



## MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

### NOTA TÉCNICA Nº 1/2023/GM

**PROCESSO Nº 48300.000281/2023-47**

**INTERESSADO:** MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

#### 1. **ASSUNTO**

1.1. Contextualizar as recentes ocorrências no âmbito das competências do Ministério de Minas e Energia, e sugerir edição de uma Portaria para dispor sobre o enfrentamento de crises no âmbito do Ministério de Minas e Energia e instituir o Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis e o Comitê de Gerenciamento de Crise.

#### 2. **REFERÊNCIAS**

2.1. Medida Provisória nº 1.154, de 1º de janeiro de 2023, que estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios e aponta como competência do MME, art. 37, inciso I, II, III, V e Parágrafo único:

*“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;*

*(..)*

*V - política nacional do petróleo, do combustível, do biocombustível, do gás natural, de energia elétrica, inclusive nuclear;*

*(...)*

*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.”*

#### 3. **SUMÁRIO EXECUTIVO**

3.1. Desde o dia 31 de dezembro de 2022, foram registradas ocorrências diversas no Sistema Interligado Nacional (SIN) relacionadas à indisponibilidade de equipamentos de transmissão de energia elétrica, ocasionadas potencialmente por atos de sabotagem, conforme indícios apontados pelos agentes responsáveis pelas instalações. Entre os dias 8 e 9 de janeiro de 2023, também foram identificadas mobilizações em vias de acesso às refinarias de petróleo para produção de combustíveis.

3.2. Considerando suas competências legais e visando à manutenção da integridade e da disponibilização para a operação das infraestruturas, o Ministério de Minas e Energia (MME) reforçou a articulação junto às instituições setoriais de forma a apoiar a atuação ministerial.

3.3. A atuação se manteve em eventos posteriores, não diretamente associados à atos de sabotagem, como o desligamento de linhas de distribuição e de transmissão de energia elétrica decorrente de condições climáticas adversas no Estado de São Paulo, o que demonstra a oportunidade de aperfeiçoar os processo de gerenciamento de crises no âmbito dos setores energético e mineral.

3.4. Nesse contexto, esta Nota Técnica apresenta informações para enfrentamento de crises no âmbito do Ministério de Minas e Energia com a instituição de um Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos de Infraestrutura e de um Comitê de Gerenciamento de Crise e a *instituição de um* Protocolo Geral de Gerenciamento de Crise de Ativos Prioritários de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis.

#### 4. ANÁLISE

##### Eventos ocorridos em 2023

4.1. No âmbito do setor elétrico, a Secretaria de Energia Elétrica – SEE vem identificando, desde 31 de dezembro de 2022, diversas ocorrências com desligamento em infraestruturas do Sistema Interligado Nacional. Ocorreram derrubadas com características criminosas de uma ou mais torres nas Linhas de Transmissão, conforme processo SEI nº 48370.000050/2023-18, afetando as estruturas de linhas de transmissão que envolvem escoamento de grandes usinas, além de outras com características de atendimento regional.

4.2. Além das linhas que sofreram avarias, foram monitoradas situações dolosas na estrutura de outras torres, sem, contudo, incorrer no colapso estrutural.

4.3. Foram ainda monitoradas torres que sofreram avarias, com indícios de ação culposa, proveniente de acidente com máquina agrícola.

4.4. Ressalta-se que alguns eventos estão relacionadas ao escoamento da energia elétrica advinda de importantes usinas, a saber das usinas hidrelétricas (UHE) do Rio Madeira, UHE Santo Antônio e UHE Jirau, bem como da UHE Itaipu, com destacada importância sistêmica para fazer frente ao atendimento dos consumidores de energia elétrica do País, tendo sido acionado o Grupo Técnico da Segurança das Infraestruturas Críticas do Gabinete de Segurança Institucional, além do acionamento da ABIN – Agência Brasileira de Inteligência, para estudo e avaliação das ocorrências.

4.5. O monitoramento das ocorrências da ANEEL apresentado ao CMSE de fevereiro de 2023, identificou 14 ocorrências, nas quais 4 torres foram derrubadas, sendo necessário em média 3 dias para recuperação, e 24 torres avariadas, com média de 1 dia para recuperação.

4.6. No âmbito do setor de combustíveis, também nos dias 08 e 09, foram identificados bloqueios observados em ativos de infraestrutura críticos ao abastecimento nacional, entre eles refinarias de petróleo, terminais e bases de distribuição de combustíveis. Foram realizados protestos em frente à Refinaria Alberto Pasqualini (Refap), em Canoas (RS); e próximo à Refinaria Henrique Lage (Revap), em São José dos Campos (SP); a Refinaria Gabriel Passos (Regap), em Betim (MG); a Refinaria Duque de Caxias (Reduc), em Duque de Caxias (RJ), além de outras instalações críticas ao fornecimento de combustíveis.

4.7. As tentativas de obstrução de acesso a essas instalações foram combatidas de forma tempestiva, como resultado de um trabalho efetivo realizado entre os núcleos de inteligência da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e da Petrobras, em ação conjunta com associação representativa dos agentes econômicos e dos órgãos de segurança pública.

4.8. Relativo ao contexto nacional, menciona-se que, em 8 de janeiro de 2023, foram conduzidos atos na capital do País, Brasília, decorrentes de manifestações que resultaram em depredação das instalações do Congresso Nacional, do Palácio do Planalto e do Supremo Tribunal Federal (STF). Tal fato motivou a decretação, pelo Presidente da República, de intervenção federal no Distrito Federal "com o objetivo de pôr termo ao grave comprometimento da ordem pública, nos termos que especifica", conforme Decreto nº 11.377, de 8 de janeiro de 2023.

4.9. Dessa maneira, ainda que os setores elétrico e de combustíveis sejam estruturados em uma governança robusta, com atuação conforme competências próprias deste Ministério e das Agências,

e fortalecida, no âmbito do setor elétrico, pela existência do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), diante da relevância dos fatos e a possibilidade da extensão de novos atos, o MME reforçou a articulação junto às instituições setoriais e às demais instituições da Administração Pública, de forma a apoiar a atuação ministerial e assegurar a continuidade do fornecimento de energia elétrica aos consumidores brasileiros.

4.10. Nesse sentido, foram encaminhados Ofícios ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, ao Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República e aos governadores dos Estados em que ocorreram os eventos, processo que foi adotado ao longo dos meses de janeiro e fevereiro na medida em que foram identificados eventos que acarretassem risco ao suprimento de energia e de combustíveis.

4.11. Adicionalmente, a atuação se mantém em eventos posteriores, como o acompanhamento pelo MME da situação do atendimento de energia elétrica aos consumidores do litoral norte do estado de São Paulo, em decorrência das fortes chuvas que atingiram a região nos dias 19 a 22 de fevereiro. Algumas localidades estão sem energia elétrica e as principais causas das interrupções são os deslizamentos de terra e alagamentos que afetaram as redes de distribuição. Para além do restabelecimento de energia, o MME articulou outras possíveis ações de apoio à comunidade com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e as empresas de distribuição.

4.12. Dessa maneira, não obstante às ações em curso e à atuação ordinária das instituições setoriais, foi evidenciada a necessidade de monitoramento pormenorizado das infraestruturas, sobretudo as críticas, sob pena de desotimizar o uso das disponibilidades energéticas, aumentar custos aos consumidores e comprometer a segurança do abastecimento.

4.13. No que se refere ao setor mineral, é relevante destacar que a mineração é concedida no interesse nacional, conforme o art. 176 da Constituição Federal e considerada de utilidade pública e de interesse social, conforme o Art. 3º da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, respectivamente, nos seus Inciso VIII, "b" e Inciso IX, "f". Isto fica evidente considerando que a atividade fornece insumos a várias cadeias produtivas, como a do cimento, areia e argila para a construção civil, insumos para produção agrícola, insumos para tratamento de água, dentre outras com os quais se forma a infraestrutura nacional, indispensável em ser mantida em condições adequadas para a segurança e bem-estar das pessoas.

4.14. Em que pese, a atividade de mineração não tenha sofrido impactos relevantes nos eventos relacionados ao dia 8 de janeiro de 2023, alguns acontecimentos recentes relacionados a eventos em barragens de mineração, pilhas de estéril, interdição de estradas e ferrovias, etc., impactaram de alguma forma a produção e o escoamento da produção de bens minerais, atividades de outros setores e/ou geraram impactos sociais e ambientais. Desta forma, entende-se esta ação como uma excelente oportunidade de melhoria.

## **Minuta de Portaria**

4.15. Sendo assim, diante dos fatos relatados, sugere-se a edição de uma Portaria para dispor sobre o enfrentamento de crises no âmbito do Ministério de Minas e Energia e instituir o Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis e o Comitê de Gerenciamento de Crise.

4.16. O Objetivo é contribuir para a resiliência por meio de uma resposta, a mais rápida e eficiente possível, a incidentes em que os ativos prioritários de infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e de Biocombustíveis tenham a sua integridade ou disponibilidade comprometidos.

4.17. A minuta de Portaria contém 19 artigos, segregados em 5 capítulos, além das disposições iniciais e finais.

4.18. Nas disposições iniciais, o artigo 1º institui o Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos prioritários de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis e o Comitê de Gerenciamento de Crise (CGC), com o objetivo de definir ações preventivas e responsivas a serem adotadas quando se constatar iminência ou

efetiva incidência de situações que prejudiquem a integridade ou disponibilidade desses ativos de infraestrutura.

4.19. O artigo 2º define que os órgãos e entidades vinculadas ao Ministério de Minas e Energia – MME adotarão o Protocolo, sem afastar os processos de tratamento a incidentes e respostas de segurança adotados pelos responsáveis dos ativos de infraestrutura e procedimentos ou atos normativos vigentes nas entidades vinculadas ao MME.

4.20. O Capítulo I aborda as definições centrais para a instituição do protocolo, com destaque para a identificação das medidas de segurança de ativos prioritários de infraestruturas de energia elétrica, mineração, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis.

4.21. O Capítulo II é abordado o protocolo geral de segurança e de gerenciamento de crises de ativos de infraestrutura de energia elétrica, mineração, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis.

4.22. O Capítulo III trata do comitê de gerenciamento de crise. O CGC será composto por comitê estratégico, com os responsáveis indicados em portaria, conforme Art. 7º.

*Art. 7º O CGC terá a seguinte composição:*

*I – Secretário-Executivo do MME, que o presidirá;*

*II – Chefe de Gabinete do MME;*

*III – Secretário de Energia Elétrica do MME;*

*IV – Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do MME;*

*V – Secretário de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis do MME;*

*VI – Secretário de Planejamento e Transição Energética do MME;*

*VII – Diretor-Geral da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL;*

*VII - Diretor-Geral da Agência Nacional de Mineração – ANM;*

*IX - Diretor-Geral da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP;*

*X - Diretor-Geral da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear – ANSN.*

4.23. Um ponto substancial é a instituição do CGC, com competência para:

*Art. 8º Compete ao Comitê de Gerenciamento de Crise (CGC):*

*I - acompanhar e propor ações estratégicas de execução dos planos de resposta a emergências e planos de gerenciamento de riscos pelas vinculadas e suas reguladas, em infraestrutura de energia elétrica, mineração, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis;*

*II - recomendar ações estratégicas adicionais para a atividade de cada um dos órgãos e entidades envolvidos no gerenciamento de crise;*

*III - categorizar os incidentes de acordo com sua complexidade e gravidade;*

*IV - estabelecer procedimentos de resposta específicos para energia elétrica, mineração, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis, de forma a apoiar equipes técnicas e de liderança em casos de incidentes dessa natureza;*

*V - articular com o Comitê Gestor de Segurança de Infraestruturas Críticas, de que trata o Decreto nº 11.200, de 15 de setembro de 2022;*

*VI – instituir as salas de situação para gerenciamento de crise e acompanhar os trabalhos*

4.24. A forma de atuação do Comitê e as atribuições da Secretaria - Executiva do CGC estão descritas nos artigos 8º a 12, com destaque para a possibilidade de serem instituídos grupos de trabalho específicos.

4.25. Neste sentido, convém observar que, por ocasião da implementação das ações do Governo Federal com vistas ao aprimoramento da segurança das barragens de rejeitos de mineração no País, foi publicada a Portaria SGM nº 138/2019 que instituiu o Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Rejeitos de Mineração - CTBMin, o qual possui a atribuição de acompanhar a evolução dos indicadores de

segurança de barragens de rejeitos de mineração expressos pelos critérios de Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA), entre outras atribuições, podendo contribuir, se acionado, quanto às competências do CGC.

4.26. O capítulo IV trata da sala de situação, que será instituída quando da ocorrência de eventos de crise de infraestrutura, por deliberação do CGC, e coordenada por membro do CGC competente para tratar do ativo de infraestrutura atingido.

4.27. Durante a gestão da crise, as salas de situação devem reunir informações, por meio de relatórios situacionais periódicos que devem conter, entre outros, um responsável pela comunicação para evitar informações equivocadas ou imprecisas, a identificação do incidente que gerou a crise, sua gravidade e seus impactos e avaliação a necessidade e da possibilidade de obtenção e destinação de recursos adicionais extraordinários para a resposta à crise.

4.28. O Capítulo V trata da fase de aprendizado e de revisão (pós crise), cabendo ao CGC realizar a análise das ações tomadas, de forma a identificar melhorias nos procedimentos a serem aplicados em eventuais crises futuras.

4.29. Por fim, o artigo 18 prevê que poderá ser firmado acordo de cooperação técnica com órgãos públicos que possam auxiliar nas atividades de competência do CGC.

4.30. Dessa maneira, sugere-se a avaliação do exposto nesta Nota Técnica para edição de uma Portaria para *dispor sobre o enfrentamento de crises no âmbito do Ministério de Minas e Energia e instituir o Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis e o Comitê de Gerenciamento de Crise.*

4.31. O ato normativo é de baixo impacto e destina-se a disciplinar obrigações às instituições, com poucas alternativas regulatórias, ao tempo em que sugere-se a dispensa de realização de Análise de Impacto Regulatório - AIR.

## 5. ADERÊNCIA AO PLANO ESTRATÉGICO E À GESTÃO DE RISCOS

5.1. Essa Nota Técnica se adere ao Plano Estratégico 2020-2023 do MME nas dimensões estratégicas "Energia Elétrica", "Geologia, Mineração e Transformação Mineral" e "Petróleo, Gás e Biocombustíveis", assim como no Objetivo Estratégico "Desenvolvimento Energético".

5.2. Quanto à gestão de risco, há o enquadramento em "Segurança de Suprimento de Energia Elétrica", "Restrição ou interrupção no fornecimento de GLP, gasolina, QAV e óleo diesel", haja vista a manutenção da integridade e da disponibilidade para a operação das infraestruturas dos setores energético e mineral ser fundamental para a otimização dos recursos energéticos e para a garantia do suprimento em território nacional.

5.3. Também se adere aos novos Objetivos Estratégicos do MME, atualmente em Consulta Pública.

5.4. Cumpre registrar, ainda, a relação entre a iniciativa ora proposta e as disposições do Acórdão nº 1567/2022-TCU-Plenário (0648391), que proferiu **recomendações** ao MME e ao CMSE (**item 9.1**), e para a ANEEL (9.2), relativas à auditoria de acompanhamento das ações afetas ao atendimento energético do Sistema Interligado Nacional (SIN) diante do cenário hidrológico desfavorável, autuada no bojo do TC 016.319/2021-4.

5.5. Em breve síntese, às deliberações exaradas ao MME e ao CMSE recomendam a elaboração de um plano estratégico de contingência para o enfrentamento de situações de crises hidroenergéticas (**subitem 9.1.1**), e de um relatório de lições aprendidas, a ser apresentado ao CNPE, acerca do enfrentamento da situação de escassez hídrica excepcional, vivenciada no período 2020/2021 (**subitem 9.1.2**).

5.6. Nesse contexto, a presente iniciativa embora não enderece totalmente a recomendação de que trata o **subitem 9.1.1**, configura-se como uma etapa necessária para a formulação do plano estratégico de contingência, na medida que o Comitê de Gerenciamento de Crise possui a governança e transversalidade necessárias para a discussão de mecanismos de contingência para enfrentamento não

apenas de eventuais crises hidroenergéticas, mas que compreendam os setores de Mineração, Energia Elétrica, Petróleo e seus derivados.

## 6. CONCLUSÃO

6.1. Considerando a relevância do tema e a necessidade de manutenção da integridade e da disponibilidade para a operação das infraestruturas de energia elétrica, mineração, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis, bem como da garantia do suprimento em território nacional, sugere-se a avaliação pela Secretaria-Executiva do MME, bem como pelas Secretarias finalísticas, para edição de uma Portaria de enfrentamento de crises no âmbito do Ministério de Minas e Energia.

6.2. Recomenda-se a instituição de um Protocolo Geral de Segurança e de Gerenciamento de Crises de Ativos Prioritários de Infraestrutura de Energia Elétrica, Mineração, Petróleo e seus derivados, Gás Natural e Biocombustíveis, bem como a criação de um Comitê de Gerenciamento de Crise, alinhados ao compromisso deste MME quanto ao fornecimento de serviços de energia elétrica e preservação da cadeia de produção e suprimento de bens minerais, de petróleo e seus derivados, de gás natural e de biocombustíveis, necessários ao abastecimento nacional.



Documento assinado eletronicamente por **João Daniel de Andrade Cascalho, Assessor(a) Especial**, em 28/02/2023, às 15:16, 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 **Luciano da Silva Teixeira, Gerente de Projeto**, em 28/02/2023, às 15:42, 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 **Thiago Vasconcellos Barral Ferreira, Secretário de Planejamento e Transição Energética**, em 28/02/2023, às 15:46, 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 **Deivson Matos Timbó, Coordenador(a)-Geral de Acompanhamento do Mercado**, em 28/02/2023, às 15:52, 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 **José Luiz Ubaldino de Lima, Diretor(a) do Departamento de Geologia e Produção Mineral Substituto(a)**, em 28/02/2023, às 16:03, 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**, em 28/02/2023, 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 **Guilherme Silva de Godoi, Diretor(a) do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico**, em 28/02/2023, às 16:15, 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 Sá Junior, Secretário de Energia Elétrica**, em 28/02/2023, 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](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://www.mme.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://www.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0725953** e o código CRC **66FAE74E**.

