RR.031984-8.01	Óleo Diesel	jan/23	48,02		1.686,73	1.660.469,44	set/23	12.000
FLORESTA	Locação	UTE.PE.RR.000961-0.01	Óleo Diesel	jan/23	24,87		1.729,01	2.847.941,51	jul/23	40.000
MONTE CRISTO SUCUBA	CCESI	UTE.PE.RR.044653-0.01	Óleo Diesel	jan/23	7.083,30		1.751,71	1.258.025,02	jun/28	38.116
UTE MONTE CRISTO BLOCO II	Locação	UTE.PE.RR.031982-1.01	Óleo Diesel	jan/23	136,56		1.780,58	2.827.388,34	mai/24	28.500
UTE MONTE CRISTO	Locação	UTE.PE.RR.031982-1.01	Óleo Diesel	jan/23	19.213,79		1.787,64	10.939.471,22	Interligação SIN	82.850
UTE DISTRITO OLIVEIRA	Locação	UTE.PE.RR.030638-0.01	Óleo Diesel	jan/23	55,95		1.935,50	2.160.360,42	mai/24	20,00

Tabela 2: Usinas Termelétricas - Sistema Elétrico de Roraima (CCEE).

4.41. Observa-se que há usinas com Custo Variável Unitário (CVU) da ordem de mais de R\$ 1.000,00/MWh acionadas no Sistema de Roraima, o que acaba impactando a CCC. Assim, evidencia-se os potenciais benefícios a serem percebidos como resultado da proposta ora realizada, implicando na respectiva redução da CCC, utilizando recurso adicional mais barato (importação de energia elétrica, no caso concreto, advinda da Venezuela), observados os demais requisitos a serem delimitados como condicionantes à operação.

4.42. Nesse ponto cabe uma explanação exemplificativa. Supondo que um agente vendedor autorizado (exemplo: comercializador de energia elétrica) apresente uma oferta de R\$ 400 MWh e considerando a substituição da térmica mais barata, por exemplo, com um CVU de R\$ 490 MWh, no caso de Roraima (ver Tabela 2). Nesse caso estariam economizando em torno de R\$ 90,00 com apenas 1 MWh com esse recurso da importação. Em um mês de 30 dias, 24 horas por dia e importando o montante de apenas 1 MWh, a economia mensal seria da ordem de R\$ 64,8 mil. Ainda no campo hipotético, em um possível caso prático para o Sistema Isolado de Boa Vista, haveria a possibilidade de importar, por exemplo, um fluxo de potência de 20 a 55 MW, segundo avaliação do ONS (SEI nº 0762535; item 8.3). Logo, considerando apenas 20 MW de capacidade de importação (mínimo apresentado pelo ONS), o valor economizado mensal mínimo estaria na casa de R\$ 1,3 milhão. Expandido para um período anual, isso corresponderia a mais de R\$ 15 milhões.

4.43. Agora se considerarmos um outro recurso mais caro, por exemplo uma térmica com CVU de R\$ 1.935 MWh (ver Tabela 2), estariamos economizando em torno de R\$ 1.535,00 com apenas 1 MWh com esse recurso da importação. Considerando um mês de 30 dias, 24 horas por dia e importando o montante de apenas 1 MWh, a economia mensal seria da ordem de R\$ 1,1 milhão. Considerando, por exemplo, os mesmos 20 MW avaliados na situação anterior, o valor economizado mensal mínimo estaria na casa de R\$ 22,1 milhões. Expandindo para um período anual, isso corresponderia a mais de R\$ 256,2 milhões.

4.44. Além disso, cabe destacar que a redução da CCC, reduz a CDE, encargo este que é pago por todos os consumidores, sejam do Ambiente de Contratação Regulada - ACR ou Ambiente de Contratação Livre - ACL. Assim, tal economia impacta de maneira positiva todos os consumidores do Brasil, independente do ambiente de contratação.

4.45. Com relação aos contratos vigentes, avalia-se, por exemplo, que no caso de Boa Vista, o recurso energético importado pode substituir os contratos de termelétricas flexíveis, as quais, em regra, possuem recursos mais caros (térmicas movidas a óleo), sem impactar os contratos vigentes no Sistema Isolado de Boa Vista. Assim, não se vislumbra impactar nenhum contrato, visto que poderá haver parcelas de usinas termelétricas com contratos flexíveis, as quais já recebem receita fixa, que não serão impactadas. Nesse caso, será substituída apenas a parcela variável (CVU) da usina, não impactando os contratos firmados.

4.46. Observa-se que a proposta aqui em discussão se aplica apenas aos Sistemas Isolados, o que justifica a alteração no Decreto nº 7.246/2010. Nesse sentido, quando da interligação do Sistema Isolado, por exemplo, o Sistema de Boa Vista, a medida aqui em discussão já não será aplicável, pois tal sistema passaria de isolado para interligado, o qual seguiria outros normativos. Portanto, ressalta-se que a proposta de inclusão da importação de energia elétrica como empreendimento elegível a su-rogação da CCC se aplica ao Sistema Isolado até a sua interligação no SIN, sendo que após a interligação, tal normativo já não seria aplicável (ou seja, a interligação se classifica nesse ponto como condição resolutiva).

4.47. Em suma, a medida não altera a configuração do parque gerador atual em Sistemas Isolados, como o que atende as necessidades eletroenergéticas de Boa Vista e localidades à ela conectadas, mas altera efetivamente o custo total da operação (geração local + importação) x (geração local) trazendo benefícios a todos aqueles que suportam a Conta de Consumo de Combustíveis.

Proposta de alterações no Decreto nº 3.520/2000

4.48. Para uma melhor compreensão, será apresentando um breve contexto histórico das atribuições que foram incumbidas ao Ministério de Minas e Energia (MME) nos últimos anos.

4.49. A Lei. nº 13.502, de 1º de novembro de 2017 definiu as competências do MME no seu art. 51, a saber:

Seção XV

Do Ministério de Minas e Energia

Art. 51. Constitui área de competência do Ministério de Minas e Energia:

I - geologia, recursos minerais e energéticos;

II - aproveitamento da energia hidráulica;

III - mineração e metalurgia;

IV - petróleo, combustível e energia elétrica, incluída a nuclear; e

V - energização rural e agroenergia, incluída a eletrificação rural, quando custeada com recursos vinculados ao Sistema Elétrico Nacional.

Parágrafo único. Compete, ainda, ao Ministério de Minas e Energia zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País.

(Grifo nosso)

4.50. A mencionada Lei foi revogada pela Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019, a qual ampliou o rol de atribuições do Ministério de Minas e Energia:

Seção XII

Do Ministério de Minas e Energia

Art. 41. Constituem áreas de competência do Ministério de Minas e Energia: (Revogado pela Medida Provisória nº 1.154, de 2023)

(Revogado pela

Lei nº 14.600, de 2023)

- I - políticas nacionais de geologia, de exploração e de produção de recursos minerais e energéticos;
 - II - políticas nacionais de aproveitamento dos recursos hídricos, eólicos, fotovoltaicos e demais fontes para fins de geração de energia elétrica;
 - III - política nacional de mineração e transformação mineral;
 - IV - diretrizes para o planejamento dos setores de minas e de energia;
 - V - política nacional do petróleo, do combustível, do biocombustível, do gás natural, da energia elétrica e da energia nuclear;
 - VI - diretrizes para as políticas tarifárias;
 - VII - energização rural e agroenergia, inclusive eletrificação rural, quando cienteada com recursos vinculados ao setor elétrico;
 - VIII - políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países;**
 - IX - políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais;
 - X - elaboração e aprovação das outorgas relativas aos setores de minas e de energia;
 - XI - avaliação ambiental estratégica, quando couber, em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente e com os demais órgãos relacionados;
 - XII - participação em negociações internacionais relativas aos setores de minas e de energia; e
 - XIII - fomento ao desenvolvimento e adoção de novas tecnologias relativas aos setores de minas e de energia.
- Parágrafo único. Compete, ainda, ao Ministério de Minas e Energia zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País.
- (Grifo nosso)

4.51. Por sua vez, a Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023, no seu artigo 37, constituiu, áreas de competência do Ministério de Minas e Energia, reforçando as linhas de atuação já definidas em 2019, em especial, destaca-se:

Art. 37. Constituem áreas de competência do Ministério de Minas e Energia:

.....
VIII – políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países;
.....

(Grifo nosso)

4.52. Assim sendo, com o objetivo de alinhar as atribuições que passaram a constituir o campo de atuação do MME com o campo de atuação do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), sugere-se o acréscimo do inciso VII no art. 1º do Decreto 3.520/2000, que dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do CNPE, tendo em vista que a composição ampla do CNPE oportuniza a discussão transversal de temas que estão associados ao intercâmbio eletroenergético entre países, tais como: risco cambial, taxas e impostos para as atividades de importação e exportação, custo de transporte da energia quando o sistema Brasileiro for utilizado para receber e enviar energia em pontos diferentes da fronteira para um mesmo país ou países diferentes. A proposta encontra-se descrita abaixo (Minuta de Decreto SEI nº 0781329):

Art. 1º

.....

.....
VI - ; e

VII – definir orientações para o estabelecimento de políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países.

.....

(Grifo nosso)

5. DA ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO (AIR)

5.1. A Análise de Impacto Regulatório (AIR) foi concebida de forma genérica pela Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019 (Lei da Liberdade Econômica), e aguardava a necessária regulamentação, via decreto, para que pudesse ser implementada.

5.2. Assim, em junho de 2020, foi editado o Decreto nº 10.411, que regulamentou a análise de impacto regulatório de que tratam o art. 5º da Lei nº 13.874, de 2019, e o art. 6º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019, e dispõe sobre o seu conteúdo, os quesitos mínimos a serem objeto de exame, as hipóteses em que será obrigatória e as hipóteses em que poderá ser dispensada, ou não, a AIR.

5.3. Conforme estabelece o §3º do art. 1º do Decreto nº 10.411, de 2020, a AIR não se aplica à regulamentação proposta nessa Nota:

Art. 1º Este Decreto regulamenta a análise de impacto regulatório, de que tratam o [art. 5º da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019](#), e o [art. 6º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019](#), e dispõe sobre o seu conteúdo, os quesitos mínimos a serem objeto de exame, as hipóteses em que será obrigatória e as hipóteses em que poderá ser dispensada.

§ 1º O disposto neste Decreto se aplica aos órgãos e às entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, quando da proposição de atos normativos de interesse geral de agentes econômicos ou de usuários dos serviços prestados, no âmbito de suas competências.

§ 2º O disposto neste Decreto aplica-se às propostas de atos normativos formuladas por colegiados por meio do órgão ou da entidade encarregado de lhe prestar apoio administrativo.

§ 3º O disposto neste Decreto não se aplica às propostas de edição de decreto ou aos atos normativos a serem submetidos ao Congresso Nacional.

(Grifo nosso)

5.4. Observe-se que o dispositivo supra citado **ressalva explicitamente que as propostas de edição de decreto presidencial não se enquadram na regulamentação de AIR**. Observe-se ainda que a não aplicabilidade não se confunde com a faculdade de dispensa pela autoridade competente, de que trata o art. 4º do Decreto 10.411, de 2020, e o art. 17 da Portaria Normativa nº 30/GM/MME/2021, pois quando os normativos tratam da **dispensa**, prescrevem uma série de contornos que não se aplicam ao caso em tela.

5.5. Assim, nesse caso não há que se falar em prévia oitiva do Comitê Permanente de Avaliação de Impacto Regulatório - CPAIR nos casos em que se estabelece a não aplicabilidade da obrigação de prévia realização de AIR. Logo, a **minuta de Decreto (SEI nº 0781329) anexa enquadra-se na hipótese de não aplicabilidade de AIR, sem oitiva do CPAIR**.

6. DA VIGÊNCIA DO ATO PROPOSTO

Publicação, vigência e produção de efeitos do ato

6.1. Por fim, com relação a vigência do ato proposto, fazemos menção ao art. 4º do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019:

Art. 4º Os atos normativos estabelecerão data certa para a sua entrada em vigor e para a sua produção de efeitos:

I - de, no mínimo, uma semana após a data de sua publicação; e

II - sempre no primeiro dia do mês ou em seu primeiro dia útil.

Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica às hipóteses de urgência justificada no expediente administrativo.

6.2. Avalia-se que o disposto no citado artigo aplica-se à minuta de Decreto aqui proposta, pois caberá à Aneel, no âmbito de suas competências, adotar as medidas imediatas necessárias para que as alterações propostas sejam operacionalizadas com o objetivo de propiciar segurança jurídica adequada para os agentes envolvidos.

6.3. Assim, será necessária a vigência imediata do ato proposto para realização de todos os atos necessários à plena execução do disposto na alteração ora analisada.

6.4. Assim, com relação à vigência do ato proposto, a minuta de Decreto apresenta a seguinte redação (SEI nº 0781329):

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

7.1. Nota Informativa nº 30/2023/DPOTI/SNTEP (SEI nº 0774005).

7.2. Minuta de Decreto (SEI nº 0781329).

7.3. Exposição de Motivos (SEI nº 0781331).

8. CONCLUSÃO

8.1. Ante o exposto, verifica-se que a proposta de alteração no Decreto nº 7.246/2010 tem como objetivo reduzir o dispêndio da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC), como, por exemplo, no Sistema Elétrico de Boa Vista, e demais localidades conectadas, utilizando a energia elétrica importada da República Bolivariana da Venezuela. A proposta de Decreto não tem o objetivo de atender ao mercado do agente de distribuição.

8.2. Nesse sentido, avalia-se que é importante viabilizar recurso adicional que reduza o custo da energia elétrica para o consumidor final sem a perda da soberania nacional, como, por exemplo, a importação de energia elétrica da Venezuela com o objetivo de reduzir dispêndios da CCC.

8.3. Destaca-se que essa redução de custos deve estar associada a uma qualidade e segurança no suprimento de energia elétrica da localidade atendida, conforme exposto nesta Nota e, portanto, observados os demais requisitos a serem delimitados como condicionantes à operação de importação de energia elétrica em sistemas isolados.

8.4. Além disso, a disposto na documentação aqui apresentada objetiva alinhar as atribuições que passaram a constituir o campo de atuação do Ministério de Minas e Energia (MME) com o campo de atuação do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE).

8.5. Conforme relatado, a minuta de Decreto ora proposta enquadra-se na hipótese de não aplicabilidade de AIR, de acordo com o §3º do art. 1º do Decreto nº 10.411, de 2020, não sendo necessária oitiva ao CPAIR, neste caso.

8.6. Pelo exposto, sugere-se o encaminhamento desta Nota Técnica e dos DOCUMENTOS RELACIONADOS à Consultoria Jurídica (CONJUR/MME), para que atue no âmbito das suas competências conforme art. 12, Anexo I, do Decreto nº 14.492, de 17 de abril de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 30/07/2023, às 10:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Vasconcellos Barral Ferreira, Secretário Nacional de Transição Energética e Planejamento**, em 30/07/2023, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Reinaldo da Cruz Garcia, Diretor(a) de Programa**, em 30/07/2023, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andre Luis Gonçalves Oliveira, Coordenador(a)**, em 30/07/2023, às 12:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanialucia Lins Souto, Coordenador(a)**, em 30/07/2023, às 12:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fábricio Dairel de Campos Lacerda, Diretor(a) do Departamento de Políticas para o Mercado Substituto(a)**, em 30/07/2023, às 12:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adrimar Venâncio do Nascimento, Analista de Infraestrutura**, em 30/07/2023, às 12:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Silva de Godoi, Diretor(a) do Departamento de Desempenho da Operação do Sistema Elétrico**, em 30/07/2023, às 13:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique de Sousa Santos, Assistente**, em 30/07/2023, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Protazio da Silva, Coordenador(a)-Geral de Desempenho da Operação Elétrica**, em 30/07/2023, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Oliveira do Nascimento, Assistente**, em 30/07/2023, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariana de Assis Especie, Diretor(a) do Departamento de Transição Energética**, em 30/07/2023, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Guilherme Ferreira Prado, Dir. do Depto. de Planejamento e Outorga de Transmissão, Distribuição e Interligação Internacional**, em 30/07/2023, às 17:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bianca Maria Matos de Alencar Braga, Coordenador(a)-Geral de Mercado e Preço de Energia Elétrica**, em 30/07/2023, às 18:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Igor Souza Ribeiro, Assessor Especial da Secretaria Nacional de Energia Elétrica**, em 31/07/2023, às 15:21, 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://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0781214** e o código CRC **0ACB1E71**.

ACÓRDÃO N° 261/2024 – TCU – Plenário

1. Processo n° TC 040.476/2023-5.
- 1.1. Apenso: 040.478/2023-8
2. Grupo II – Classe de Assunto VII – Representação.
3. Interessados/Responsáveis: não há.
4. Órgão/Entidade: Ministério de Minas e Energia.
5. Relator: Ministro Antonio Anastasia.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica).
8. Representação legal: não há

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos que cuidam de Representação oferecida pelo Senador Rogério Marinho, a respeito de possíveis irregularidades no processo de autorização formal pelo Governo Federal para a compra de energia da Venezuela, por intermédio da empresa Âmbar Energia.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, diante das razões expostas pelo Relator, em:

9.1. com fulcro nos arts. 235 e 237, VII, do Regimento Interno deste Tribunal, e no art. 103, § 1º, da Resolução TCU 259/2014, conhecer da Representação em análise para, no mérito, considerá-la improcedente;

9.2. indeferir o requerimento de medida cautelar formulado pelo Exmo. Senador Rogério Marinho, tendo em vista a inexistência dos pressupostos necessários para adoção da referida medida;

9.3. dar ciência sobre o presente Acórdão ao Ministério de Minas e Energia e ao representante, informando que a presente deliberação, acompanhada do Relatório e do Voto que a fundamenta, está disponível para a consulta no endereço www.tcu.gov.br/acordaos, além de esclarecer que, caso requerido, o TCU poderá fornecer sem custos as correspondentes cópias, de forma impressa.

9.4. arquivar os presentes autos.

10. Ata n° 5/2024 – Plenário.

11. Data da Sessão: 21/2/2024 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-0261-05/24-P.

13. Especificação do quórum:

13.1. Ministros presentes: Bruno Dantas (Presidente), Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler, Augusto Nardes, Vital do Rêgo, Antonio Anastasia (Relator) e Jhonatan de Jesus.

13.2. Ministros-Substitutos presentes: Augusto Sherman Cavalcanti e Marcos Bemquerer Costa.

(Assinado Eletronicamente)

BRUNO DANTAS

Presidente

(Assinado Eletronicamente)

ANTONIO ANASTASIA

Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

CRISTINA MACHADO DA COSTA E SILVA

Procuradora-Geral

VOTO

PROCESSO: 48500.905365/2023-11.

INTERESSADOS: Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda.

RELATOR: Diretor Fernando Luiz Mosna Ferreira da Silva.

RESPONSÁVEL: Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica – SGM.

ASSUNTO: Ajuste do período e do valor da Sub-rogação do benefício de rateio da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC) para a importação de energia da Venezuela realizada pela empresa Bolt Energy.

I. RELATÓRIO

1. Em 4 de agosto de 2023, por meio do Decreto nº 11.629, o Governo Federal alterou o Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, para incluir como hipótese de sub-rogação da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC) empreendimento novo ou existente de importação de energia, mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio da CCC.
2. A Portaria MME nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024, autoriza a empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. (Bolt Energy) a importar energia elétrica interruptível da Venezuela por meio da Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista - Santa Elena de Uiarén.
3. A Resolução Autorizativa (REA) nº 15.858, de 18 de fevereiro de 2025, autoriza o enquadramento da Bolt Energy na sub-rogação dos benefícios do rateio da CCC, relativo à importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.
4. Em 19 de março de 2025, por meio do Ofício 000.028/2025 – AudElétrica (SEI nº 0070103), o Tribunal de Contas da União (TCU), por meio da Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear, pediu que se justificasse a diferença de metodologia para a obtenção do montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela entre a autorização concedida à Bolt e à Âmbar.

5. Em 27 de março de 2025, por meio do Ofício nº 17/2025-AIN/ANEEL (SEI nº 0075253), as justificativas requeridas foram encaminhadas ao TCU.
6. Nesta mesma data, a Nota Técnica (NT) nº 42/2025-SGM/ANEEL (SEI nº 0075538), recomendou a atualização do §1º, do art. 2º da REA nº 15.858/2025, para alterar o montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela pela empresa Bolt Energy.
7. Em 31 de março de 2025, o processo foi distribuído a minha relatoria.
8. Por meio do Memorando nº 52/2025 – SGM/ANEEL, de 9 de abril de 2025 (SEI nº 0085428), a SGM informou sobre deliberação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) pela prorrogação da importação da Venezuela pela Bolt Energy.
9. É o relatório.

II. FUNDAMENTAÇÃO

10. Trata-se de atualização do período e montante financeiro estimado da sub-rogação referente à importação de energia elétrica pela empresa Bolt Energy, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.
11. Em deliberação ocorrida em 9 de abril de 2025, o CMSE decidiu pela prorrogação da importação da Venezuela pela empresa Bolt Energy, nos termos transcritos abaixo:

“DELIBERAÇÃO 3:

Considerando as deliberações sobre a importação de energia elétrica da Venezuela, tratadas na 300ª e na 301ª reuniões do CMSE, a Carta Bolt s/n de 7 de abril de 2025 em que ratifica a proposta apresentada em 8 de janeiro de 2025, bem como as informações apresentadas nesta reunião do CMSE quanto à efetiva redução do dispêndio da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC e ao desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR, o CMSE deliberou, complementarmente ao item (i) da deliberação sobre o tema ocorrida na 300ª Reunião do CMSE:

Deliberação:

1. *A importação de energia elétrica poderá ser realizada até a reunião do CMSE de junho de 2025, em substituição à geração de usinas*

termelétricas com custos variáveis unitários superiores à oferta de preço realizada. A operação poderá ser suspensa a qualquer momento se considerado insuficiente o desempenho elétrico da interligação;

2. *O agente importador deverá tomar providências para melhoria do desempenho elétrico da interligação.”*

12. Diante dessa deliberação, a Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica (SGM) propõe alteração (texto sublinhado), a qual concordo, no art. 2º da REA nº 15.858/2025, de modo a contemplar essa e eventuais futuras deliberações do CMSE em relação à postergação do prazo para importação:

“Art. 2º O valor a ser reembolsado pela CCC a título de sub-rogação à BOLT equivale a R\$ 1.096,11/MWh, o qual tem vigência no período de janeiro a abril de 2025, conforme deliberação do CMSE na 300ª Reunião Ordinária, realizada em 9 de janeiro de 2025, podendo o período ser prorrogado nos termos de deliberações subsequentes do CMSE.”

13. Além do período da importação, é necessário proceder ao ajuste do montante financeiro.

14. Por meio da NT nº 42/2025, a SGM, avaliou de forma comparativa as metodologias para a obtenção do montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela entre a autorização concedida à Bolt Energy e à Âmbar Comercializadora de Energia Ltda.

15. Esclareceu a SGM que a definição do valor sub-rogado para a Âmbar considerou a programação de operação encaminhada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), que estimou o reembolso potencial de sub-rogação por importação da Venezuela.

16. Por sua vez, o benefício econômico para a CCC foi estimado considerando o custo de operação para o sistema de Roraima, com e sem a importação.

17. A metodologia adotada no caso da Bolt segue raciocínio semelhante, cujos valores estimados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) são apresentados nas tabelas a seguir¹:

¹ Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM-STD-STR/ANEEL, de 30/1/2025 (SEI nº 0034563).

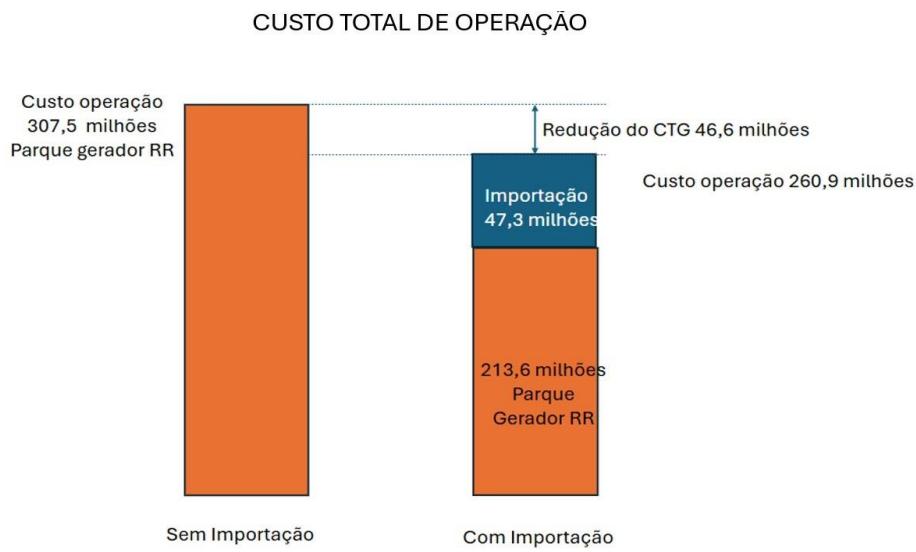
Tabela 1: Estimativa do benefício para a CCC com a importação da Venezuela

BENEFÍCIO À CCC - IMPORTAÇÃO VNZ - OF. N° 2/2025/CMSE-MME				
periodo:	jan/25 a abr/25			
Geração /Carga (MWh)				
Sem importação		Custo Total de Geração (CTG)		Reembolso Mensal da CCC
carga máxima no período	630.807	R\$ 310.535.576,64	R\$ 116.694.893,61	
carga mínima no período	445.054	R\$ 304.565.765,34	R\$ 167.805.121,68	
média		R\$ 307.550.670,99	R\$ 142.250.007,65	
Importação Venezuela (15 MW)				
carga máxima no período	630.807	R\$ 264.455.764,07	R\$ 70.640.278,82	
carga mínima no período	445.054	R\$ 257.379.663,59	R\$ 131.378.471,99	
média		R\$ 260.917.713,83	R\$ 101.009.375,41	
Benefício médio esperado no período		R\$ 46.632.957,16	R\$ 41.240.632,24	

Tabela 2: Estimativa do reembolso potencial (custo) de sub-rogação com a importação da Venezuela

Importação Venezuela (15 MW)	Importação estimada (MWh)	Preço (R\$/MWh)	Valor Parcela
jan/25	11.160	1.096 R\$	12.232.587,60
fev/25	10.080	1.096 R\$	11.048.788,80
mar/25	11.160	1.096 R\$	12.232.587,60
abr/25	10.800	1.096 R\$	11.837.988,00
Total	43.200	R\$	47.351.952,00

18. Podemos compreender a metodologia de cálculo do benefício para a CCC e do valor a ser sub-rogado na forma da figura abaixo:


Figura 1: Redução do Custo Total de Geração (CTG) com a importação da Venezuela realizada pela Bolt Energy

19. Ocorre que, na instrução que culminou com a publicação da REA nº 15.858/2025, foi utilizado como valor sub-rogado para a Bolt o valor do benefício econômico para a CCC (R\$ 41.240.632,24, apresentado na Tabela 1) e não o valor referente ao custo de importação (R\$ 47.351.952,00, apresentado na Tabela 2 e na Figura 1).

20. Após análise das características próprias à sub-rogação da importação, conclui-se que, da mesma forma que a metodologia utilizada em caso anterior, o valor a ser sub-rogado deve ser o custo da importação (preço da energia importada multiplicado pelo volume correspondente à importação realizada), nos termos do §11, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.

21. Assim, o §1º, do art. 2º da REA nº 15.858/2025 deve ser ajustado para alterar o montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela pela empresa Bolt Energy para o valor de R\$ 47.351.952,00 (quarenta e sete milhões, trezentos e cinquenta e um mil e novecentos e cinquenta e dois reais).

22. A SGM esclareceu que o valor atualmente sub-rogado para a Bolt (R\$ 41.240.632,24, e não R\$ 47.351.952,00) deverá ser suficiente para cobrir os custos desta importação, considerando os valores realizados até o momento e, portanto, não implicará em qualquer prejuízo ou limitação para esta importação.

23. A esse respeito, trago ainda importante destaque apresentado no voto (SEI nº 0049447) de instrução da REA nº 15.858/2025:

“60. Por fim, destaco que o montante definido para a sub-rogação da importação de energia da Venezuela não implica na assunção pelo agente importador o direito a 100% do montante sub-rogado, tendo em vista que o valor a ser reembolsado corresponderá à energia efetivamente entregue na importação.

61. Nos termos da própria deliberação do CMSE, conclui-se que o preço aprovado pelo Comitê deve ser considerado como a referência no processamento pela CCC para apurar os montantes financeiros, em Reais, a depender dos montantes importados de energia.

62. Logo, esta estimativa para esta sub-rogação não implica em direito adquirido do importador, ficando também definido um valor sub-rogado, de R\$ 1.096,11/MWh, o qual quando multiplicado pela energia efetivamente importada resultará no direito do agente responsável.”

III. DIREITO

24. O presente voto tem amparo legal nos seguintes dispositivos legais e normativos: Leis nº 10.438, de 26 de abril de 2002; nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013; e nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009; Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010; Portaria MME nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024; Resolução Normativa nº 1.016, de 19 de abril de 2022; e Resolução Autorizativa nº 15.858, de 18 de fevereiro de 2025.

IV. DISPOSITIVO

25. Diante do exposto e do que consta do Processo nº 48500.905365/2023-11, voto pela aprovação de resolução autorizativa, minuta anexa, que altera o período e montante financeiro estimado para sub-rogação da importação da Venezuela pela empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., disposto no art. 2º da Resolução Autorizativa nº 15.858, de 18 de fevereiro de 2025.

Brasília, 15 de abril de 2025.

(Assinado digitalmente)

FERNANDO LUIZ MOSNA FERREIRA DA SILVA

Diretor

PROCESSO: 48500.905365/2023-11

INTERESSADO: Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda.

RELATORA: Diretora Ludimila Lima da Silva

RESPONSÁVEL: Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica – SGM, Superintendência de Regulação dos Serviços de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica - STD e Superintendência de Gestão Tarifária e Regulação Econômica – STR.

ASSUNTO: Avaliação do acesso ao sistema elétrico brasileiro por parte da empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., na qualidade de autorizada a importar energia proveniente da República Bolivariana da Venezuela, e estabelecimento de encargos relacionados à conexão e uso das Instalações de Transmissão relacionadas e enquadramento da empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. na sub-rogação dos benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, relativo à proposta de importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.

I – RELATÓRIO

1. Em 4 de agosto de 2023, por meio do Decreto nº 11.629, o Governo Federal alterou o Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, para incluir como hipótese de sub-rogação da CCC empreendimento novo ou existente de importação de energia, mediante a comprovação da efetiva redução do dispêndio da CCC.
2. Em 22 de março de 2024, por meio da Portaria do Ministério de Minas e Energia – MME nº 2.746/SNTEP/MME a empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. (Bolt) foi autorizada a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela através da Linha de Transmissão 230 kV Boa Vista - Santa Elena de Uiarén.
3. Em 20 de dezembro, o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentou manifestação¹ ao MME sobre os seguintes aspectos da interligação entre o Sistema Isolado de Roraima e Sistema Venezuelano: i) limites máximos de importação em função da reserva girante no Sistema de Roraima e o risco associado de atuação do Esquema Regional de Corte de Carga (ERAC); ii) Indicação dos geradores que atualmente operam no atendimento aos sistema isolado que

¹ Carta ONS DGL 1837/2024.

poderão ser impactados com a importação; iii) estimativa dos custos associados a cenários extremos de carga; iv) considerações sobre a importação após a interligação entre Boa Vista e Manaus e v) critérios adicionais a serem observados em termos de instalação de equipamentos e responsabilidade dos agentes envolvidos na operação e comercialização da interligação entre o Sistema Roraima e Venezuela.

4. Nesse mesmo expediente, o CMSE solicitou à ANEEL que iniciasse a instrução de eventual direito à sub-rogação, nos termos, em especial dos incisos I ao III, do §10, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010.

5. Em 8 de janeiro de 2025, a Bolt apresentou² à SEE/MME proposta para importação de energia elétrica proveniente da República Bolivariana da Venezuela, destinada ao suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.

6. Em 8 de janeiro de 2025, o ONS informou³ ao MME o início dos testes de 96hs do intercâmbio entre o Brasil e a Venezuela, para avaliação do desempenho da importação de energia por meio da LT 230 Kv Boa Vista – Santa Elena de Uiarén.

7. Nessa mesma data, o CMSE encaminhou⁴ para a ANEEL a carta com a proposta da Bolt solicitando que as instituições que compõem o CMSE se articulem de modo a trocar informações necessárias à avaliação do tema, também no sentido de propor, caso necessário, eventuais diretrizes adicionais para a importação pretendida pela empresa, conforme inciso I, § 10, art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010. Aqui, também solicitou que a ANEEL iniciasse a instrução do eventual direito à sub-rogação nos termos dos incisos I ao III, do § 10, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010.

8. Em 9 de janeiro de 2025, na 300^a Reunião Ordinária, o CMSE deliberou pelo estabelecimento das condições para a importação pela Bolt de energia elétrica da Venezuela, de modo a garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima. Tal deliberação constou dos termos do Ofício nº 2/2025/CMSE-

² Correspondência s/nº.

³ Carta CTA-ONS DGL 0032/2025 (SEI nº 0026357).

⁴ Ofício-Circular nº 1/2025/CMSE-MME (SEI nº 1003794).

MME (SEI 0028296), de 13 de janeiro de 2025, por meio do qual foi solicitado à ANEEL a adoção de correspondentes providências.

9. Ainda nesta data, o CMSE apresentou⁵ a Carta 001/2025 AMB, de 8 de janeiro de 2025, acerca de acordo operacional celebrado entre a Bolt e a Âmbar para a utilização de equipamentos de medição do fluxo de energia da interligação internacional, inclusive com a instalação dos Sistemas de Medição e Faturamento de fronteira, objeto do Contrato de Conexão aos Sistemas Isolados – CCSI nº 001/2023 firmado com a Eletronorte.

10. Em 13 de janeiro de 2025, a SGM instou⁶ a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), na condição de gestora da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, a calcular a estimativa do benefício para a Conta Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC) decorrente da importação de energia da Venezuela, com o objetivo de definir o montante a ser sub-rogado.

11. Em 20 de janeiro de 2025, a CCEE apresentou⁷ à SGM a avaliação do benefício à CCC decorrente da importação de energia da Venezuela.

12. Em 20 de janeiro de 2025, a Bolt solicitou⁸ à ANEEL autorização para que a CCEE apure a energia injetada no período de teste da importação de energia da Venezuela e pague a título de sub-rogação o montante de energia fornecida ao sistema isolado de Boa Vista, estado de Roraima.

13. Em 22 de janeiro de 2025, o ONS apresentou⁹ ao MME avaliação dos resultados do teste de 96h de intercâmbio entre o Brasil e a Venezuela.

14. Em 30 de janeiro de 2025, por meio da Nota Técnica Conjunta nº 1/2025¹⁰, as Superintendências de Regulação dos Serviços de Geração e do Mercado de Energia Elétrica (SGM), de Regulação dos Serviços de Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica (STD) e de Gestão

⁵ Ofício-Circular nº 3/2025/CMSE-MME (SEI nº 1003999).

⁶ Ofício nº 12/2025-SGM/ANEEL.

⁷ Carta CT – CCEE01640/2025 (SEI nº 0032735).

⁸ Carta s/n (SEI nº 003602).

⁹ Carta CTA-ONS DGL 0118/2025.

¹⁰ SEI nº 0034563.

Tarifária e Regulação Econômica (STR) fizeram análise do pleito da Bolt, e recomendaram o seu acolhimento.

15. Em 3 de fevereiro de 2025, na 4ª Sessão Pública Ordinária de Distribuição de Processos, o Processo foi distribuído a minha Relatoria.

II– FUNDAMENTAÇÃO

16. Trata-se do pedido de avaliação do acesso ao sistema elétrico brasileiro por parte da empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., na qualidade de autorizada a importar energia proveniente da República Bolivariana da Venezuela, e estabelecimento de encargos relacionados à conexão e uso das Instalações de Transmissão relacionadas e enquadramento da empresa Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. na sub-rogação dos benefícios do rateio da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC, relativo à proposta de importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas.

17. Grande parte das dificuldades apresentadas para o atendimento a esta solicitação foram superadas por meio do Despacho nº 5.007, de 2023, quando a ANEEL regulamentou o acesso ao sistema elétrico brasileiro por parte da Âmbar, também na qualidade de autorizado a importar energia proveniente da República Bolivariana da Venezuela, e estabeleceu os encargos relacionados à conexão e uso das Instalações de Transmissão relacionadas.

18. O presente caso é muito similar, e utilizará das mesmas instalações de transmissão anteriormente estabelecidas para a Âmbar, o que simplifica o assunto que endereço a este colegiado.

19. Para melhor entendimento da matéria, apresento nas seções a seguir cada um dos pontos avaliados pelas áreas técnicas, e adiantando o meu entendimento de que o pleito merece ser provido.

II.1. Do acesso ao sistema de transmissão e dos encargos de uso a serem pagos na importação de energia da República Bolivariana da Venezuela.

20. Por meio do Despacho nº 5.007, de 2023, a ANEEL regulamentou o acesso ao sistema elétrico brasileiro por parte da Âmbar, na qualidade de autorizado a importar energia proveniente da República Bolivariana da Venezuela, e estabeleceu os encargos relacionados ao uso das Instalações de Transmissão relacionadas.

21. Este Despacho estabelece o rito necessário para o acesso de qualquer agente de importação/exportação de energia no âmbito do Sistema Isolado de Boa Vista, conforme texto seguir:

"O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso das suas atribuições regimentais, tendo em vista deliberação da Diretoria e o que consta do Processo nº 48500.005365/2023-11, decide: (i) determinar que a Âmbar Comercializadora de Energia Ltda. – Âmbar ou qualquer outro agente que venha a obter autorização para importar ou exportar energia elétrica no âmbito do Sistema Isolado celebre, com interveniência do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão com as Centrais Elétricas do Norte do Brasil – Eletronorte, inscrita sob o CNPJ nº 00.357.038/0001-16, que trate, no que couber, das condições mínimas determinadas no item 2.9 da Seção 5.3 das Regras de Transmissão, bem como do pagamento dos encargos de uso das Instalações de Transmissão classificadas como Demais Instalações de Transmissão – DIT, de modo compartilhado, e das Instalações de Transmissão classificadas como Interligação Internacional – ITI;" (g.n.)

22. Assim, a Bolt deverá seguir o rito disposto no referido Despacho para viabilizar seu acesso ao sistema de transmissão.

23. Já em relação aos encargos de conexão e uso, este mesmo Despacho estabeleceu a Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão Isolado (TUST-ISOimp/exp) e a Tarifa de Uso da Interligação Internacional ao Sistema Isolado (TUII-ISO), aplicáveis aos agentes que realizarem importação ou exportação de energia no âmbito do Sistema Isolado de Boa Vista. Além disso, o Despacho determinou que:

"(vii) determinar à Superintendência de Gestão Tarifária e Regulação Econômica (STR) que: (vii.a) efetue o cálculo dos itens (ii) – TUST-ISOimp/exp e (iii) – TUII-ISO a cada ciclo tarifário da transmissão, nos termos constantes da Nota Técnica nº 130/2023-STD-STR/ANEEL, de 14 de dezembro de 2023, enquanto perdurar o Sistema Isolado;"

24. A Resolução Homologatória (REH) nº 3.349, de 16 de julho de 2024, homologou os valores de TUST-ISOimp/exp e TUII-ISO, com vigência de 1º de julho de 2024 a 30 de junho de 2025, conforme Figura 1 a seguir.

Figura 1: Valores de TUST-ISOimp/exp e TUII-ISO homologados pela REH nº 3.349/2023.

ANEXO V-B – TARIFAS DE USO DO SISTEMA ISOLADO, APLICÁVEIS AOS AGENTES DE IMPORTAÇÃO E DE EXPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (TUST-ISO imp/exp)

AGENTES DE IMPORTAÇÃO E DE EXPORTAÇÃO	TUST imp/exp*
	(R\$/MWh)
INT. S.E. UIAREN(BOA VISTA)	5,677

*aplicáveis em horário único, sem distinção entre ponta e fora de ponta.

ANEXO V-C – TARIFA DE USO DAS INTERLIGAÇÕES INTERNACIONAIS NO SISTEMA ISOLADO (TUII-ISO)

INTERLIGAÇÃO INTERNACIONAL*	RECEITA (R\$)	Capacidade (MW)**	Fator "f"	TUII (R\$/MWh)
Boa Vista - S.E. Uiaren (230 kV)	2.236.108,45	130,00	2,286	4,488

*aplicáveis em horário único, sem distinção entre ponta e fora de ponta.

Contrato de Concessão nº 058/2001 e Portarias nº 631/2023 (Boa Vista - S. E. Uiaren).

**CPST-1999-010 TA 51 (valor informado pelo ONS como máximo limite de fluxo de potência ativa possível na interligação).

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM/STD/STR.

25. Logo, enquanto perdurar o Sistema Isolado, as tarifas mencionadas continuarão a ser calculadas e homologadas pela ANEEL a cada ciclo tarifário, em conformidade com os critérios estabelecidos na Nota Técnica nº 130/2023-STD-STR/ANEEL, conforme previsto no Despacho nº 5.007/2023.

26. Este Despacho também estabelece que a Eletronorte apure, fature e informe a respeito dos encargos apurados para quaisquer agentes de importação/exportação que se conectarem ao sistema de transmissão que compõe o Sistema Isolado de Boa Vista. O mesmo será aplicável à Bolt.

27. Foi estabelecida à CEEE a responsabilidade de informar à Eletronorte os valores da energia importada pela Âmbar. Por isso, para que seja possibilitado que a Eletronorte apure, fature e informe os valores de encargos pagos pelas importadoras, as áreas técnicas propuseram a alteração do item (iv) do Despacho nº 5.007/2023, determinando que a CCEE encaminhe mensalmente à Eletronorte os valores de energia importada por cada agente de importação no ponto de entrega.

alterar o item (iv) do Despacho nº 5.007, de 19 de dezembro de 2023, que passa a ter a seguinte redação: “determinar à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica -

CCEE que encaminhe mensalmente à Eletronorte os valores de energia importada por cada agente importador no ponto de entrega”.

28. As áreas técnicas também propuseram que o item (i) este Despacho seja alterado de modo a esclarecer que eventuais adequações necessárias para conexão dos agentes importadores ao sistema de transmissão deverão ser arcadas por esses agentes mediante acordo entre as partes envolvidas.

alterar o item (i) do Despacho nº 5.007, de 19 de dezembro de 2023, que passa a ter a seguinte redação: “determinar que a Âmbar Comercializadora de Energia Ltda. – Âmbar ou qualquer outro agente que venha a obter autorização para importar ou exportar energia elétrica no âmbito do Sistema Isolado celebre, com interveniência do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, Contrato de Conexão às Instalações de Transmissão com as Centrais Elétricas do Norte do Brasil – Eletronorte, inscrita sob o CNPJ nº 00.357.038/0001-16, que trate, no que couber, das condições mínimas determinadas no item 2.9 da Seção 5.3 das Regras de Transmissão, bem como do pagamento dos encargos de uso das Instalações de Transmissão classificadas como Demais Instalações de Transmissão – DIT, de modo compartilhado, e das Instalações de Transmissão classificadas como Interligação Internacional – ITI e da responsabilidade dos agentes importadores em arcar com eventuais adequações necessárias para conexão ao sistema de transmissão mediante acordo entre as partes envolvidas;”.

II.2 Sub-rogação da CCC: Processo e sua regulamentação

29. O processo e regulamentação da sub-rogação dos benefícios de rateio da CCC não foi alterado desde a última análise da sub-rogação para a importação de energia da Venezuela pela Âmbar, aprovado por meio da Resolução Autorizativa nº 15.024/2023.

30. Diante, disso, não há alterações a serem endereçadas em relação a este tópico.

II.3 Interligação Brasil – Venezuela: suprimento de energia elétrica para o Sistema Isolado de Boa Vista

31. Para que possamos compreender o possível alcance da importação da energia da Venezuela para o atendimento ao estado de Roraima e seu possível impacto na operação em razão do deslocamento de geração do parque termelétrico existente, faço uma breve contextualização de como se dá atualmente o suprimento de energia desta localidade.

32. O Estado de Roraima é o único ente federativo cujo atendimento elétrico se faz de forma isolada do Sistema Interligado Nacional – SIN.

33. Já a interligação Brasil – Venezuela é constituída por linhas de transmissão, em circuito simples, de 400 kV e de 230 kV até a subestação (SE) Boa Vista 230/69 kV, com 513 km compreendido pela LT 400 kV Macágua – Las Claritas e pela LT 230 kV Las Claritas – Santa Elena de Uiarén, de propriedade da Corpoelec, e 195 km, referente à LT 230 kV Santa Elena – Boa Vista, de propriedade da Eletronorte.¹¹

34. Entre 2001 e 2019, o suprimento de energia elétrica ao Estado de Roraima foi realizado predominantemente pela interligação em 230kV Brasil-Venezuela e complementado por meio de geração térmica local. Contudo, desde 7 de março de 2019, conforme deliberação da 216ª Reunião do CMSE, a linha de interligação internacional entre Brasil e a Venezuela permanece desligada.

35. Contudo, após a interrupção do fornecimento de energia da Venezuela para Roraima, o Sistema Elétrico de Roraima passou a operar de forma isolada, sendo atendido majoritariamente por geração térmica à Diesel.

36. Em maio de 2019, foi realizado o Leilão de geração nº 001/2019-ANEEL, objetivando ampliar a confiabilidade do atendimento eletroenergético ao Estado de Roraima, bem como a diminuição do custo da geração a óleo diesel. Foram contratados 9 empreendimentos com geração de diversas fontes, sendo a maior parte da potência a gás natural, além de usinas a biomassa, a biocombustíveis e uma usina a óleo diesel.

37. O suprimento de energia para a capital Boa Vista é feito a partir de geração térmica local, composta pelas Usinas Termelétricas (UTE) Floresta, Distrito, Novo Paraíso, Monte Cristo, e pelas usinas vencedoras do Leilão nº 001/2019, que já entraram em operação, sendo que a principal delas a UTE Jaguatirica II, com uma capacidade instalada de 140 MW. Para o ano de 2025, tem-se a

¹¹ Em março de 2023, foi assinado o termo aditivo ao contrato de concessão para a prestação do serviço público de transmissão de energia elétrica nº 58/2001-ANEEL (Eletronorte) com a incorporação de bens e instalações de transmissão de energia elétrica integrantes da Interligação Elétrica Brasil – Venezuela. LT 230 kV Santa Elena – Boa Vista, e respectivo acesso na SE Boa Vista – Classificação: Interligação Internacional; Demais bens e instalações – Classificação: DIT.

expectativa que todas as usinas vencedoras no Leilão já estejam em operação, incluindo a UTE Híbrido Forte de São Joaquim, que tem previsão de entrada em operação em agosto deste ano.¹²

38. O PEN SISOL 2025 propôs dois cenários de operação para o Sistema de Roraima em função da incerteza associadas à entrada em operação das usinas vencedoras no Leilão nº 001/2019, sobretudo em relação a disponibilidade total de geração e os requisitos mínimos para controle de frequência, quais sejam: Cenário 1 – UTE Jaguatirica II atuando como responsável pela regulação secundária de frequência; e Cenário 2 – UTE Monte Cristo atuando como responsável pela regulação secundária de frequência, sendo necessário 25 MW de despacho inflexível por razões elétricas nessa usina.

39. A **Tabela 1** a seguir apresenta o CVU das usinas que atenderam ao Estado de Roraima em outubro de 2024:¹³

Tabela 1 – CVU das Usinas de Roraima em outubro de 2024 (Fonte CCEE)

CEG	usina	geração (MWh)	CVU Calculado
UTE.PE.RR.026723-6.01	VILA SANTA MARIA DO BOIAÇÚ	83,16	2.141,40
UTE.PE.RR.002786-3.01	COM. IND. SURUMÚ	220,84	2.247,37
UTE.PE.RR.044653-0.01	Monte Cristo Sucuba	2.491	1.701,43
UTE.PE.RR.031982-1.01	UTE MONTE CRISTO	19.220,41	1.757,17
UTE.PE.RR.031982-1.01A	UTE MONTE CRISTO BLOCO 2	2.917,92	1.754,49
UTE.PE.RR.000961-0.01	FLORESTA	2.092,96	1.700,08
UTE.PE.RR.030638-0.01	UTE DISTRITO	15.186,62	1.734,31
UTE.PE.RR.051456-0.01	UTX Pacaraima	1.233	1.313,36
UTE.PE.RR.051424-1.01	UTX Amajari	1.237	1.307,31
UTE.BL.RR.044588-6.01	Palmaplan Energia 2	2.223	1.812,79
UTE.FL.RR.044604-1.01	Cantá	4.014	527,47
UTE.FL.RR.044603-3.01	Bonfim	3.794	527,47
UTE.FL.RR.044605-0.01	Pau Rainha	5.401	527,47
UTE.FL.RR.044606-8.01	Santa Luz	5.459	527,47
UTE.GN.RR.044619-0.01	Jaguatirica II	74.029	263,77
UTE.AI.RR.044586-0.01	BBF Baliza	3.903	831,92

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM/STD/STR.

¹² PEN SISOL 2025, p. 28.

¹³ Memória de cálculo do reembolso CCC – Roraima Energia – Out/24 (<https://www.ccee.org.br/mercado/contas-setoriais/conta-consumo-de-combustiveis-ccc>).

40. Diante dessas informações, os limites estabelecidos na decisão do CMSE, a importação deverá deslocar as UTE mais caras, até o limite operacional indicado pelo ONS.

II.4 Da Deliberação do CMSE e as manifestações do ONS que a precederam

41. Conforme deliberado pelo CMSE: (i) o período da autorização de importação vai de janeiro a abril de 2025; e (ii) os montantes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas que serão substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS, observando as condições de volume máximo indicadas na Carta ONS DGL 1837/2024 e na Carta ONS DGL 0032/2025. Neste caso, o critério de operação a ser adotado implica em importação máxima de até 15 MW.

Tabela II – Limites máximos de importação pela interligação com a Venezuela.

Limite de Importação ⁽¹⁾ (MW)	Reserva de Potência Operativa Girante nas Usinas do Sistema Roraima (MW)	Risco de atuação do ERAC
5	8 ≤ < 16	sem risco de atuação do ERAC
8	16 ≤ < 20	
10	20 ≤ < 30	
15	30 ≤	
15	8 ≤	risco de atuação do 1º estágio do ERAC

(1) fluxo na LT 230 kV Boa Vista – Santa Elena, medido na SE Boa Vista.

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM/STD/STR.

42. Cabe ao CMSE, dentro de suas competências, examinar os contornos norteadores dos critérios de confiabilidade que serão adotadas para delinear a operação segura das instalações atreladas à importação em tela. Aqui, a manutenção ou modificação das condições operacionais da importação foram indicadas pelo ONS ao MME, sendo ratificada pelo CMSE na deliberação que aprovou a importação.

43. Desse modo, considerando a responsabilidade do Operador em garantir a segurança eletroenergética do Sistema Elétrico Isolado de Roraima, e que a operação segura, nos termos do inciso III, §10º, art. 12, do Decreto nº 7.246, será garantida pelo Operador em condições delimitadas pelo CMSE, a avaliação realizada pelas áreas técnicas quanto aos benefícios para a CCC considera o cenário típico de operação do sistema Boa Vista, informado pelo ONS na Carta ONS DGL 1837/2024.

44. Dito isso, a instrução do processo se limitou ao exame dos potenciais benefícios ao custeio da CCC atrelados à proposta de importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, para suprimento dos Sistemas Isolados de Boa Vista e localidades conectadas, sendo este núcleo central da análise quanto ao enquadramento do agente importador na instrução de sub-rogação do rateio da referida Conta.

45. Consta deliberação do CMSE dizendo respeito ao preço e às condições de despacho definidos. Os valores a serem considerados foram estabelecidos no item XII da deliberação do Comitê, e correspondem a R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW, R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total entre 30 e 60 MW, R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120MW.

46. Além disso, restou estabelecido pelo CMSE que **a importação se dará em caráter flexível e interruptível, deslocando geração termelétrica mais cara que o referencial de preço validado, cabendo ao ONS a programação, planejamento e despacho dessa operação.**

47. Esta decisão também estabelece como ponto de entrega a subestação de Boa Vista, de modo que as perdas associadas à linha de transmissão Santa Elena de Uiarén - Boa Vista devem ser aplicadas nos montantes de energia elétrica importados.

48. **Nesses termos, a oferta de preço realizada pela Autorizada inclui o montante relativa às perdas, não cabendo qualquer remuneração adicional em função deste.**

49. O pagamento da sub-rogação da CCC deve ocorrer diretamente ao agente importador, implicando, portanto, na necessidade de desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada (ACRméd) no reembolso da Roraima Energia conforme o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, 19 de abril de 2022.

50. Em sintonia com o regime de sub-rogação inaugurado pelo Decreto nº 11.629/2023, o CMSE estabeleceu o direcionamento de recursos financeiros diretamente ao agente importador, considerando o interesse público consubstanciado na diminuição do Custo Total de Geração (CTG)

e, por consequência, na diminuição do custo para a CCC deste suprimento de energia supre a necessidade de manifestação da beneficiária.

51. Não há regulamentação na REN nº 1.016, de 2022, para a sub-rogação do benefício de rateio da CCC para agente importador, considerando que a base legal para tal sub-rogação sobreveio apenas em agosto de 2023, com a edição do Decreto nº 11.629, que alterou o Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, para incluir como hipótese de sub-rogação da CCC empreendimento de importação de energia. Por esta razão, as condições de pagamento da sub-rogação em apreço serão definidas na respectiva Resolução Autorizativa, conforme proposto pelas áreas técnicas.

52. Por fim, quanto à solicitação da Bolt para que seja feito o pagamento da sub-rogação para o período de teste, acompanho a recomendação das áreas técnicas para que este pedido seja instruído em processo apartado, após a aprovação da sub-rogação.

53. Isso se deve à necessidade de manifestação do ONS para o devido processamento deste pagamento, considerando os novos testes para comprovar a eficácia das medidas adotadas no Sistema Especial de Proteção (SEP) para ajustes no controle de frequência, necessários para segurança do atendimento do Sistema de Roraima.

II.5 Da Portaria de autorização de importação

54. A Portaria nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024, que autorizou a Bolt a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela, definiu condições e obrigações à autorizada, além de definir as hipóteses de revogação da Autorização.

55. Trago a seguir estas condições:

- *A importação deverá ser precedida de autorização ou contrato para utilizar a respectiva instalação de interligação internacional;*
- *A importação tem por objetivo reduzir a CCC, considerando a diferença entre a oferta de preço da BOLT e o Custo Variável Unitário - CVU das usinas do parque termelétrico atual de Roraima;*
- *A importação está sujeita à aprovação, pela ANEEL, do montante a ser sub-rogado, e ao cumprimento das medidas e das ações necessárias para garantir a operação segura e o suprimento do sistema isolado a ser atendido; e,*

- *Limitação do montante sub-rogado da CCC exclusivamente ao preço da energia importada e ao volume correspondente à importação realizada.*

II.6 Caracterização do benefício para a CCC da importação de energia da Venezuela e definição do montante a ser sub-rogado

56. Segundo a decisão do CMSE a importação ocorrerá “em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores aos da oferta de preço realizada”. Tal premissa também foi consubstanciada no art. 2º da Portaria nº 2.746/SNTEP/MME, de 2024.

57. A CCEE estimou o benefício potencial para a CCC considerando as informações contidas na Carta ONS DGL 1837/2024 e o período estabelecido na deliberação do CMSE. **A Tabela 2** a seguir apresenta as estimativas realizadas¹⁴ pela CCEE.

Tabela 2: Estimativa do benefício potencial para a CCC

BENEFÍCIO À CCC - IMPORTAÇÃO VNZ - OF. N° 2/2025/CMSE-MME

período: jan/25 a abr/25

Geração /Carga (MWh)	Custo Total de Geração (CTG)	Reembolso Mensal da CCC
Sem Importação		
carga máxima no período	630.807	R\$ 310.535.576,64
carga mínima no período	445.054	R\$ 304.565.765,34
média		R\$ 307.550.670,99
		R\$ 142.250.007,65
Importação Venezuela (15 MW)		
carga máxima no período	630.807	R\$ 264.455.764,07
carga mínima no período	445.054	R\$ 257.379.663,59
média		R\$ 260.917.713,83
		R\$ 101.009.375,41
Benefício médio esperado no período	R\$ 46.632.957,16	R\$ 41.240.632,24

Fonte: Nota Técnica Conjunta nº 1/2025-SGM/STD/STR.

58. O benefício potencial estimado acima considera a operação definida pelo ONS, nos termos propostos na CTA-ONS DGL 1837/2024, que define o critério de operação com limite que permite no máximo a atuação do primeiro estágio do ERAC em 15MW. A eventual alteração deste cenário futuro poderá ensejar reavaliação quanto às estimativas de benefício para a CCC, e,

¹⁴ A memória de cálculo detalhada pode ser encontrada no anexo da Carta CT- CCEE01640/2025 (SEI nº 0032736).

consequentemente, o reenquadramento na sub-rogação da importação em questão no rateio da CCC. Para tanto, será inserida na Resolução Autorizativa dispositivo disciplinando este ponto.

59. Diante disso, o montante financeiro estimado para importação da sub-rogação, considerando a operação provável indicada pelo ONS, é de R\$ 41.240.632,24 (quarenta e um milhões, duzentos e quarenta mil, seiscentos e trinta e dois reais e vinte e quatro centavos).

60. Por fim, destaco que **o montante definido para a sub-rogação da importação de energia da Venezuela não implica na assunção pelo agente importador o direito a 100% do montante sub-rogado, tendo em vista que o valor a ser reembolsado corresponderá à energia efetivamente entregue na importação.**

61. Nos termos da própria deliberação do CMSE, conclui-se que o preço aprovado pelo Comitê deve ser considerado como a referência no processamento pela CCC para apurar os montantes financeiros, em Reais, a depender dos montantes importados de energia.

62. Logo, esta estimativa para esta sub-rogação não implica em direito adquirido do importador, ficando também definido um valor sub-rogado, de R\$ 1.096,11/MWh, o qual quando multiplicado pela energia efetivamente importada resultará no direito do agente responsável.

III– DIREITO

63. Esta análise fundamenta-se nos seguintes dispositivos legais e normativos: Leis nº 10.438, de 26 de abril de 2002, nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, e Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009; na Resolução Normativas nº 1.016, de 19 de abril de 2022; na deliberação do CMSE havida na 300^a Reunião (Ordinária) do CMSE, realizada no dia 09 de janeiro de 2025, sobre a importação de energia elétrica da Venezuela e na Portaria nº 2.746/SNTEP/MME, de 22 de março de 2024.

IV– DISPOSITIVO

64. Diante do exposto e do que consta no Processo nº 48500.905365/2023-11, **voto (i) pela aprovação de Resolução Autorizativa**, conforme minuta anexa, com vistas a promover o enquadramento da importação de energia elétrica da Venezuela na sub-rogação do benefício de

rateio da CCC; e (ii) **alterar** os itens (i) e (iv) do Despacho nº 5.007, de 19 de dezembro de 2023, conforme a fundamentação deste Voto.

Brasília, 18 de fevereiro de 2025.

(Assinado digitalmente)
LUDIMILA LIMA DA SILVA
Diretora



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO ATA DA 303^a REUNIÃO (Ordinária)

Data: 12 de março de 2025

Horário: 14:30

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

1.1. A 303^a Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Secretário Nacional de Energia Elétrica, Sr. Gentil Nogueira Sá Júnior, que agradeceu a presença de todos e conduziu a reunião a pedido do Ministro de Minas e Energia, Sr. Alexandre Silveira. Dessa maneira, foram realizadas as discussões a seguir relatadas, conforme agenda de trabalho proposta.

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

2.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS realizou apresentação destacando que, no mês fevereiro/2025, a partir da segunda semana, a precipitação diminuiu nas bacias hidrográficas das regiões Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, ficando o total acumulado mensal inferior à média histórica nessas regiões. No Sul, verificou-se o menor volume acumulado desde o início do período chuvoso. Os maiores totais de precipitação ficaram restritos às bacias hidrográficas da região Norte, com a ocorrência de valores superiores à média histórica nos trechos médio e baixo do Xingu. Esse padrão de precipitação, combinado com sucessivas ondas de calor no Sul, Sudeste e Centro-Oeste, favoreceu a ocorrência de recordes de demanda instantânea.

2.2. Em relação à Energia Natural Afluente – ENA, no mês de fevereiro/2025, foram verificados valores abaixo da média histórica nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste (84% da Média de Longo Término – MLT), Sul (85% da MLT) e Nordeste (87% da MLT). O subsistema Norte apresentou condições hidroenergéticas mais favoráveis, registrando 113% da MLT. Para o SIN, a ENA foi de 90% da MLT.

2.3. Ao final do mês de fevereiro/2025, foram verificados armazenamentos equivalentes de cerca de 69%, 54%, 80% e 93% da Energia Armazenada máxima – EARmáx, nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente. Para o SIN, o armazenamento verificado foi de aproximadamente 71%.

2.4. Em fevereiro/2025, 93% de toda a geração de energia elétrica no SIN foi proveniente de fontes renováveis. Houve recorde de geração fotovoltaica no SIN, em base horária, às 11h do dia 26/02, com montante de 37.228 MW. Também houve recordes, em base mensal, no SIN com 10.788 MWmed e no Sudeste/Centro-Oeste com 5.613 MWmed.

2.5. Ocorreram também dois recordes de demanda instantânea, no SIN. O mais recente deles alcançou um pico de 106.536 MW, às 14h25min, do dia 26/02.

2.6. O ONS emitiu parecer favorável à operação comercial de importação de energia da Venezuela para abastecer Roraima, iniciada em 14/02/2025, após a conclusão do segundo teste de intercâmbio de energia realizado em atenção à deliberação ocorrida na 301^a Reunião do CMSE. Desde o início do processo, foram registrados 23 eventos, incluindo 6 cortes de carga no Sistema Roraima e 12 desligamentos da Linha de Transmissão – LT 230 kV Boa Vista - Santa Elena. Os benefícios com a operação serão apresentados ao CMSE findado o período autorizado para a importação.

2.7. O Operador relatou os seguintes intercâmbios internacionais de energia elétrica, modalidade comercial:

- a) exportação para a Argentina em todos os dias de fevereiro, com valor máximo de 2.151 MW, sendo o fluxo médio mensal de 723 MWmed;
- b) exportação para o Uruguai em 21 dias de fevereiro, com valor máximo de 500 MW, sendo o fluxo médio mensal de 111 MWmed; e
- c) início da importação da Venezuela para Roraima, no dia 14/02/2025, limitada a 15 MW.

2.8. Entre 22/01 e 13/02/2025, o 2º Bipolo de Belo Monte (LT 800 kVcc Xingu-Terminal Rio) ficou fora de operação. O desligamento exigiu controle do carregamento entre Xingu e Tucuruí para evitar sobrecarga na UHE Belo Monte e resultou em restrição de escoamento de geração renovável. Para mitigar os impactos, houve despacho térmico adicional de até 4.100 MW em diversas datas, com custo de R\$ 133,2 milhões, além da importação emergencial de energia da Argentina e Uruguai.

2.9. A carga média de fevereiro/2025 foi de 89,5 GWmed, correspondendo aumento de 7,5% em relação ao mesmo mês de 2024.

2.10. As perturbações na Rede Básica ocorridas no mês de fevereiro de 2025, com corte de carga maior ou igual a 100 MW e duração igual ou superior a dez minutos, foram: em 11/02 no estado do Maranhão, com corte de carga de 620 MW e duração de 34 minutos; em 14/02 no estado do Rio Grande do Sul, com corte de carga de 193 MW e duração de 504 minutos; em 18/02 no estado de Minas Gerais, com corte de carga de 146 MW e duração de 71 minutos; em 23/02 no estado de São Paulo, com corte de carga de 415 MW e duração de 13 minutos. Sem envolvimento com a Rede Básica, destacam-se: em 1º/02 no estado de Santa Catarina, com corte de carga de 104 MW e duração de 202 minutos; e em 15/02 no estado de Roraima, blecaute com corte de carga de 159 MW e duração de 59 minutos.

2.11. Para o mês de março/2025, de acordo com o cenário inferior, a indicação é de uma ENA abaixo da média histórica para todos os subsistemas. Nesse cenário menos favorável, a previsão para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte é de 61%, 46%, 27% e 98% da MLT, respectivamente. Para o SIN, o estudo aponta condições de afluência prevista de 65% da MLT, sendo o 3º menor valor para o mês de um histórico de 95 anos.

2.12. Ainda para março, considerando o cenário mais positivo, as previsões de ENA são: 73%, 166%, 29% e 95% da MLT, para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente. Para o SIN, os resultados apontam para condições de afluência de 78% da MLT, sendo o 13º menor patamar para um histórico de 95 anos.

2.13. Em termos de armazenamento, para o último dia do mês de março, considerando o cenário inferior, a expectativa é de 71,3%, 43,9%, 80,8% e 96,4% da EARMáx, nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente. No cenário superior, há a previsão de 75,1%, 81,3%, 81,8% e 96,0% da EARMáx, considerando a mesma ordem. Para o SIN, o resultado deve ser de 72,4% da EARMáx, para o cenário inferior, e 77,8% para o cenário superior.

2.14. Com relação à operação prevista, considerando-se o período de março a agosto/2025, as condições de afluências no SIN variam entre 66% e 88% da MLT. Se confirmadas as condições do limite superior, a ENA será classificada como a 23^a menor do histórico de 95 anos. Se confirmadas as condições do limite inferior, a ENA do SIN será classificada como a menor valor do referido histórico.

2.15. Para o SIN, os estudos prospectivos (visão dos próximos 6 meses) apresentados mostram que, ao final de agosto/2025, os armazenamentos podem variar entre 61,2% e 73,7% da EARMáx. No cenário inferior de afluências, observa-se manutenção dos armazenamentos até junho, com ligeiro declínio em seguida, mantendo-se na faixa verde da Curva Referencial de Armazenamento – CRef durante todo o

horizonte.

2.16. Ainda considerando os estudos prospectivos, no cenário hidrológico inferior, os modelos indicam Custo Marginal de Operação – CMO variando de R\$ 283/MWh, em março/2025, a R\$ 555/MWh, em agosto/2025, apresentando descolamento entre os subsistemas no período de março e maio/2025. Porém, em função do atendimento às curvas semi-horárias de carga, valores distintos de CMO e de despacho térmico poderão ser determinados, ao longo do mês, na etapa de Programação Diária da Operação.

2.17. Salienta-se que foi informado o início dos debates no âmbito do CMSE para discutir a governança do nível de aversão ao risco dos modelos computacionais, tratada na Resolução do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE nº 1/2024. Em breve, o CMSE definirá e divulgará critérios gerais, ritos e prazos para o desenvolvimento das atividades relacionadas ao assunto, a serem aplicados ordinariamente, resguardada a previsibilidade estabelecida na referida Resolução.

2.18. Com relação ao atendimento à potência, existe a necessidade de alocação de geração térmica adicional ao longo de todo o horizonte, porém não há projeção de invasão da reserva operativa – RO, nos cenários avaliados.

• **Grupo de trabalho sobre cortes de geração**

2.19. Os membros do CMSE discutiram estratégias para mitigar os impactos dos cortes de geração de energia renovável na região Nordeste.

2.20. Os cortes de geração renovável podem ocorrer por razão de indisponibilidade externa, de confiabilidade do SIN e de suas áreas elétricas ou por insuficiência de consumo para fazer frente à geração instantânea.

2.21. Após discussões no grupo sobre ações para aumentar a confiabilidade no fornecimento de energia, considerando determinação contida no Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica – POTE 2024, 4ª Emissão, para a implantação de 3 compensadores síncronos no estado do Rio Grande do Norte, sendo um destinado à Subestação – SE 500

2.22. kV João Câmara III e dois à SE 500 kV Açu III, conforme indicação do ONS, por meio da Nota Técnica NT-ONS DPL 0008-2025, favorecendo a transmissão de energia proveniente de fontes de geração renovável da região Nordeste do Brasil, a transição energética e a segurança eletroenergética do SIN, o CMSE deliberou o seguinte:

Deliberação:

(i) pelo reconhecimento do caráter estratégico dos empreendimentos de transmissão citados, com previsão de licitação no segundo semestre de 2025; e

(ii) pela realização de monitoramento diferenciado pela SNEE/MME junto ao agente responsável e instituições envolvidas, com o propósito de contribuir na celeridade da sua implantação.

2.23. Na reunião, foi informado que o Grupo de Trabalho do CMSE se reunirá e ouvirá associações setoriais, podendo apresentar novas propostas de deliberação ao CMSE.

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

3.1. A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL realizou apresentação relativa ao monitoramento da expansão do sistema elétrico brasileiro, tendo informado que a expansão verificada para o mês fevereiro de 2025 foi de 165 MW de capacidade instalada de geração centralizada, 20 km em linhas e transmissão e 300 MVA de capacidade de transformação.

3.2. Para 2025, há a expectativa de haver expansão de 9.447 MW de capacidade instalada de geração centralizada, 4.404 km de linhas de transmissão e 11.811 MVA de capacidade de transformação.

3.3. Na apresentação, foi enfatizada a entrada em operação comercial no mês de fevereiro/25 dos seguintes empreendimentos de geração: UG3 UTE MC2 Nova Venécia 2 (MA) – 87,7 MW, UTE Inpasa Sidrolândia (MS) – 53 MW, PCH Verde 02 Baixo (GO) – 19,3 MW, PCH Lacerdópolis (SC) – 9,6 MW

3.4. Sobre a UTE GNA II, a ANEEL informou que os testes continuam em andamento. A

previsão de entrada em operação comercial da usina foi mantida em 15/08/2025.

3.5. Em relação à UTE Portocém I, a ANEEL informou um avanço físico da obra de 41% e a previsão de entrada em operação comercial da usina se manteve em 02/08/2026. Relatou também sobre a ocorrência de mais uma greve no Porto de Vila do Conde em Barcarena/PA, bloqueando o acesso de pessoas e veículos à área do porto organizado. Esta ocorreu no dia 24/02/2025 e foi promovida pelo Sindicato dos Guardas Portuários (SINDIGUAPOR). A empresa notificou novamente a Administração do Porto questionando sobre as providencias adotadas em situações dessa natureza tendo em vista que podem impactar o cronograma da obra.

3.6. Sobre a transmissão, a ANEEL destacou a entrada em operação comercial da LT 230 kV Caxias Norte / Caxias Sul 5 C-1 RS e a LT 230 kV Caxias Norte / Farroupilha C-1 RS, assim como 1 TR 440/138 kV Água Vermelha TR6 SP.

3.7. A ANEEL mostrou o monitoramento das usinas em implantação nos sistemas isolados, bem como os projetos de interligação previstos. Atualmente, existem 3 usinas em implantação nos Estados do Amapá, Pará e Roraima, que totalizam 65 MW, e 82 projetos de interligação previstos para os Estados do Amazonas e Pará, a serem executados por duas distribuidoras.

3.8. Por fim, o Comitê homologou as datas de tendência de operação comercial dos empreendimentos de geração e de transmissão de energia elétrica, conforme 2ª Reunião mensal de Monitoramento da Expansão da oferta de Geração e da Transmissão de 2025, ocorridas em 20 de fevereiro de 2025. As informações referentes às datas de tendência foram encaminhadas ao Ministério de Minas e Energia – MME por meio do Ofício-Circular nº 15/2025 – SFT/ANEE

4. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

4.1. Primeiramente, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE apresentou a liquidação financeira no Mercado de Curto Prazo – MCP referente à contabilização de janeiro de 2025.

4.2. Segundo a CCEE, a previsão da contabilização apresenta um total aproximado de R\$ 2,22 bilhões, sendo R\$ 1,10 bilhão (49,6%) correspondentes ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de referência e R\$ 1,12 bilhão (50,4%) relativos ao efeito de liminar do Generation Scaling Factor – GSF.

4.3. Do valor de R\$ 1,10 bilhão: i) foi liquidado R\$ 1,021 bilhão (92,8%), sendo que 10% (R\$ 105,81 milhões) serão creditados à Conta de Energia de Reserva – CONER; e ii) R\$ 79,66 milhões (7,2%) correspondem a valores não pagos.

4.4. Em seguida, a CCEE apresentou os resultados das importações e exportações, destacando que em 2025 (janeiro e fevereiro) não houve importação comercial.

4.5. Quanto à exportação proveniente de geração térmica, a CCEE informou que em janeiro foram exportados 399 MWmédios / 297 GWh, sendo 90,5% para a Argentina e 9,5% para o Uruguai, totalizando R\$ 14 milhões para compensação à Conta Bandeiras. Para o mês de fevereiro, considerando dados preliminares, a exportação atingiu 860 MWmédios / 578 GWh sendo 87% para a Argentina e 13% para o Uruguai, totalizando R\$ 0,9 milhões para compensação à Conta Bandeira.

4.6. Sobre a exportação de excedentes hidrelétricos (vertimento turbinável), a CCEE informou que no mês de janeiro foram exportados 5 MWmédios, sendo 64% para a Argentina e 36 % para o Uruguai, gerando um benefício ao Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) de R\$ 0,22 milhão. Em fevereiro, considerando dados preliminares, a exportação alcançou 12 MWmédios sendo 45,2% para a Argentina e 54,8% para o Uruguai, totalizando um benefício de R\$ 0,16 milhão ao MRE.

4.7. Sobre o Programa de Resposta da Demanda (RD), a CCEE informou que no mês de fevereiro de 2025, considerando dados preliminares, foram reduzidos 133 MWmédios a um preço médio de negociação de R\$ 805/MWh, gerando um valor de R\$ 4,37 milhões recebidos pelos participantes via Encargos de Serviços do Sistema (ESS). Houve a participação de 6 unidades consumidoras em cinco dias do mês (negociação nos dias 4, 5, 10, 11 e 12/02).

4.8. A Câmara ainda informou que o programa de resposta da demanda com o Produto Disponibilidade, em janeiro de 2025 (4 dias – 20 a 22 e 24/01) contou com a participação de 4 unidades consumidoras tendo uma redução de demanda de 96,5 MWmédios nos horários de ponta, gerando uma

receita fixa de R\$ 1,9 milhão para as unidades consumidoras participantes, paga por meio de ESS.

4.9. Com relação ao ESS, a CCEE informou que em dezembro/2024 o valor foi de R\$ 151 milhões. No mês de janeiro/2025, o valor ficou em R\$ 169,4 milhões. Para o mês de fevereiro/2025 o valor atingiu R\$ 46,4 milhões, considerando estimativas preliminares, sem considerar serviços anciliares e compensação síncrona. O ESS observado apresentou redução devido à melhora das vazões observadas desde o início do período úmido, sendo observado ESS principalmente na primeira quinzena do mês, devido à geração termelétrica por restrição elétrica e por unit commitment associado ao atendimento da ponta de carga líquida devido às altas temperaturas observadas e à indisponibilidade do bipo Xingu Terminal Rio. Já o impacto estimado do valor de ESS preliminar de fevereiro de 2025 é equivalente a R\$ 0,80/MWh. Segundo estimativas da Câmara, isso corresponde a um custo adicional entre 0,6% a 0,8% ao preço de energia no Ambiente de Contratação Livre (ACL), e 0,5% de aumento na tarifa do Ambiente de Contratação Regulado (ACR).

4.10. A Câmara atualizou a projeção do PLD – SE/CO para diferentes cenários, fez também projeções da bandeira tarifária.

4.11. A CCEE apresentou análise dos Ambientes de Contratação (ACR e ACL). Com relação ao ACR, foram abordados temas como balanço energético do ACR e contratação das distribuidoras de uma forma mais detalhada. Já com relação ao ACL, foram apresentados temas como o balanço de oferta e demanda desse ambiente.

4.12. Posteriormente, a CCEE ressaltou a evolução da migração de consumidores para o ACL, destacando que os dados de fevereiro/2025 mostram que há 133 comercializadores varejistas habilitados na Câmara, com 27.420 unidades consumidoras associadas. Além disso, informou que 13.267 consumidores já aderiram ao ACL com 42.437 unidades consumidoras. Esses dois grupos somados representam 69.857 unidades consumidoras no mercado livre. Além disso, há 15 comercializadores varejistas em processo de habilitação, sendo que atualmente a Câmara conta com um total de 16.176 associados.

4.13. A CCEE apresentou, ainda, o acompanhamento das migrações. Em fevereiro de 2025, foram concluídas 2.443 migrações, sendo 2.044 com representação varejista e 399 auto representados. A Câmara informou que, no primeiro bimestre de 2025, foram concluídas 5.459 migrações, enquanto no mesmo período de 2024, esse número foi de 3.865, representando um aumento de 41%.

4.14. Por fim, a Câmara destacou a representatividade do consumo nos ambientes de contratação, indicando que dos 74,6 GW médios consumidos em janeiro de 2025, 60% pertencem ao Ambiente de Contratação Regulado (ACR), enquanto 40% são do Ambiente de Contratação Livre (ACL).

5. ASSUNTOS GERAIS

• Preparação para o evento BRICS – Brasil 2025

5.1. A Secretaria Nacional de Energia Elétrica – SNEE, do MME, realizou apresentação sobre a necessidade de preparar o sistema elétrico para o BRICS 2025, evento de grande relevância nacional, e que, portanto, necessita de um grau adicional de segurança para garantia da continuidade e da qualidade do fornecimento de energia elétrica. Desse modo, para todo o período de ocorrência do evento, faz-se necessária a preparação do sistema elétrico brasileiro nos termos da Resolução do CMSE nº 1, de 25 de janeiro de 2005:

“Art. 1 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.”

5.2. Assim, tendo em vista a necessidade de preparar o sistema elétrico para o evento, caberá ao CMSE notificar o ONS para que tome providências sobre o tema. A posteriori, o ONS deverá apresentar ao CMSE o planejamento da operação do sistema elétrico e posteriormente os resultados da operação.

• Postergação das diretrizes contidas nas Portarias Normativas MME nº 76, de 2024, e nº 88, de 2024

5.3. Foi informado que se encontram em andamento as instruções processuais para prorrogação

da Portaria Normativa MME nº 76, de 29 de abril de 2024, e da Portaria Normativa MME nº 88, de 31 de outubro de 2024, cujas vigências se encerram em 30 abril de 2025 e 31 de março de 2025, respectivamente. As prorrogações das diretrizes contidas nos normativos buscam aumentar a disponibilidade e flexibilidade dos recursos eletroenergéticos disponíveis para a operação do SIN. A Portaria Normativa nº 76/2024 autoriza a inclusão de custos fixos nos custos variáveis de usinas termelétricas despacháveis centralizadamente, operacionalmente disponíveis e sem contrato de comercialização de energia elétrica vigente, conhecidas como usinas Merchant. Já a Portaria Normativa nº 88/2024 permite a operação em condição diferenciada de usinas termoelétricas para atendimento de potência no SIN.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Arthur Cerqueira Valério	MME
Fernando Colli	MME
Gentil Nogueira de Sá Junior	MME
Thiago Barral	MME
Marcelo Gomes Weydt	MME
João Daniel Cascalho	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
José Affonso de Albuquerque Netto	MME
Thiago Prado	EPE
Reinaldo C. Garcia	EPE
Alexandre Ramos Peixoto	CCEE
Ricardo Takemitsu Simabuku	CCEE
Márcio Rea	ONS
Elisa Bastos Silva	ONS
Christiano Vieira da Silva	ONS
Alexandre Nunes Zucarato	ONS
Carolina Garcia Medeiros	ONS
Maurício de Souza	ONS
Gustavo Rodrigues	ONS
Joaquim Gondim	ANA
Almir Beserra dos Santos	ANP

Bruno Goulart	ANEEL
Júlio Cesar Ferraz	ANEEL
Rafael Ervilha Caetano	ANEEL
Ana Cláudia C. Santos	ANEEL
Thompson S. Rolim Jr.	ANEEL
Isabela Vieira	MME
Fabiana Cepeda	MME
Guilherme Silva de Godoi	MME
Rogério Guedes	MME
Rogério Reginato	MME
Guilherme Zanetti	MME
Bianca M ^a M. de Alencar Braga	MME
Raquel Nascimento Marques	MME
Bárbara Galvão Bina	MME
Edson Thiago Nascimento	MME
Fabiana Nunes Lara de Souza	MME
Nelson Simão de Carvalho	MME
Larissa Damascena	MME
Silvia Araujo de Souza	MME
Carla Santana	MME
Jair Junior Gomes de Araújo	MME
Daniel V. Sarapu	MME
Alcione Carla Vaz	MME
Juliana Oliveira do Nascimento	MME
Samantha Ranny A. da Silva	MME
Veronica Sousa	MME
Lucas Carvalho	MME

ANEXOS

Anexo 1:	Agenda 303ª CMSE (SEI nº1029200)
Anexo 2:	Nota Informativa 303ª Reunião do CMSE (SEI nº1029428)
Anexo 3:	Datas de Tendência da Transmissão 303ª Reunião (SEI nº1024359)
Anexo 4:	Datas de Tendência da Geração 303ª Reunião (SEI nº 1028103)



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira de Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 09/04/2025, às 09:19, 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 **1040228** e o código CRC **BDC371CD**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO ATA DA 300ª REUNIÃO (Ordinária)

Data: 09 de janeiro de 2025

Horário: 14h30

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

1.1. A 300ª Reunião (Ordinária) do CMSE foi aberta pelo Secretário Nacional de Energia Elétrica, Sr. Gentil Nogueira Sá Júnior, que agradeceu a presença de todos e conduziu a reunião a pedido do Ministro de Minas e Energia, Sr. Alexandre Silveira, que estava ausente em função de outros compromissos. Dessa maneira, foram realizadas as discussões a seguir relatadas, conforme agenda de trabalho proposta.

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

2.1. O Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS realizou apresentação destacando que as chuvas de dezembro foram as melhores desde o início do período chuvoso e contribuíram para o armazenamento no Sistema Interligado Nacional - SIN fechar o ano de 2024 em 53% da Energia Armazenada máxima - EARMáx. Em dezembro/2024, as bacias da Região Sul, do Grande, Paranaíba e o trecho a montante da Usina Hidrelétrica - UHE Três Marias apresentaram precipitação superior à média climatológica. Assim, 2025 inicia com perspectiva de recuperação dos armazenamentos dos reservatórios das usinas hidrelétricas. Os efeitos de uma possível configuração tardia da La Niña não devem impactar significativamente o comportamento da precipitação nas principais bacias do SIN, conforme avaliação do ONS.

2.2. Em relação à Energia Natural Afluente - ENA, no mês de dezembro/2024 foram verificados valores abaixo da média histórica para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste (96% da Média de Longo Termo - MLT), Norte (75% da MLT) e Nordeste (56% da MLT), e valor acima da média histórica para o subsistema Sul (212% da MLT). Para o SIN, a ENA foi de 100% da MLT.

2.3. Ao final do mês de dezembro/2024, foram verificados armazenamentos equivalentes de cerca de 51%, 79%, 50% e 54% da Energia Armazenada máxima - EARMáx, nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente.

2.4. Em dezembro/2024, 89% de toda a geração de energia elétrica no SIN foi proveniente de fontes renováveis. Houve recordes de geração fotovoltaica, centralizada e distribuída, instantânea e em base horária, no subsistema Sudeste. Também ocorreram recordes da geração fotovoltaica centralizada instantânea e em base horária no referido subsistema.

2.5. O Operador relatou os seguintes intercâmbios internacionais de energia elétrica, modalidade comercial:

- a) importação da Argentina para atendimento à ponta de carga, nos dias 2 e 4 de dezembro, com valor máximo de 1.600 MW; e
- b) importação do Uruguai para atendimento à ponta de carga, no dia 2 de dezembro, com valor máximo de 500 MW

2.6. A carga média de dezembro/2024 foi de 79,8 GWmed, correspondendo a queda de 0,7% em relação ao mesmo mês de 2023.

2.7. O ONS destacou o sucesso do esquema especial adotado para as festividades de final de ano, das 18h do dia 24 de dezembro de 2024 às 6h do dia 25 de dezembro de 2024, e das 18h do dia 31 de dezembro de 2024 às 6h do dia 1º de janeiro de 2025. Nesse período de operação especial, não foram verificadas ocorrências com corte de carga envolvendo a Rede Básica.

2.8. As principais perturbações na Rede Básica ocorridas no mês de dezembro/2024, com corte de carga maior ou igual a 100 MW e duração igual ou superior a dez minutos, foram: em 04/12, no Ceará e em Goiás; em 07/12, em Pernambuco; e em 14/12 em Santa Catarina.

2.9. O ONS informou que vem implementando iniciativas para minimizar os cortes de geração eólica e fotovoltaica. Dentre as iniciativas de mitigação estão a ampliação e os reforços da rede de transmissão, que irão aumentar os limites de intercâmbio do subsistema Nordeste para o Sudeste/Centro-Oeste e Norte, incluindo a indicação de três novos compensadores síncronos para a Região Nordeste e a antecipação de obras de linhas de transmissão. Adicionalmente, estão previstos aperfeiçoamentos dos modelos dinâmicos das usinas renováveis, da metodologia de corte e da programação, visando ampliar a previsibilidade, além de avaliações sobre utilização de sistemas de armazenamento de energia.

2.10. O ONS apresentou avaliação de que a obra LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II C2 e C3 tem potencial de reduzir o curtailment da geração eólica e solar.

Deliberação: Considerando a possibilidade de antecipação das obras da Linha de Transmissão - LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II C2 e C3, e que empreendimentos de transmissão que compõem o Lote 2 do Leilão de Transmissão nº 01/2023 permitirão o escoamento de grandes blocos de energia, provenientes de geração renovável das Regiões Norte e Nordeste, favorecendo a transição energética e a segurança eletroenergética do SIN, o CMSE deliberou:

- (i) pelo reconhecimento do caráter estratégico dos empreendimentos de transmissão que compõem o Lote 2 do Leilão de Transmissão nº 01/2023, incluindo a Linha de Transmissão - LT 500 kV Gentio do Ouro II - Bom Jesus da Lapa II C2 e C3; e
- (ii) pela realização de monitoramento diferenciado pela SNEE/MME junto ao agente responsável e instituições envolvidas, com o propósito de contribuir na celeridade da sua implantação.

2.11. O Operador acrescentou que está realizando estudos que poderão contribuir na adoção de outras medidas para mitigação do curtailment e no aperfeiçoamento regulatório do tema a ser avaliado pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. O CMSE solicitou a apresentação dos referidos estudos na reunião do CMSE de fevereiro de 2025.

2.12. O Operador acrescentou que está conduzindo estudos voltados a proporcionar maior visibilidade sobre o curtailment futuro, além de propor ações para avançar na mitigação desse fenômeno. Também foram mencionadas propostas para o aperfeiçoamento regulatório sobre o tema, que deverão ser avaliadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. O CMSE solicitou que esses estudos sejam apresentados na reunião do CMSE de fevereiro de 2025.

2.13. Para o mês de janeiro/2025, de acordo com o cenário inferior, a indicação é de uma ENA abaixo da média histórica para todos os subsistemas. Nesse cenário menos favorável, a previsão para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte é de 75%, 94%, 36% e 74% da MLT, respectivamente. Para o SIN, o estudo aponta condições de afluência prevista de 71% da MLT, sendo o 12º menor valor para o mês de um histórico de 94 anos.

2.14. No cenário superior (mais favorável), ainda em janeiro, as condições de ENA previstas para os subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte são de 104%, 90%, 64% e 92% da MLT, respectivamente. Em relação ao SIN, os resultados dos estudos de vazão indicam condições de ENA prevista de 96% da MLT, sendo o 44º menor valor para um histórico de 94 anos.

2.15. Em termos de armazenamento, para o último dia do mês de janeiro/2025, considerando o cenário inferior, a expectativa é de 55,4%, 72,4%, 48,4% e 53,6% da EARmáx nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte, respectivamente. No cenário superior, há a previsão de 64,3%, 80,7%, 58,3% e 82,3% da EARmáx, considerando a mesma ordem. Para o SIN, os resultados devem ser de 55,3% da EARmáx, para o cenário inferior, e 65,3% para o cenário superior.

2.16. Com relação à operação prevista, considerando-se o período de janeiro/2025 a junho/2025, as condições de afluências no SIN variam entre 74% e 105% da MLT. Se confirmadas as condições do limite superior, a ENA será classificada como a 31^a maior do histórico de 94 anos. Se confirmadas as condições do limite inferior, a ENA será classificada como o 5º menor valor do referido histórico.

2.17. Para o SIN, os estudos prospectivos (visão dos próximos 6 meses) apresentados mostram que, ao final de junho/2025, as previsões de armazenamento variam entre 62,7% e 91,5% da EARmáx. Mesmo considerando o cenário inferior das previsões, observa-se suave recuperação dos armazenamentos ao longo do período úmido, mantendo-se na faixa verde da Curva Referencial de Armazenamento - CRef durante todo o horizonte, o que demonstra a importante contribuição das chuvas já verificadas para a segurança energética do SIN.

2.18. Ainda considerando esses estudos prospectivos, no cenário hidrológico inferior, os modelos indicam Custo Marginal de Operação - CMO no Sudeste/Centro-Oeste variando entre R\$ 145/MWh e R\$ 525/MWh nos meses de janeiro a abril de 2025, com despacho energético entre 4,8 GW e 6,5 GW. Em maio/2025 e junho/2025, os estudos indicam CMO zero. Porém, em função do atendimento às curvas semi-horárias de carga, valores distintos de CMO e de despacho térmico poderão ser determinados ao longo do mês, na etapa de Programação Diária da Operação.

2.19. Com relação ao atendimento à potência, existe a necessidade de alocação de geração térmica adicional ao longo de todo o horizonte, porém não há projeção de invasão da reserva operativa – RO nos cenários avaliados.

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

3.1. A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL realizou apresentação relativa ao monitoramento da expansão do sistema elétrico brasileiro, tendo informado que a expansão verificada para o mês dezembro de 2024 foi de 503 MW de capacidade instalada de geração centralizada, 668,82 km em linhas e transmissão e 700 MVA de capacidade de transformação.

3.2. Ao longo do ano, o Sistema Interligado Nacional - SIN registrou um acréscimo de 10.792 MW em capacidade instalada, superando a meta anual de 10.106 MW. No que se refere às linhas de transmissão, o incremento foi de 3.982 km, atingindo cerca de 87% da meta anual de 4.591 km. Quanto à capacidade de transformação, foi alcançado montante de 19.046 MVA, representando aproximadamente 90% da meta estipulada de 21.184 MVA.

3.3. Quanto à previsão de expansão para o ano 2025, a ANEEL apresentou o valor de 9.950 MW para da oferta de geração, 4.790 km em linhas de transmissão e 12.735 MVA em capacidade de transformação.

3.4. Na apresentação foi enfatizada a entrada em operação comercial no mês de dezembro/24 dos seguintes empreendimentos de geração: UFV Arinos (MG) - 66 MW, UFV Coxilha Negra (RS) - 55 MW, UFV Jaíba (MG) - 120 MW, EOL Kairós Wind (CE) - 72 MW, EOL Ventos de Santa Luzia (BA) - 68 MW e UTE Univalem Bioenergia (SP) - 30 MW.

3.5. Sobre a UTE GNA II, a ANEEL abordou sobre os atos de vandalismo na LT 500 kV Campos 2 - Mutum, ocorridos em 28/10, 19/11, 20/11 com impacto nos testes da UTE. A operação da LT foi reestabelecida em dezembro e os testes da UTE estão em andamento. A previsão de entrada em operação comercial da usina atualmente é 15/08/2025.

3.6. Em relação à UTE Portocém I, a ANEEL realizou uma visita técnica ao local tendo observado um avanço físico da obra de 33%. Todos os contratos necessários foram assinados e a previsão de entrada em operação comercial da usina atualmente é 02/08/2026.

3.7. Sobre a transmissão de energia elétrica, a ANEEL relatou a entrada em operação de nove

linhas de transmissão (2 LT de 500 kV e 9 LT de 230 kV) e sete transformadores de 230 kV. Foi destacada a conclusão da obra e consequente entrada em operação da LT Feijó - Cruzeiro do Sul.

3.8. A agência também apresentou a situação dos contratos de concessão da Transmissora MEZ Energia (MEZ 6 a 10), cujos Termos de Intimação - TI foram emitidos. As transmissoras já apresentaram suas manifestações, e a análise encontra-se em andamento, com previsão de conclusão para fevereiro de 2025.

3.9. Foram apresentadas informações referentes às usinas em implantação nos sistemas isolados, bem como os projetos de interligação previstos. Atualmente, existem 7 usinas em implantação nos Estados do Amapá, Amazonas, Pará e Roraima, que totalizam 75,5 MW, e 82 projetos de interligação previstos para os Estados do Amazonas e Pará, a serem executados por duas distribuidoras.

3.10. Por fim, o Comitê homologou as datas de tendência de operação comercial dos empreendimentos de geração e de transmissão de energia elétrica, conforme 12ª Reunião mensal de Monitoramento da Expansão da oferta de Geração e da Transmissão de 2024, ocorrida em 19 de dezembro de 2024. As informações referentes às datas de tendência foram encaminhadas ao MME por meio do Ofício-Circular nº 95/2024 - SFT/ANEEL.

4. MONITORAMENTO DA COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

4.1. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE apresentou, de forma preliminar, a liquidação financeira no Mercado de Curto Prazo - MCP referente à contabilização de novembro de 2024.

4.2. Segundo a CCEE, a previsão da contabilização apresenta um total aproximado de R\$ 2,64 bilhões, sendo R\$ 1,54 bilhão (58,3%) correspondentes ao valor da contabilização do MCP do próprio mês de referência e R\$ 1,10 bilhão (41,7%) relativos ao efeito de liminar do Generation Scaling Factor - GSF.

4.3. Do valor de R\$ 1,54 bilhão: i) foi liquidado R\$ 1,3 bilhão (85,7%), sendo que 19,9% (R\$ 262,55 milhões) serão creditados à Conta de Energia de Reserva - CONER; e ii) R\$ 220,09 milhões (14,3%) correspondem a valores não pagos.

4.4. Em seguida, a CCEE apresentou os resultados da importação comercial. A energia apurada inclui perdas internas e de rede básica. A Câmara apresentou os montantes de importação referentes aos meses de janeiro a dezembro de 2024, sendo que os dados de dezembro são preliminares.

4.5. No mês de outubro, a importação de energia atingiu 254,5 MWmédios / 189,3 GWh realizada em 30 dias do mês, sendo importados do Uruguai (42%) a um preço médio de R\$ 492,30/MWh e da Argentina (58%) a um preço médio de R\$ 915,65/MWh, totalizando R\$ 139 milhões. Em novembro, houve uma importação de 114,5 MWmédios / 82,4 GWh ocorridos em 13 dias, com 69% dessa energia proveniente da Argentina a um preço médio de R\$ 685,91/MWh e 31% do Uruguai, a um preço médio de R\$ 534,13/MWh, totalizando R\$ 52,6 milhões. Para o mês de dezembro, considerando dados preliminares, a Câmara registrou a importação de 22,7 MWmédios / 16,9 GWh ocorrido em um dia do mês, com 81% dessa energia proveniente da Argentina a um preço médio de R\$ 725,40/MWh e 19% do Uruguai, a um preço médio de R\$ 591,08/MWh, totalizando R\$ 11,8 milhões.

4.6. A CCEE destacou que, conforme dados preliminares, entre janeiro e dezembro de 2024, da importação verificada, 66% foi proveniente da Argentina e 34% do Uruguai, e o valor acumulado dessas operações gira em torno de R\$ 393 milhões, com um preço médio de negociação de R\$ 764/MWh durante o período.

4.7. Com relação à exportação proveniente de geração térmica, a CCEE apresentou o histórico de 2023, em que foram exportados 354 MWmédios / 2.994 GWh (86% para a Argentina e 14% para o Uruguai), totalizando R\$ 106 milhões à Conta Bandeiras.

4.8. A Câmara informou que em outubro de 2024, a exportação atingiu 3,6 MWmédios / 2,7 GWh, sendo exportado integralmente para a Argentina, gerando uma compensação à Conta Bandeiras de R\$ 0,1 milhão. Em novembro, a exportação atingiu 154 MWmédios / 111 GWh, sendo exportado integralmente para a Argentina, gerando uma compensação à Conta Bandeiras de R\$ 6,8 milhões. Em dezembro a Câmara informou que não houve exportação dessa modalidade.

4.9. A CCEE informou que entre os meses de julho a dezembro, não houve exportação de excedentes hidrelétricos. A Câmara destacou que, ao longo de 2023 (janeiro a dezembro), essa comercialização gerou um benefício acumulado ao Mecanismo de Realocação de Energia - MRE de R\$ 782 milhões, totalizando uma energia exportada de 494 MWmédios (77% para a Argentina e 23% para o Uruguai).

4.10. Sobre o Programa de Resposta da Demanda - RD, a CCEE informou que no mês de outubro foram reduzidos 95 MW médios a um preço médio de R\$ 983/MWh, gerando um valor de R\$ 3,3 milhões recebidos via Encargos de Serviços do Sistema - ESS e contando com a participação de 20 unidades consumidoras ocorrendo em 15 dias do mês (negociação nos dias 01 a 04, 08 e 09, 16 a 18, 24, 28 a 31/10). Em novembro, foram despachados 91 MW médios a um preço médio de R\$ 753/MWh, gerando um valor de R\$ 4,74 milhões recebidos via ESS e contando com a participação de 15 unidades consumidoras ocorrendo em 13 dias do mês (negociação nos dias 08, 11 a 13, 19, 21 a 23 e 25 a 29). Já para o mês de dezembro, considerando valores preliminares, foi apresentada uma redução de 62 MW médios a um preço médio de R\$ 244/MWh, gerando um valor de R\$ 1,99 milhão pago via ESS a 6 unidades consumidoras e ocorrendo em 5 dias do mês (negociação nos dias 02, 03, 04, 09 e 17).

4.11. A Câmara informou que foi iniciado o programa de resposta da demanda com o Produto Disponibilidade e, a partir da contabilização de novembro/2024, 4 unidades consumidoras participaram, tendo uma redução de demanda de 67,8 MW nos horários de ponta, gerando um valor de R\$ 1,7 milhão recebido via ESS. Para dezembro, a CCEE estima uma receita de R\$ 1,9 milhão para os participantes, que será recebida via ESS.

4.12. Com relação aos ESS, a CCEE informou que em outubro/2024 o valor foi de R\$ 245,6 milhões. No mês de novembro, o valor ficou em R\$ 374,7 milhões. Para o mês de dezembro o valor atingiu R\$ 132,8 milhões, considerando estimativas preliminares e que não foram estimados ESS por serviços anciliares e compensação síncrona. O ESS observado apresentou redução devido à melhora das vazões observadas pelo início do período úmido, sendo observado ESS principalmente no início do mês, devido à geração termelétrica adicional, despacho por unit commitment associado a esse despacho e importação para atendimento da ponta de carga líquida. Já o impacto estimado do valor de ESS preliminar de dezembro é equivalente a R\$ 2,27/MWh. Segundo estimativas da Câmara, isso corresponde a um custo adicional entre 2,4% a 3,5% ao preço de energia no Ambiente de Contratação Livre - ACL, e 0,6% de aumento na tarifa do Ambiente de Contratação Regulado - ACR.

4.13. A CCEE apresentou um destaque da aplicação do modelo Newave híbrido. Conforme informações da Câmara, o cenário hipotético de utilização desse novo modelo nas contabilizações entre agosto e novembro de 2024, produziria uma economia de cerca de R\$ 636,8 milhões ao consumidor brasileiro no pagamento de ESS.

4.14. A Câmara atualizou a projeção do PLD – SE/CO para diferentes cenários. A Câmara também apresentou uma análise dos Ambientes de Contratação (ACR e ACL). Com relação ao ACR, foram abordados temas como balanço energético do ACR e contratação das distribuidoras de uma forma mais detalhada. Já com relação ao ACL, foram apresentados temas como o balanço de oferta e demanda desse ambiente.

4.15. Posteriormente, a CCEE ressaltou a evolução da migração de consumidores para o ACL, destacando que os dados de dezembro/2024 mostram que há 132 comercializadores varejistas habilitados na Câmara, com 22.864 unidades consumidoras associadas. Além disso, informou que 13.223 consumidores já aderiram ao ACL com 41.766 unidades consumidoras. Esses dois grupos somados representam 64.630 unidades consumidoras no Mercado Livre. Além disso, há 21 comercializadores varejistas em processo de habilitação, sendo que atualmente a Câmara conta com um total de 16.121 associados.

4.16. A CCEE apresentou, ainda, um gráfico com o acompanhamento das migrações durante o ano de 2024. Em dezembro, 3.138 migrações foram concluídas. Em 2024, as migrações efetivadas representaram um aumento de 262% em relação ao total de migrações registradas durante o ano de 2023. Por fim, a Câmara destacou a representatividade do consumo nos ambientes de contratação, indicando que dos 70.604 MWmédios consumidos até dia 27/12, 60,9% pertencem ao Ambiente de Contratação Regulado - ACR, enquanto 39,1% são do Ambiente de Contratação Livre - ACL.

IMPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DA VENEZUELA

5.1. O ONS realizou apresentação sobre os benefícios esperados com a importação de energia elétrica proveniente da Venezuela, incluindo a redução dos custos da operação com substituição da geração termelétrica local, por meio do mecanismo de sub-rogação da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC. Além disso, o desempenho eficaz da interligação poderá aumentar a confiabilidade e a segurança no atendimento ao Sistema Isolado de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, especialmente em caso de perda de geração interna.

5.2. Entre os pontos de destaque está a necessidade de realização de testes de desempenho de importação de energia por meio da LT 230 kV Boa Vista - Santa Elena, com duração de 96 horas, previstos entre os dias 13 e 17 de janeiro.

5.3. Ressalta-se que a viabilidade técnica da importação com a atual configuração sistêmica é restrita à condição de operação como sistema isolado do Estado de Roraima. Portanto, com a interligação do Sistema Isolado de Boa Vista/Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN), prevista para janeiro de 2026, faz-se necessário um olhar estrutural pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE quanto à operação desse sistema elétrico integrado ao SIN e, ao mesmo tempo, operando integrado pela interligação internacional Brasil e Venezuela.

Deliberação: Considerando a previsão de interligação do estado de Roraima ao SIN; considerando que já existe planejamento da Empresa de Pesquisa Energética de estudo de planejamento para o estado de Roraima, após a interligação com o SIN; e, por fim, a relevância da integração eletroenergética regional; o CMSE deliberou para que a EPE inclua no bojo do estudo de planejamento previsto, proposta de solução técnica de interligação entre os sistemas elétricos do Brasil e da Venezuela, por meio do estado de Roraima.

5.4. O Operador informou que, durante a fase de testes, o limite máximo de importação será de 15 MW, com uma Reserva de Potência Operativa Girante (**RPO RR**) ≥ 30 MW, resultando no critério de segurança sem risco de atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC.

5.5. Na operação comercial normal dessa importação, condicionada a resultados satisfatórios dos testes, o critério de segurança a ser adotado prevê a possibilidade de atuação do 1º estágio do ERAC (10% da carga). Assim, nessa fase, a **RPO RR** será reduzida para ≥ 8 MW.

5.6. Em caso de esgotamento dos recursos de geração interna de Boa Vista/Roraima, poderá ser adotado critério de segurança diverso ao mencionado, de modo a preservar o atendimento às cargas desse Sistema Isolado.

5.7. O ONS informou também que os critérios específicos relacionados ao desempenho de tensão, frequência e taxas de disponibilidade foram detalhados em correspondência enviada ao MME.

5.8. Cabe observar que as usinas térmicas que atualmente suprem o referido Estado não serão desativadas em definitivo por conta desta importação e, em caso de necessidade, poderão ser acionadas para garantir o atendimento do mercado local de forma adequada.

5.9. Após a apresentação do ONS e as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou a respeito de diretrizes técnicas e econômicas para a importação de energia elétrica da Venezuela, conforme transscrito a seguir, de modo a garantir a redução de dispêndio pago pelos consumidores de energia elétrica por meio da CCC, resguardada a segurança do suprimento do Estado de Roraima.

Deliberação: Tendo em vista as ofertas realizadas pela Âmbar Energia S.A. e pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 054/2024, de 3 de dezembro de 2024, e da Carta Bolt Energy, de 8 de janeiro de 2025, respectivamente, bem como o disposto na Carta AMB 001/2025, de 8 de janeiro de 2025, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS apresentada na Carta CTAONS DGL 1837/2024 e na Carta CTA-ONS DGL 0032/2025 quanto a critérios técnicos e econômicos que asseguram a vantajosidade da importação, o CMSE deliberou pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I - A importação de energia elétrica poderá ser realizada no período de janeiro a abril de 2025, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis

unitários superiores à oferta de preço realizada. O ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV, condicionada a resultados satisfatórios dos testes de que trata o item II;

II - A interligação Brasil-Venezuela deverá ser submetida a testes de 96h, a serem concluídos até a próxima reunião do CMSE, conforme critérios de avaliação apresentados pelo ONS, na condição operativa em que não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC em Roraima) na eventual perda dessa interligação;

III - Durante o período de testes de que trata o item II, o agente ofertante da importação de energia elétrica da Venezuela assume o risco de que, em não havendo economicidade na avaliação que será conduzida pela ANEEL, o montante a ser subrogado deverá ser restrito, de modo a não onerar os pagadores da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC;

IV - A aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, pela ANEEL, nos termos do inciso I do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010, deverá considerar a avaliação de redução de custos da CCC decorrentes da importação em base mensal, além do limite de preço, montante máximo e prazo definidos nesta deliberação, bem como informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE;

V - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia S.A. desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada - ACRméd, conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, de 19 de abril de 2022;

VI - Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura, em condições normais, aquela definida no parágrafo 2.6 da Carta CTAONS DGL 1837/2024, considerando os dispositivos do parágrafo 2.5 da referida Carta;

VII - Em situações excepcionais, como perturbações ou indisponibilidades de equipamentos que levem ao esgotamento dos recursos de geração internos ao sistema elétrico de Boa Vista/RR, poderá ser adotado um fluxo na interligação distinto do previsto no inciso VI para garantir o fornecimento às cargas por meio da importação de energia elétrica;

VIII - O período de que trata o item I e o critério de que trata o item VI poderão ser reavaliados a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação Brasil-Venezuela, mediante a apresentação de estudos pelo ONS;

IX - Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá: estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores; após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção - SEP, que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia;

X - As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

XI - Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das

usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

XII - O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Bolt Energy Comercializadora de Energia Ltda., nos termos da Carta Bolt Energy, que apresentou o menor valor entre as propostas recebidas, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de: R\$ 1.096,11/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; R\$ 956,42/MWh, para o montante importado total de 30 a 60 MW; R\$ 946,13/MWh, para o montante importado total de 60 a 90 MW; e R\$ 906,92/MWh, para o montante importado total de 90 a 120 MW;

XIII - A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista/RR previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XIV - Caberá ao agente importador possuir autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XV - Findo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR.

5.10. A matéria segue para apreciação da ANEEL, conforme rito estabelecido no Decreto nº 7.246, de 2010.

5.11. Observa-se que, atualmente, existem seis agentes autorizados pelo MME a importar energia elétrica interruptível da República Bolivariana da Venezuela, e outras três empresas estão em avaliação.

6. ATENDIMENTO ÀS CARGAS DOS MUNICÍPIOS DE ANAMÃ, CAAPIRANGA E CODAJÁS

6.1. O Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, em sua 300^a reunião, analisou a situação do fornecimento de energia elétrica nos municípios de Anamã, Caapiranga e Codajás, no estado do Amazonas. Esses municípios requerem complementação de energia e potência contratadas de modo a mitigar problemas de qualidade no suprimento de energia quem tem levado a insatisfação da população.

6.2. Em deliberação anterior, o CMSE havia recomendado que a distribuidora Amazonas Energia contratasse locação de geração termelétrica, por meio de chamada pública, para atender às necessidades locais. Contudo, a distribuidora, por meio da Carta PR nº 047/2024, informou sua impossibilidade de cumprir a deliberação, justificando a situação com base no desequilíbrio estrutural enfrentado durante o processo de transferência de controle.

6.3. Diante da persistência do risco de desabastecimento e da necessidade de garantir o fornecimento de energia elétrica às localidades afetadas, o CMSE deliberou recomendar que a ANEEL adote providências para o aditamento dos Contratos de Compra e Venda de Energia (CCVE) dessas localidades. Esse aditamento deverá prever o aumento da quantidade de energia e potência associada nos montantes e prazos definidos, sem alteração de preço, ou até sessenta dias após a entrada em operação de uma solução definitiva contratada em leilão, o que ocorrer primeiro.

6.4. Além disso, foi recomendada ao MME a promoção de Leilão de Suprimento de Energia, com o objetivo de antecipar a implementação de uma solução definitiva para o suprimento de energia nos sistemas isolados dessas localidades.

Deliberação: Considerando os elementos postos na instrução processual e apresentados ao CMSE, que evidenciam o comprometimento do suprimento de energia elétrica em municípios do Estado do Amazonas atendidos por sistemas isolados, bem como o disposto no art. 10 do Decreto 7.246, de 28 de julho de 2010, o CMSE deliberou, em substituição à deliberação sobre o tema ocorrida na 298^a reunião do CMSE:

1. Recomendar que a ANEEL adote providências para o aditamento dos Contratos de Compra e Venda de Energia - CCVE das localidades listadas abaixo, no Estado do Amazonas, reconhecido como necessário

para garantia do suprimento eletroenergético. O aditamento deverá prever aumento da quantidade de energia e potência associada nos montantes e prazos apresentados na tabela abaixo, sem alteração de preço, ou até sessenta dias após a entrada em operação da solução de suprimento de leilão, o que ocorrer primeiro:

Localidade	Ano	Energia Contratada (MWh)	Potência Associada (MWh/h)
Amanã	2025	11.300,90	2,55
	2026	11.622,46	2,73
	2027	11.936,66	2,91
Caapiranga	2025	11.582,01	2,68
	2026	12.145,12	2,84
	2027	12.705,84	3,00
Codajás	2025	31.819,40	5,68
	2026	33.594,37	5,99
	2027	35.393,32	6,31

2. Recomendar que o MME promova Leilão de Suprimento de Energia para atendimento aos sistemas isolados, buscando a antecipação do suprimento nas referidas localidades.

7. ASSUNTOS GERAIS

• Resultados do Ciclo Planejamento SISOL 2024, Horizonte 2025 - 2029

7.1. A Secretaria Nacional de Planejamento e Transição Energética do Ministério de Minas e Energia - SNTEP/MME apresentou o Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados - Ciclo 2024, Horizonte 2025-2029, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, em conformidade com o art. 3º da Portaria Normativa nº 59/GM/MME/2022:

Art. 3º Até 30 de junho de cada ano, os agentes de distribuição deverão submeter ao Ministério de Minas e Energia, por intermédio da Empresa de Pesquisa Energética - EPE, proposta de planejamento de atendimento aos seus respectivos mercados consumidores situados em Sistemas Isolados para o horizonte de dez anos, a contar do ano subsequente.

§ 1º O horizonte de dez anos que trata o caput, será composto:

I - pelos primeiros cinco anos que serão utilizados para as tomadas de decisões decorrentes das análises da EPE;

[...]

7.2. Inicialmente, foi apresentada a evolução do planejamento entre os anos de 2018 e 2024, conforme quadro abaixo, além dos principais trabalhos desenvolvidos pela EPE em cada ciclo de planejamento.

Ciclo de Planejamento	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nº de SISOL	270	271	258	251	212	196	175
Nº distribuidoras	9	9	9	9	8	8	8
População atendida	3,25 mi	3,3 mi	3 mi	2,98 mi	3,1 mi	3 mi	2,6 mi
Carga verificada (GWh)	4.291	4.042	1.164	4.068	4.018	4.051	4.145
Participação diesel na geração	97%	93%	95%	94%	79%	69%	67%
Orçamento CCC - Contas sociais	5,85 bi	6,31 bi	7,49 bi	8,48 bi	11,96 bi	12 bi	11,1 bi

7.3. Na sequência, a SNTEP apresentou as principais características dos sistemas isolados - SISOLs para o ciclo de planejamento 2024, iniciado em 17 de maio de 2024:

- Oito distribuidoras de energia elétrica são responsáveis pelo atendimento de 175 SISOLs, que representam 0,58% da carga do Sistema Interligado Nacional - SIN para o ano de 2025; à exceção de Fernando de Noronha (Pernambuco), todos os demais sistemas isolados concentram-se na Região Norte, sendo 95 no Estado do Amazonas, 42 em Roraima, 19 no Pará, 12 em Rondônia, 5 no Acre e 1 no Amapá;
- O número de localidades isoladas teve redução quando comparado ao ano de 2023 (196 SISOLs), devido às interligações de localidades ao SIN e ao atendimento por programas de universalização de acesso à energia elétrica;
- A população total nas localidades isoladas é de cerca de 2,6 milhões de pessoas;
- A geração a partir do óleo diesel ainda predomina nos SISOLs (67%), seguida pelo gás natural (24,7%), biomassa/biodiesel (7,2%), hidrelétrica (0,7%) e solar (0,2%);
- A principal modalidade de atendimento aos sistemas isolados ocorre por meio de contratação, via leilão, de Produtores Independentes de Energia - PIEs, representando 87,8% da energia gerada, seguida pela locação (9,5%) e pela geração própria (2,7%);
- O orçamento da Conta de Consumo de Combustível - CCC é estimado em R\$ 10,35 bilhões para 2025;
- Quanto à carga global de energia (MWh), comparando-se os ciclos 2023 e 2024, foram observadas em 2024 projeções das cargas bem acima do ciclo 2023, cerca de 23% maior, devido a atrasos nas interligações previstas de alguns sistemas isolados ao SIN e aos impactos do fenômeno El Niño, que provocou aumento da temperatura e, consequentemente, do consumo de energia, conforme justificado por algumas distribuidoras;
- Em relação à demanda de potência total (kW), no ciclo 2024, as projeções de demanda apresentam uma queda considerável entre 2025 e 2026, de 723.811 kW para 392.442 kW, em função das várias ligações previstas de sistemas isolados ao SIN, seguido por um leve acréscimo de demanda entre 2026 e 2028 (1%) e por um acréscimo maior em 2029 (3,7%); as projeções de demanda do ciclo 2024 também consideram os impactos dos fenômenos climáticos;
- Estão previstas 33 interligações de sistemas isolados ao SIN até o final de 2029, sendo 16 da distribuidora Equatorial Pará, nove da Roraima Energia, cinco da Amazonas Energia, duas da Vibra Energia e uma da Energisa Acre. Em 2023, foram interligadas cinco localidades, e em 2022, apenas uma;

- Foram identificados déficits de energia e/ou potência em localidades atendidas por seis distribuidoras, principalmente devido a términos de contratos, necessidade de expansão da geração ou atrasos na interligação ao SIN, sendo 79 da Amazonas Energia, oito da Equatorial Pará, seis da Energisa Rondônia, quatro da Roraima Energia, uma da Energisa Acre e uma da Neoenergia Pernambuco, totalizando 99 localidades.

7.4. A SNTEP também apresentou algumas ações que estão sendo desenvolvidas durante o Ciclo de Planejamento 2024, Horizonte 2025-2029, para a tomada de decisão do MME: (1) Ajuste na potência a ser contratada no leilão; (2) Aditivo de potência e energia nos contratos atuais; (3) Recomendação à Aneel para acompanhar a geração a ser verificada em 2025; (4) Recomendação à EPE e distribuidoras para atuação anterior ao envio das projeções de demanda para o ciclo 2025.

7.5. Por fim, foi apresentado um panorama geral dos leilões a serem realizados em 2025 para suprimento de sistemas isolados.

• Resultados da análise do atendimento à carga de Boa Vista considerando a previsão de conclusão das obras de interligação

7.6. A EPE apresentou o Planejamento do Atendimento aos Sistemas Isolados da Roraima Energia Ciclo 2024 – Horizonte 2025 a 2029, destacando a importância do planejamento, que consiste basicamente nas projeções de mercado de energia elétrica e das configurações sistêmicas em localidades isoladas, para identificação das necessidades futuras de expansão dos parques geradores ou da substituição das usinas atuais, de forma a garantir a segurança do suprimento.

7.7. Em relação a carga e demanda, para o horizonte 2025-2029, no ciclo de planejamento 2024, a EPE destacou um crescimento de carga de 14,5% até o fim de 2029 e um crescimento de demanda de 11% no mesmo período. Comparando com o ciclo 2023, o crescimento das projeções foi em torno de 30%, para carga e de 11% para a demanda, tendo como justificativa apresentada pela distribuidora o aumento da temperatura provocado pelo fenômeno El Niño, o que introduz mais incertezas para o planejamento dos SISOLs.

7.8. Quanto aos casos e cenários estudados, a EPE considerou, no planejamento do Sistema Boa Vista, as recomendações do ONS contidas na revisão 4 do Plano de Substituição do Parque Gerador do Sistema Elétrico de Roraima, principalmente quanto à permanência das usinas alugadas (Distrito, Floresta, Monte Cristo e Monte Cristo 2) até a interligação de Roraima ao SIN, para reforçar a margem de segurança e garantir um suprimento confiável ao Sistema Boa Vista.

7.9. Além disso, foi considerada a limitação no intercâmbio de energia, pois, de acordo com o PAR/PEL 2024, após a interligação ao SIN, o intercâmbio máximo de energia entre ManausBoa Vista será de até 55% da demanda total de Roraima, em qualquer patamar de carga, de forma que na perda dupla de qualquer um dos trechos em circuito duplo do tronco Lechuga-Equador-Boa Vista não haja blecaute em Roraima por problemas de estabilidade eletromecânica.

7.10. De acordo com a EPE, em seu estudo, para o “Caso base - Interligação como planejado”, foram considerados dois cenários: Cenário 1 - Plena operação (atendimento ao critério N; todas as usinas disponíveis para operação); e Cenário 2 - Operação sem híbrido (atendimento ao critério N, mas sem a entrada em operação da UTE Híbrido Forte S. Joaquim).

7.11. Para o “Caso base - Interligação como planejado”, considerando que o Sistema Boa Vista conta com uma disponibilidade de potência total de cerca de 453 MW, tendo em conta as usinas de locação e as usinas contratadas no leilão de 2019; considerando, ainda, que a usina Monte Cristo Sucuba tem prazo contratual até junho/2028 e que a usina Híbrido Forte São Joaquim estará disponível apenas em 2026, a análise da EPE concluiu que, com base na simulação, não foi observado déficit de potência no horizonte de planejamento para os dois cenários. Após a interligação ao SIN, adotou-se as seguintes premissas: as usinas de locação deixam de operar a partir de 2026 e o limite de intercâmbio da LT Manaus-Boa Vista será de 55% da carga total de Roraima, conforme critério do ONS. Em outras palavras, será necessário um despacho mínimo de geração termelétrica em montantes equivalentes a 45% da carga de Roraima, para qualquer patamar e de forma contínua para garantir a segurança no desempenho da rede.

7.12. Para o caso alternativo, em que Roraima se mantém isolada, a EPE considerou o Plano de substituição do ONS, que recomenda a permanência da operação das usinas de locação até a interligação ao SIN. Como resultados, na simulação da EPE, foi observado que: não há déficit no horizonte para os

cenários 1 e 2, com e sem a usina Híbrido Forte S. Joaquim; no cenário 3, sem Jaguatirica II, há déficit de potência em 2025 e depois em 2028, agravado pela saída de Monte Cristo Sucuba, chegando a -36MW em 2029; e no contexto do cenário 4, mais crítico, sem a usina Híbrido Forte S. Joaquim e com a perda de Jaguatirica II, há déficit de potência em todo o horizonte, variando entre -16MW a -87,5MW.

7.13. Por fim, a EPE apresentou suas considerações finais sobre o planejamento do Sistema de Boa Vista, que incluíram a necessidade de monitoramento regular da execução da obra da LT Manaus - Boa Vista e da data efetiva da interligação ao SIN para realizar o planejamento adequado do atendimento ao Sistema Boa Vista. Além disso, a EPE informou que está programado para 2025 a conclusão do estudo “Solução estrutural para atendimento a Roraima e Amazonas: Parte II – Região de Boa Vista”, onde será avaliado o pós-interligação de Roraima ao SIN. Esse estudo deve avaliar as condições de atendimento à região metropolitana de Boa Vista analisando as diferentes opções de solução estrutural, visando diminuição de geração térmica por razões elétricas.

7.14. Ao final da reunião, o CMSE reafirmou seu compromisso com a garantia da segurança e da confiabilidade no fornecimento de energia elétrica no País, no cenário atual e futuro, por meio da continuidade do monitoramento permanente realizado, respaldado pelos estudos elaborados sob as diversas óticas do setor elétrico brasileiro, e com a ação sinérgica e robusta das instituições que compõem o Comitê.

7.15. Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e determinada a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Gentil Nogueira Sá Júnior, Secretário-Executivo do CMSE.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Fernando Colli	MME
Gentil Nogueira de Sá Junior	MME
Thiago Barral	MME
Leandro Albuquerque	MME
João Daniel Cascalho	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Giselli dos Santos	MME
Thiago Prado	EPE
Reinaldo C. Garcia	EPE
Márcio Rea	ONS
Elisa Bastos	ONS
Christiano Vieira da Silva	ONS
Maurício de Souza	ONS
Sandoval Feitosa	ANEEL
Alexandre Ramos Peixoto	CCEE

Ricardo Takemitsu Simabuku	CCEE
Thiago Fernandes do Prado	ANP
Joaquim Gondim	ANA
Ana Carolina Argolo	ANA
Victor Protázio da Silva	MME
Guilherme Silva de Godoi	MME
Marcelo Gomes Weydt	MME
Bianca M ^a M. de Alencar Braga	MME
Bruno Goulart	ANEEL
Erica Carvalho de Almeida	MME
Larissa Damascena da Silva	MME
Bárbara Galvão Bina	MME
Rogério Guedes	MME
Edson Thiago Nascimento	MME
Fabiana Nunes Lara De Souza	MME
Nelson Simão de Carvalho	MME
Renata Crusius dos Santos	ONS
Carolina Garcia Medeiros	ONS
Aline Couto de Amorim	EPE
Guilherme Mazolli Fialho	EPE
Renato Haddad Machado	EPE
Pablo Andres Fernandez Uhart	ONS
Silvia Araujo de Souza	MME
Fabiana Cepeda	MME
Claudir Afonso Costa	MME
Carla Santana	MME
Alexandra L. Sales	MME
Guilherme Zanetti Rosa	MME
Karina Araújo Sousa	MME

Cecilene Martins	MME
Claudiane Marques de Castro	MME
Frederico de Araujo Teles	MME
Francisco José Cerqueira Silva	MME
Juliana Oliveira do Nascimento	MME
Altino Arthur Rocha	MME
Douglas Estevam de Paiva	MME
Ketren Alves Cordeiro	MME
Christiany S. Faria	MME
Lucas C. B. Carvalho	MME
Felipe A. Calabria	ANEEL

ANEXOS

Anexo 1:	Agenda 300ª CMSE (SEI nº 1004121)
Anexo 2:	Nota Informativa 300ª Reunião do CMSE (SEI nº 1012205)
Anexo 3:	Datas de Tendência da Geração 300ª Reunião (SEI nº 1012178)
Anexo 4:	Datas de Tendência da Transmissão 300ª Reunião (SEI nº 1012181)
Anexo 5:	Nota Informativa Nº 1/2024/CMSE (SEI nº 1004270)
Anexo 6:	Nota Técnica Nº 9/2024/SNEE (SEI nº 1004125)



Documento assinado eletronicamente por **Igor Souza Ribeiro, Secretário Nacional de Energia Elétrica Substituto**, em 04/02/2025, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira de Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 05/02/2025, às 07:41, 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 **1012143** e o código CRC **BD0F3595**.



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

ATA DE REUNIÃO

CMSE - COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO

ATA DA 284^a REUNIÃO

Data: 25 de outubro de 2023

Horário: 16h00

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

Participantes: Lista Anexa

1. ABERTURA

1.1. A 284^a Reunião (Extraordinária) do CMSE foi aberta pelo Secretário Nacional de Energia Elétrica, Sr. Gentil Nogueira Sá Júnior, que agradeceu a presença de todos e conduziu a reunião juntamente com o Secretário Executivo, Sr. Efrain Cruz, a pedido do Ministro de Minas e Energia, Sr. Alexandre Silveira, que estava ausente em função de outros compromissos. Dessa maneira, foram realizadas as discussões a seguir relatadas, conforme a agenda de trabalho da reunião.

2. OCORRÊNCIA NO SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL EM 15 DE AGOSTO DE 2023

2.1. O ONS apresentou ao CMSE os resultados do Relatório de Análise de Perturbação (RAP), relativo à ocorrência no Sistema Interligado Nacional (SIN) no dia 15 agosto de 2023.

2.2. A ocorrência no SIN iniciou-se às 8h30 do dia 15 de agosto de 2023, com interrupção de 23.368 MW, do total de 67 GW que estavam sendo atendidos no momento, representando aproximadamente 35% da carga total daquela hora.

2.3. O evento provocou a separação elétrica das regiões Norte, Nordeste, Sul, e Sudeste/Centro-Oeste, com abertura das interligações entre essas regiões, formando três “ilhas”.

2.4. Com a abertura das interligações, foram interrompidos 12.689 MW na macrorregião Norte-Nordeste e 10.680 MW na macrorregião S-SE/CO. A perturbação afetou 25 estados e o Distrito Federal.

2.5. A recomposição das cargas foi iniciada em todas as regiões nos primeiros minutos após a ocorrência. Às 9h05 as cargas da região Sul estavam normalizadas. Às 9h33min as cargas das regiões Sudeste/Centro-Oeste foram reestabelecidas. Às 13h34 todo o sistema de operação sob coordenação do ONS estava restaurado, sendo que às 14h49 todas as cargas interrompidas estavam normalizadas pelas distribuidoras.

2.6. O ONS avaliou que o processo de recomposição das cargas transcorreu de forma satisfatória, com tempo médio de 2h03, sendo este o menor tempo verificado nos últimos eventos desse porte.

2.7. O Relatório de Análise de Perturbação identificou a atuação acidental, por erro de implementação de lógica, do sistema de proteção da Linha de Transmissão - LT 500 kV Quixadá-Fortaleza II, concessão da Eletrobras Chesf, ocasionando a abertura desta linha. A configuração do sistema de proteção foi corrigida, assim como casos semelhantes relativos à referida proteção em outras linhas de transmissão da CHESF na região Nordeste.

2.8. A abrupta redução de tensão observada no campo após a perda de uma única linha de transmissão foi consequência do desempenho dos equipamentos de controle de tensão dos parques eólicos e fotovoltaicos em campo, muito aquém daquele previsto pelo ONS por meio dos seus estudos, os quais são realizados utilizando-se os modelos matemáticos encaminhados formalmente pelos agentes ao Operador.

2.9. Essa condição levou à atuação, correta, da Proteção de Perda de Sincronismo (PPS) da LT 500 kV Presidente Dutra – Boa Esperança, desligando mais quatro linhas de transmissão de 500 kV da interligação Norte/Nordeste.

2.10. Também ocorreu redução importante de tensão e aumento da potência reativa no setor de 230 kV da região, que levaram ao desligamento de linhas de transmissão entre as subestações Aquiraz e Milagres, devido a proteções de distância, após a atuação da PPS.

2.11. A análise detalhada do evento demonstrou que o desempenho dos equipamentos de controle de tensão das usinas eólicas e fotovoltaicas em campo foi aquém do requisito demandado pelo sistema, levando a desligamentos em cascata.

2.12. A ocorrência se insere no contexto dos aprendizados associados à transição energética, que tem desafiado os operadores de sistemas elétricos por todo o mundo. Ao todo foram identificadas 430 providências: 50 providências tomadas e 380 providências em andamento.

2.13. Cabe destacar que o Operador implementou novos limites de intercâmbios e medidas operativas na região Nordeste, visando garantir a segurança operativa do SIN.

2.14. Por fim, a ANEEL informou que já iniciou as ações de fiscalização sobre a ocorrência.

3. IMPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA VENEZUELA

3.1. A Secretaria Nacional de Energia Elétrica – SNEE/MME informou que, em 13 de setembro de 2023, a Âmbar Energia S.A. (Âmbar) encaminhou ao MME a Carta AMB 065/2023, que contempla “Proposta de Importação de Energia Elétrica da República Bolivariana da Venezuela pela Âmbar Energia S.A.”.

3.2. Posteriormente, foi destacado o encaminhamento do Ofício-Circular nº 1/2023/CMSE-MME, em 19 de setembro de 2023, para os membros do CMSE, solicitando a avaliação da referida proposta, no âmbito de suas competências, conforme disciplina o inciso I, § 10, art. 12, do Decreto nº 7.246, de 2010, o qual visa à redução da Conta de Consumo de Combustíveis – CCC utilizando recursos provenientes de importação de energia elétrica em sistemas isolados.

3.3. Nesse sentido, o ONS realizou apresentação que contemplou explicações sobre o critério para a operação interligada do sistema elétrico de Boa Vista/Roraima com a Venezuela, ponderando, por exemplo, questões sobre o controle secundário de frequência a partir do sistema venezuelano. Conforme mencionado, para garantir a segurança operativa, é essencial manter a interligação em operação contínua, mesmo com fluxos próximos de zero, sendo necessário que eventual montante de energia elétrica importado da Venezuela seja 100% flexível.

3.4. Além disso, o ONS apresentou os riscos e benefícios da adoção de dois critérios para a operação interligada com a Venezuela: a) operação em N-1, sem corte de carga; ou b) operação com corte de carga controlado. O Operador salientou a importância de se iniciar o processo de importação de energia adotando o critério N-1 e, depois, com base nos resultados e análises, pode-se decidir usar outro critério.

3.5. Sobre os preparativos em curso para a operação interligada entre os sistemas elétricos da Venezuela e de Boa Vista, o Operador mencionou a realização de reuniões entre os agentes envolvidos com vistas à obtenção de informações essenciais. Também foram discutidas questões sobre a instalação de Sistema Especial de Proteção – SEP que terá como objetivo abrir a interligação em situações de perturbação no sistema venezuelano ou no sistema de Roraima, o que será imprescindível para viabilizar o início da operação interligada.

3.6. Por fim, o Operador destacou que os estudos que subsidiaram as avaliações apresentadas na reunião, bem como as respostas encaminhadas anteriormente ao MME sobre o tema, foram elaborados com os dados disponíveis da época em que a operação era realizada de forma interligada com a Venezuela, atualizados pela última vez em 2018.

3.7. Assim, após a apresentação do ONS e as discussões sobre o tema, o Comitê deliberou a respeito de diretrizes técnicas e econômicas para a importação de energia elétrica da Venezuela, de modo a garantir redução de dispêndio pago pelos consumidores de energia elétrica por meio da CCC, bem como assegurar o atendimento eletroenergético do Estado de Roraima, conforme registrado a seguir.

3.8. **Deliberação:** Tendo em vista a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A. de importação de energia elétrica advinda da República Bolivariana da Venezuela para atendimento do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima, por meio da Carta AMB 065/2023, de 13 de setembro de 2023, e considerando a manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) apresentada na Carta ONS DGL-1937/2023, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE)

delibera pelo estabelecimento das seguintes condições relacionadas a essa importação de energia elétrica:

I – A importação de energia elétrica poderá ser realizada nos meses de novembro e dezembro de 2023 e de janeiro de 2024, em substituição à geração de usinas termelétricas com custos variáveis unitários superiores aos da oferta de preço realizada, cujo ponto de entrega deverá ser considerado na Subestação Boa Vista 230 kV;

II - A avaliação de redução de custos da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) decorrentes da importação deverá ser considerada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), na aprovação do montante a ser sub-rogado, em R\$/MWh, considerando limite preço, montante máximo e prazo definido nessa deliberação, com base em informações prestadas pelo ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), nos termos do inciso I do [§10](#) do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010;

III - O pagamento referente à sub-rogação deverá ser efetuado diretamente ao agente importador, devendo ser considerado no reembolso da Roraima Energia desconto do Custo Médio de Energia e Potência Comercializadas no Ambiente de Contratação Regulada (ACRméd), conforme dispõe o art. 25 da Resolução Normativa ANEEL nº 1.016, 19 de abril de 2022;

IV – Nos termos do inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, será considerada operação segura aquela em que a perda da interligação Brasil-Venezuela não leve a qualquer corte de carga (sem atuação do Esquema Regional de Alívio de Carga - ERAC).

V – O critério de que trata o item IV poderá ser reavaliado a qualquer tempo pelo CMSE baseado no desempenho verificado na operação da interligação;

VI – Para a operacionalização dessa importação de energia elétrica, o ONS deverá:

- Estabelecer os requisitos técnicos a serem observados pelo agente importador, inclusive quanto à disponibilização de dados e informações, e comunicação entre operadores;
- Após o recebimento dos dados estabelecidos, definir e/ou atualizar os limites sistêmicos, estudos de recomposição e demais iniciativas, inclusive adotar as providências relacionadas à proposição de Sistemas Especiais de Proteção (SEP), que se façam necessários, visando à manutenção da qualidade e segurança no fornecimento de energia elétrica ao sistema elétrico de Boa Vista/RR; e
- Definir, junto aos agentes envolvidos, os testes necessários para se iniciar a importação, buscando garantir a segurança da operação do sistema elétrico de Boa Vista/RR durante a importação de energia.

VII – As medidas e ações definidas como necessárias pelo ONS, para garantir a operação segura e o suprimento do sistema elétrico de Boa Vista/RR, deverão ser plenamente cumpridas, conforme dispõe o inciso II do §10 do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010, bem como consideradas cobertas dentro do preço de importação;

VIII – Os volumes de importação de energia elétrica, bem como a identificação das usinas termelétricas a serem substituídas, serão definidos diariamente pelo ONS, observando as condições de volume máximo indicadas na Carta ONS DGL-1937/2023, e informados mensalmente para a CCEE em base horária;

IX – O preço da importação será praticado de acordo com a oferta realizada pela Âmbar Energia S.A., nos termos da Carta AMB 065/2023, sem direito à correção monetária, ou seja, o preço será de:

- R\$ 1.080,00/MWh, para o montante importado total de até 30 MW; e
- R\$ 900,00/MWh, para o montante importado total entre 31 e 60 MW.

X – A importação de energia elétrica será realizada em caráter flexível e interruptível, observadas as condições operacionais do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima previstas e verificadas pelo ONS, bem como eventuais avaliações adicionais pelo CMSE, inclusive diante do recebimento de outras ofertas de importação;

XI – Caberá ao agente importador obter autorização do poder concedente, nos termos do inciso III do [§10](#) do art. 12 do Decreto nº 7.246, de 2010; e

XII – Findo o período de importação autorizado, a ANEEL, o ONS e a CCEE deverão subsidiar o CMSE com informações técnicas sobre a importação realizada, a efetiva redução do dispêndio da CCC, e o desempenho da operação do sistema elétrico de Boa Vista e localidades interconectadas no Estado de Roraima.

4. ASSUNTOS GERAIS

4.1. Por fim, o CMSE reafirmou seu compromisso com a garantia da segurança e da confiabilidade no fornecimento de energia elétrica no País, no cenário atual e futuro, por meio da continuidade do monitoramento permanente realizado, respaldado pelos estudos elaborados sob as diversas óticas do setor elétrico brasileiro, e com a ação sinérgica e robusta das instituições que compõem o Comitê.

4.2. Nada mais havendo a tratar, foram encerrados os trabalhos e determinada a lavratura desta ata que, após aprovada pelos membros, vai assinada por mim, Gentil Nogueira Sá Júnior, Secretário-Executivo do CMSE.

LISTA DE PARTICIPANTES

NOME	ÓRGÃO
Efrain Pereira da Cruz	MME
Gentil Nogueira Sá Junior	MME
Fernando Colli Munhoz	MME
Igor Souza Ribeiro	MME
Guilherme Silva de Godoi	MME
Thiago Barral	MME
Fabiana Gazzoni	MME
Guilherme Zanetti	MME
Christiano Vieira da Silva	ONS
Filipe Sampaio	ANA
Joaquim Gondim	ANA
Thiago Ivanoski Teixeira	EPE
Gustavo Cerqueira Ataide	MME
Marcos Vinicius Farinha	EPE

Antonio Henrique Vaz Santos	ANP
Fernando José Carvalho França	ONS
Elusa Moreira Barroso Brasil	ONS
Aline Abreu Eleterio	ONS
Renato Dutra	MME
Bianca M ^a M. de Alencar Braga	MME
Candice Sousa Costa	MME
Alessandro Cantarino	ANEEL
Lívia Raggi	ANEEL
Giácomo Almeida	ANEEL
Isabela Sales Vieira	ANEEL
Reinaldo da Cruz Garcia	MME
Claudia E. B. Marques	MME
Wilson Rodrigues de Melo Jr.	MME
Rogério Guedes da Silva	MME
Raquel Nascimento Marques	MME
Juliana Oliveira do Nascimento	MME
Larissa Damascena da Silva	MME
Victor Protázio da Silva	MME
Nelson Simão de Carvalho Jr	MME
Karina Araujo Sousa	MME

Christiani S. Faria	MME
Adriano J. Silva	MME
Alexandra Sales	MME
Diego Lourenço	MME
Beatriz Melo	MME
Cecilene Martins	MME
Verônica S. Sousa	MME
Érica Carvalho de Almeida	MME

Anexo 1:	Nota Informativa -284 ^a Reunião do CMSE (25-10-2023) (SEI nº 0826033)
----------	----------------------------------------------------------------------------------



Documento assinado eletronicamente por **Gentil Nogueira de Sá Junior, Secretário Nacional de Energia Elétrica**, em 10/11/2023, às 08:20, 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://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0827126** e o código CRC **458AA32E**.