



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

NOTA TÉCNICA Nº 9/2018/CGCE/DGSE/SEE

PROCESSO Nº 48340.004899/2018-42

INTERESSADO: COMITÊ DE MONITORAMENTO DO SETOR ELÉTRICO, SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA

1. ASSUNTO

1.1. Consulta Pública acerca da minuta de Portaria contendo a autorização, em caráter excepcional, da geração de energia elétrica da Usina Termelétrica – UTE Fortaleza outorgada à Central Geradora Termelétrica Fortaleza S.A. – CGTF por 90 (noventa) dias, a contar da data de início da operação, e a exclusão da inadimplência do Mercado de Curto Prazo, nas condições estabelecidas em Portaria do Ministério de Minas e Energia – MME.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Carta Enel 004/RB/2018, de 14 de setembro de 2018: Simulação do Custo de Geração Emergencial – Proposta Petrobras (SEI nº 0210859).

2.2. Minuta da Ata da 203ª Reunião Ordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 5 de setembro de 2018 (SEI nº 0214363).

2.3. Minuta da Ata da 205ª Reunião Extraordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 19 de setembro de 2018 (SEI nº 0214433).

2.4. Minuta da Ata da 206ª Reunião Extraordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 26 de setembro de 2018.

2.5. Carta ONS 0254/DGL/2018, de 24 de agosto de 2018: Condições de atendimento energético ao SIN (SEI nº 0202570).

2.6. Carta ONS-0496/DPL/2018, 14 de setembro de 2018: Importância da UTE Fortaleza para o atendimento do SIN (SEI nº 0209869).

2.7. Carta Enel DT-057/18, de 26 de setembro de 2018: Geração Emergencial Central Geradora Termelétrica Fortaleza (SEI nº 0214307).

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. O Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, durante a 206ª reunião, em 26 de setembro de 2018, reconheceu que é necessária, em caráter excepcional, a geração de energia elétrica da UTE Fortaleza por noventa dias, o pagamento, via Encargo de Serviço do Sistema – ESS, da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do Programa Prioritário de Termelétricidade - PPT destinado à produção de energia elétrica pela UTE Fortaleza e a exclusão dessa termelétrica do rateio de inadimplência no mercado de curto prazo, resultante do processo de contabilização de energia elétrica realizado no âmbito da CCEE.

3.2. Atualmente, a CGTF discute judicialmente a validade do contrato de suprimento de combustível com a Petrobras assinado originalmente sob regras do PPT. Por sua vez a Petrobras, que considera não mais a obrigação de fornecer gás ao preço PPT, pode disponibilizar gás a preço de mercado o qual pode, ainda assim apresentar custos competitivos de atendimento à carga do SIN, quando comparadas ao parque térmico operacionalmente disponível e também às usinas termelétricas que vem sendo despachadas.

3.3. O CMSE, durante 203ª reunião, em 5 de setembro de 2018, deliberou para que o Ministério de Minas e Energia – MME e o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS envidem esforços no sentido

de aumentar a disponibilidade de geração termelétrica a preços competitivos. Além disso, indicou a necessidade de avaliação do retorno operacional da UTE Fortaleza, que se encontra atualmente sem fornecimento de combustível.

3.4. Nessa ocasião, o CMSE deliberou para o MME e para a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL o que segue:

“O MME e a ANEEL deverão avaliar junto à UTE Fortaleza e à Petrobras solução para permitir o fornecimento de combustível e retorno à operação da usina”.

3.5. Na 205ª Reunião Extraordinária do CMSE, de 19 de setembro de 2018, o MME e a ANEEL informaram que, em atendimento à deliberação da 203ª reunião do CMSE, realizada em 5 de setembro de 2018, está em andamento tratativas com o agente CGTF e a Petrobras, na busca de solução para permitir o fornecimento de combustível e retorno à operação da UTE Fortaleza. Na ocasião, o ONS informou que elaborou estudo apontando a importância do retorno à operação da usina, para aumentar a oferta de geração ao sistema e fazer frente aos baixos níveis de armazenamento verificados atualmente.

3.6. Adicionalmente, esse Comitê, durante 206ª Reunião Extraordinária, em 26 de setembro de 2018, deliberou:

“Reconhecer, em caráter excepcional: 1) a necessidade de despacho da Usina Termelétrica – UTE Fortaleza outorgada à Central Geradora Termelétrica Fortaleza – CGTF por noventa dias; 2) o pagamento via Encargo de Serviço do Sistema – ESS da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do Programa Prioritário de Termelétricidade - PPT no período referido em 1); e 3) a exclusão dessa termelétrica do rateio da inadimplência do Mercado de Curto Prazo resultante do processo de contabilização de energia realizada no âmbito da CCEE, referentes ao período definido em 1).”

3.7. Nesse sentido, esta nota técnica tem o objetivo de subsidiar edição de Portaria do MME que autorize, em caráter excepcional, a geração de energia elétrica da UTE Fortaleza por noventa dias, o pagamento, via Encargo de Serviço do Sistema – ESS, da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT destinado à produção de energia elétrica pela UTE Fortaleza e a exclusão dessa termelétrica do rateio de inadimplência no mercado de curto prazo, resultante do processo de contabilização de energia elétrica realizado no âmbito da CCEE.

4. ANÁLISE

Considerações sobre a Segurança Energética

4.1. Tendo como referência os estudos de avaliação energética de médio prazo, apresentados na reunião do CMSE do dia 01/08/2018, bem como a evolução desfavorável das afluências ao Sistema Interligado Nacional - SIN, no mês de agosto, o ONS atualizou suas projeções para os armazenamentos dos subsistemas do SIN, para o final de novembro de 2018, conforme Carta ONS 0254/DGL/2018, de 24 de agosto de 2018 (SEI nº 0202570).

4.2. Nesse contexto, o ONS avaliou dois cenários hidroenergéticos, considerando as expectativas de configuração do sistema El Niño, que embora de fraca intensidade, se correlaciona com as baixas precipitações na Região Sul, e vem debitando cerca de 3.000 MWmed de energia dos demais subsistemas do SIN.

4.3. Os resultados obtidos nas simulações do ONS indicam níveis de armazenamentos para o subsistema Sudeste/Centro Oeste, para o final do mês de novembro de 2018, de 14,6% de Energia Armazenada Máxima - EAR_{máx}, para o Cenário 1, e 12,2 % EAR_{máx}, para o Cenário 2. Para os dois cenários estudados, o Operador indica níveis esperados inferiores, àqueles verificados no ano hidrológico de 2014, quando ocorreu o pior armazenamento em novembro nos últimos 20 anos (15,8% EAR_{máx}) no subsistema Sudeste/CentroOeste.

4.4. Uma outra comparação é realizada pelo ONS nesse mesmo documento, no qual os níveis projetados nos cenários estudados são comparados com os valores mínimos históricos. A distribuição espacial dos armazenamentos nos principais reservatórios de regularização do subsistema Sudeste/Centro Oeste indica, para um determinado cenário, níveis esperados inferiores àqueles verificados no histórico demonstrando claramente uma degradação na expectativa de armazenamento nos reservatórios e, por consequência, aumento nos indicadores de riscos energéticos para o SIN.

Geração Fora da Ordem de Mérito

4.5. Face o exposto, o ONS considera que:

"(...) poderá haver dificuldades na flexibilização dos níveis mínimos de armazenamentos na Hidrovia Tiete-Paraná, o que permitiria, como em 2014, recuperar os armazenamentos de alguns reservatórios de cabeceira nas bacias do rio Grande e Paranaíba e considerando ainda a real expectativa de desligamento da segunda casa de força da UHE Tucuruí antes do final de novembro de 2018, o que resulta em maiores débitos de armazenamento no Subsistema Sudeste/Centro Oeste, este Operador entende que recursos adicionais de geração térmica fora da ordem de mérito são necessários para fazer frente as condições hidroenergéticas vislumbradas nesses cenários prospectados."

4.6. O Operador acrescenta que:

"Além disso, ainda como recursos adicionais de energia, esforços deverão ser envidados no sentido de disponibilizar a oferta de combustível (gás) para as UTEs Araucária (431 MWmed), Cuiabá (402 MWmed) e Uruguaiana (609 MWmed), agregando assim mais segurança energética ao SIN até o final da estação seca. "

4.7. Como referência, o ONS apresenta um conjunto de usinas térmicas que poderiam ser acionadas de imediato fora da ordem de mérito, relacionando a disponibilidade de energia de cada empreendimento e os respectivos Custos Variáveis Unitários - CVUs das UTEs.

4.8. A análise dos resultados realizada pelo Operador apresentada diversos cenários hidrológicos, de forma concomitante as disponibilidades apresentadas nas usinas termoeletricas não despachadas por ordem de mérito, e indica haver ganho para o armazenamento do SIN, ao se despachar, mesmo fora do mérito, usinas térmicas com custo variável unitário - CVU até R\$965,77/MWh. Esse valor corresponde às Usinas Termoeletricas - UTEs Termomanaus e Pau Ferro.

4.9. O Operador ressalta que em determinado cenário haverá um ganho de armazenamento no subsistema Sudeste/Centro Oeste da ordem de 2,7% EAR_{máx} no período de setembro a novembro de 2018, enquanto em outro cenário, este ganho será de cerca de 2,2% EAR_{máx}, naquele mesmo período, adotando o despacho fora da ordem de mérito.

4.10. O Operador pondera como relevante a implementação desta política energética e que essa consiste no fato de que estes recursos energéticos adicionais serão utilizados, prioritariamente, para a preservação dos estoques armazenados nos reservatórios das cabeceiras dos rios Grande e Paranaíba.

4.11. O Operador conclui que, considerando-se que os CVUs das UTEs a óleo combustível são alterados com a periodicidade definida na regulamentação, entende ser necessário o despacho fora da ordem de mérito das usinas com CVU igual ou inferior àqueles das UTEs Termomanaus e Pau Ferro (usinas térmicas com CVU até R\$965,77/MWh).

Importância da UTE Fortaleza (CGTF) para o atendimento do SIN.

4.12. Na Carta ONS-0496/DPL/2018, de 14 de setembro de 2018 (SEI nº 0209869), o ONS ressalta a importância da UTE Fortaleza para o atendimento ao SIN. Como conclusões da análise, o Operador destaca:

"O ano de 2018, em termos de energia natural afluenta - ENA ao Sistema Interligado Nacional - SIN, vem se caracterizando como o 6º ano mais desfavorável de todo o histórico (1931-2018), com 81% da ENA de todo o SIN. No Nordeste, mantém-se o quadro de escassez hídrica, que já vem sendo observado há cerca de 6 anos no subsistema, verificando-se em 2018 o 3º pior período chuvoso (dez-abr) do histórico e o 2º pior período seco até então (mai - ago). Face a esse quadro, a UTE Fortaleza se faz extremamente relevante para a segurança da operação energética do SIN;

Devido a seu baixo custo unitário variável previsto é uma das fontes prioritárias para despacho, seja por mérito econômico ou por razões de segurança eletroenergética;

A operação da UTE Fortaleza durante um mês corresponde a 0,6% da energia armazenável máxima do subsistema Nordeste, o que em base anual corresponde a um acréscimo de 7,0% da energia armazenável máxima deste subsistema. Em comparação com energia armazenável máxima do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, corresponde a aproximadamente 0,2% de sua energia armazenável máxima no intervalo de um mês;

Permite manter a qualidade do suprimento em situações de parada das UTEs Maracanã e/ou Carlos Jereissati (Termo Ceará), em caso de liberações de linhas de transmissão de 500 kV ou de autotransformadores 500/230 kV derivados da SE Fortaleza II; e

Auxilia no controle de tensão da malha 500/230 kV da área norte do sistema nordeste, quando despachada.”

Simulação do custo adicional da UTE Fortaleza

4.13. Com relação aos valores envolvidos na operação relacionada a UTE Fortaleza, a CGTF encaminhou à ANEEL e à Secretaria de Energia Elétrica do MME – SEE/MME o documento 004-RB-2018, de 14 de setembro de 2018 (SEI nº 0210859), contemplando simulação do “*Custo de Geração Emergencial – Proposta Petrobras*”.

4.14. Nesse documento, a CGTF informa que, levando em conta a proposta apresentada pela Petrobras, o custo da geração de energia elétrica excepcional resultante da simulação é de R\$ 524,69/MWh, cujo detalhamento se encontra nesse documento, bem como a comparação com o custo do CVU da UTE Fortaleza decorrente das condições estabelecidas no âmbito do PPT.

4.15. A empresa ressalta que a simulação do cálculo apresentado considera:

I - Despacho contínuo assegurado da UTE Fortaleza; e

II - Os valores indicados têm data-base setembro/2018, devendo ser ajustado mensalmente, de acordo com as condições indicadas na proposta da Petrobras.

4.16. A empresa destaca que o resultado da simulação indica uma diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT da ordem de R\$ 351/MWh.

4.17. Como consideração final, a CGTF ressalta que:

“ (...) a informação apresentada não representa nenhum reconhecimento por parte da CGTF de qualquer alteração das condições garantidas no Programa Prioritário Termoeletricidade — PPT, através da Portaria Interministerial nº 234/2002, nem renúncia a nenhum direito da CGTF, incluindo, mas não se limitando àqueles garantidos pela União, pela legislação, pela regulamentação e pelos contratos firmados no âmbito do PPT”.

Considerações sobre o Mercado de Curto Prazo – MCP e a geração da UTE Fortaleza

4.18. Ressaltamos que devido a inadimplência no MCP relacionadas a medidas judiciais relativas ao *Generation Scaling Factor - GSF*, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, em algumas ocasiões, suspendeu a divulgação e o aporte de garantias financeiras, devido à suspensão dos créditos da liquidação financeira referente à contabilização.

4.19. O ônus financeiro referente a decisões judiciais que limitam a aplicação do Fator de Ajuste do MRE é suportado por todos os agentes credores no MCP.

4.20. A ausência de crédito no MCP afeta todos os credores, visto que, essa operação envolve pagamento e recebimento entre empresas do mercado de energia elétrica. Caso os devedores não honrem seus compromissos (débitos), os credores não recebem seus valores (créditos). Assim, o mercado de energia elétrica pode ser caracterizado como multilateral e de soma zero.

4.21. Ressalta-se que o pagamento à CGTF da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT será custeado pelo ESS, cujo recebimento se dá no âmbito do processo de contabilização e liquidação da CCEE, o qual se encontra afetado pela inadimplência do MCP.

4.22. Logo, percebe-se que a CGTF será credora em um mercado de elevado nível de inadimplência, o que irá afetar diretamente o seu fluxo financeiro de caixa, inviabilizando a operação dessa usina.

4.23. Devido essa especificidade e da relevância deste recurso para reduzir custo operacional do

SIN, sugere-se que a liquidação dessa usina seja feita separada do MCP, semelhante ao que foi adotado na Portaria MME nº 339/2018, relativa às diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível da República Argentina e da República Oriental do Uruguai, conforme art. 1º, § 14 dessa Portaria.

4.24. Diante o exposto, sugerimos que não caiba ao Agente Gerador da Usina aqui tratada arcar com as repercussões financeiras decorrentes de eventual inadimplência, no MCP, resultante do Processo de Contabilização da Energia Elétrica despachada dentro e fora da ordem de mérito pelo ONS, no âmbito da CCEE.

Avaliação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE

4.25. O CMSE, durante 203ª reunião, em 5 de setembro de 2018, deliberou para que o MME e o ONS promovam ações no sentido de aumentar a disponibilidade de geração termelétrica a preços competitivos. Além disso, indicou a necessidade de avaliação do retorno operacional da UTE Fortaleza, que se encontra atualmente sem fornecimento de combustível.

4.26. Adicionalmente, esse Comitê, na 206ª Reunião Extraordinária, realizada em 26 de setembro de 2018, deliberou:

“Reconhecer, em caráter excepcional: 1) a necessidade de despacho da Usina Termelétrica – UTE Fortaleza outorgada à Central Geradora Termelétrica Fortaleza – CGTF por noventa dias; 2) o pagamento via Encargo de Serviço do Sistema – ESS da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do Programa Prioritário de Termelétricidade - PPT no período referido em 1); e 3) a exclusão dessa termelétrica do rateio da inadimplência do Mercado de Curto Prazo resultante do processo de contabilização de energia realizada no âmbito da CCEE, referentes ao período definido em 1).”

Do atendimento ao despacho do ONS

4.27. As atividades de coordenação e controle da operação da geração de energia elétrica integrantes do SIN são executadas pelo ONS, fiscalizadas e reguladas pela ANEEL, conforme art. 13 da Lei nº 9.648, de 1998.

4.28. Esse mesmo normativo destaca que o planejamento, a programação da operação e o despacho centralizado da geração são atribuições do ONS.

4.29. É sabido que o Estatuto Social do ONS inclui como membros titulares do Operador os agentes de geração detentores de concessão ou autorização para geração de energia elétrica, com usinas despachadas de forma centralizada. Esses agentes têm como deveres cumprir os Procedimentos de Rede e respeitar a legislação setorial aplicável à operação do SIN.

4.30. O despacho de geração tem por base a otimização eletroenergética com minimização do custo total de operação e a segurança do sistema por meio de modelos computacionais oficiais do setor, cujos dados de entrada, parâmetros e metodologias possuem ritos próprios de aprovação.

4.31. Durante esse processo mensal, com revisões semanais, os agentes de geração têm a prerrogativa de informar ao ONS, entre outros dados, a situação de disponibilidade ou indisponibilidade de suas usinas para o período avaliado. No caso de UTEs, além de seus aspectos físicos, tais como manutenções de unidades geradoras e/ou outros equipamentos que as compõem, os agentes geradores devem considerar a disponibilidade, ou não, de combustível e, também, informar as razões da indisponibilidade de sua geração, caso exista.

4.32. Após a declaração das disponibilidades das UTEs, os modelos computacionais determinam o despacho ótimo a ser realizado e o conjunto de usinas que devem atender a programação de geração do ONS. Eventuais repercussões comerciais ou regulatórias devido a declarações de indisponibilidades de usinas, sistemáticas ou não, deverão ter tratamento segundo as regras de cada organismo: Procedimentos de Comercialização no âmbito da CCEE e Regulação no âmbito da ANEEL.

4.33. A UTE de que trata esta Nota Técnica, por não dispor de contrato de suprimento de combustível, é considerada indisponível para a Operação. Portanto, não contribui para a segurança energética e nem para a otimização do custo de operação do SIN.

Caracterização das excepcionalidades

4.34. Diante do exposto e considerando:

I - **Segurança Energética com geração de menor custo:** o SIN passa por uma situação de escassez hídrica na qual o armazenamento dos principais reservatórios de regularização do subsistema Sudeste/Centro Oeste pode atingir níveis esperados inferiores àqueles verificados no histórico. Nesse contexto, vem sendo despachado parque termelétrico, incluindo UTEs de alto custo, como as de óleo diesel. O despacho da UTE Fortaleza, que não vem sendo considerada por falta de suprimento de combustível, pode se caracterizar em um recurso de geração de menor custo, mesmo considerando pagamento, via ESS, da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT; e

II - **Inadimplência no MCP:** com a ausência de crédito no MCP devido a ações judiciais, caso a CGTF não seja excluída do rateio da inadimplência do MCP, tal como é feito com as empresas comercializadoras autorizadas a importar de energia elétrica interruptível da Argentina e do Uruguai, a medida aqui proposta poderá perder efetividade.

4.35. Sugerimos as seguintes excepcionalidades para a UTE Fortaleza:

I - Pagamento, via ESS, da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT; e

II - Não arcar com as repercussões financeiras do rateio de inadimplência no MCP, resultante do processo de contabilização de energia realizada no âmbito da CCEE.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

5.1. Carta Enel 004/RB/2018, de 14 de setembro de 2018: Simulação do Custo de Geração Emergencial – Proposta Petrobras (SEI nº 0210859).

5.2. Minuta da Ata da 203ª Reunião Ordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 5 de setembro de 2018 (SEI nº 0214363).

5.3. Minuta da Ata da 205ª Reunião Extraordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 19 de setembro de 2018 (SEI nº 0214433).

5.4. Minuta da Ata da 206ª Reunião Extraordinária do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE, realizada em 26 de setembro de 2018.

5.5. Carta ONS 0254/DGL/2018, de 24 de agosto de 2018: Condições de atendimento energético ao SIN (SEI nº 0202570).

5.6. Carta ONS-0496/DPL/2018, 14 de setembro de 2018: Importância da UTE Fortaleza para o atendimento do SIN (SEI nº 0209869).

5.7. Carta Enel DT-057/18, de 26 de setembro de 2018: Geração Emergencial Central Geradora Termelétrica Fortaleza (SEI nº 0214307).

6. CONCLUSÃO

6.1. Estudos do ONS apontam para a possibilidade de que ocorram armazenamentos dos principais reservatórios de regularização do subsistema Sudeste/Centro Oeste inferiores àqueles verificados no histórico.

6.2. Considerando as informações do ONS, no ano de 2018, o quadro de escassez hídrica no subsistema Nordeste se encontra no 3º pior período chuvoso (dez-abr) do histórico e o 2º pior período seco até então (mai - ago). Face a esse quadro, a UTE Fortaleza se faz extremamente relevante para a segurança da operação energética do SIN.

6.3. Outro ponto a se considerar é o baixo CVU previsto dessa UTE, em torno de R\$ 524,69/MWh, sendo que a diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT é da ordem de R\$ 351/MWh, o qual será pago via

ESS.

6.4. Para dar efetividade à proposta, é necessário não expor essa empresa à inadimplência do mercado de curto prazo.

6.5. Assim, recomenda-se que o texto da minuta de Portaria anexa à Portaria de abertura de Consulta Pública (SEI nº 0212530), contendo a autorização, em caráter excepcional, da geração de energia elétrica da UTE Fortaleza por noventa dias, do pagamento, via ESS, da diferença entre o custo da geração de energia elétrica excepcional e o custo de geração de energia elétrica praticado no âmbito do PPT destinado à produção de energia elétrica pela UTE Fortaleza e da exclusão dessa termelétrica do rateio de inadimplência no MCP, resultante do processo de contabilização de energia elétrica realizado no âmbito da CCEE, seja disponibilizada pelo Senhor Ministro de Estado de Minas e Energia para Consulta Pública, por 5 dias, objetivando a análise e contribuições da sociedade.

6.6. Para a realização dessa Consulta Pública, recomenda-se que sejam disponibilizados, esta Nota Técnica (SEI nº 0212524), que subsidia tal proposta, e as seguintes cartas do ONS: Carta ONS 0254/DGL/2018, de 24 de agosto de 2018 (SEI nº 0202570) e Carta ONS-0496/DPL/2018, 14 de setembro de 2018: Importância da UTE Fortaleza para o atendimento do SIN (SEI nº 0209869).

6.7. Adicionalmente, sugere-se o envio à Consultoria Jurídica (CONJUR) desta Nota Técnica e da Minuta de Portaria para abertura de Consulta Pública (SEI nº 0212530), para a análise da viabilidade jurídica dessa documentação.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Silva de Godoi, Diretor(a) do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico**, em 27/09/2018, às 18:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Spanier Homrich, Diretor(a) do Departamento de Gestão do Setor Elétrico**, em 27/09/2018, às 18:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabício Dairiel de Campos Lacerda, Coordenador(a)-Geral de Gestão da Comercialização de Energia**, em 27/09/2018, às 18:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0212524** e o código CRC **E172BA7B**.