



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

RECOMENDAÇÃO PRMG/GB/MML N° /2019

Inquérito Civil nº 1.22.000.003542/2016-97

Destinatário: Vale S/A

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, pela Procuradora da República signatária, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, com amparo nos artigos 127, caput, 129, incisos II e VI, da Constituição Federal, artigos 1º, 2º, 5º, incisos III, “e”, IV e V, 6º, incisos VII, “a” e “d”, XX, e 8º, inciso II, da Lei Complementar 75/93;

CONSIDERANDO que compete ao **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL** promover inquérito civil público, ação civil pública e outras medidas necessárias à proteção de direitos difusos e coletivos indisponíveis, nos termos do artigo 37, 38 e 39 da Lei Complementar nº 75/1993, bem como a expedição de recomendações, objetivando o respeito aos interesses, direitos e bens cuja defesa lhe cabe promover, fixando prazo para a adoção das providências;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 225 da Constituição Federal segundo o qual “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”;

CONSIDERANDO que os recursos minerais, inclusive os do subsolo, pertencem à União e a pesquisa e a lavra dependem de autorização ou concessão, nos termos do artigo 176 da Constituição da República;

CONSIDERANDO o disposto na Lei nº 12.334/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais;

CONSIDERANDO o teor da Portaria DNPM nº 70.389/2017, que cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração, o Sistema Integrado de Gestão em Segurança de Barragens de Mineração (SIG-BM) e estabelece a periodicidade de execução e atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração, conforme arts. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334/2010;

CONSIDERANDO que a Declaração de Estabilidade é documento técnico relevante, que atesta a estabilidade da barragem de mineração, devendo ser atualizado semestralmente, conforme estabelecido no art. 22 da Portaria DNPM nº 70.389/2017;

CONSIDERANDO que o Código de Mineração, em seu artigo 47, incisos VIII e XI, dispõe expressamente a respeito do dever do minerador de responder pelos danos resultados direta ou indiretamente da lavra, bem como acerca do dever de evitar a poluição e que o **princípio do poluidor pagador** impõe ao poluidor o dever de arcar com as despesas referentes à prevenção e reparação integral do dano ambiental, na forma do artigo 225, § 3º, da CF/88 e art. 4º, VII, da Lei 6.938/81;

CONSIDERANDO que o princípio da prevenção impõe que no licenciamento de atividades de mineração sejam evitadas a construção de barragens inseguras, de forma a impedir a repetição das recentes tragédias ambientais e humanas decorrentes do rompimento de barragens de mineração;

CONSIDERANDO que no artigo 5º do Decreto n. 9.147/2017 é previsto que a exploração mineral atende ao interesse público quando, dentre outros requisitos, empregue tecnologia capaz de reduzir o impacto ambiental;

CONSIDERANDO que, segundo o artigo 18 da Lei nº 12.334/2010, **“a barragem que não atender aos requisitos de segurança nos termos da legislação pertinente deverá ser recuperada**



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

ou desativada pelo seu empreendedor, que deverá comunicar ao órgão fiscalizador as providências adotadas”;

CONSIDERANDO que as barragens de rejeitos são construídas em etapas, através de alteamentos sucessivos a partir de um dique de partida, e que os alteamentos podem ser feitos, em regra, por três métodos: a montante, linha de centro e a jusante, bem como que o método de construção de barragens a montante representa mais riscos na operação da estrutura;

CONSIDERANDO que o método a montante, proibido em diversos países, tem baixa segurança e dificuldades na implantação de drenagem interna, sendo associado à maioria das rupturas em barragens de rejeitos em todo mundo, ressaltando que os grandes acidentes havidos com perdas de vidas no Brasil nos últimos anos, desde 1987, envolveram este tipo de método de barragem a montante, a exemplo das barragens de mineração que se romperam no Estado de Minas Gerais, Fernandinho, em 1986; Rio Verde, em 2001; Herculano, em 2014; Fundão, em 2015, Brumadinho, em 2019;

CONSIDERANDO o teor da Resolução nº 4, de 15 de fevereiro de 2019 da Agência Nacional de Mineração - ANM, que estabelece medidas regulatórias objetivando assegurar a estabilidade de barragens de mineração, notadamente aquelas construídas ou alteadas pelo método denominado a montante ou por método declarado como desconhecido;

CONSIDERANDO o teor da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM nº 2.765, de 30 de janeiro de 2019, que determina a descaracterização de todas as barragens de contenção de rejeitos, alteadas pelo método a montante, provenientes de atividades minerárias, existentes em Minas Gerais;

CONSIDERANDO o disposto na Lei Estadual nº 23.291, de 25 de janeiro de 2019, que instituiu no Estado de Minas Gerais a política estadual de segurança de barragens, dispondo o artigo 2º da referida Lei que **“na implementação da política instituída serão observados os princípios da prevalência da norma mais protetiva ao meio ambiente e às comunidades potencialmente**



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS

afetadas pelos empreendimentos, além da prioridade para as ações de prevenção, fiscalização e monitoramento”;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 9º da Lei Estadual referida, nº 23.291/2019, no sentido de que “**constarão no Plano de Ação Emergência – PAE a previsão de instalação de sistema, de alerta sonoro ou outra solução tecnológica de maior eficiência, capaz de alertar e viabilizar o resgate das populações passíveis de serem diretamente atingidas pela mancha de inundação, bem como as medidas específicas para resgatar atingidos, pessoas e animais, mitigar impactos ambientais, assegurar o abastecimento de água potável às comunidades afetadas e resgatar e salvaguardar o patrimônio cultural**”;

CONSIDERANDO a obrigação imposta aos empreendedores no artigo 13 da Lei Estadual nº 23.291/2019 de “**promover a descaracterização das barragens inativas de contenção de rejeitos ou resíduos que utilizem ou que tenham utilizado o método de alteamento a montante**”, bem como de promover a migração para tecnologias alternativas de acumulação e disposição de rejeitos;

CONSIDERANDO, segundo apurado no presente Inquérito Civil, que a barragem de rejeitos denominada **Sul Superior, localizada em Barão de Cocais/MG**, sob responsabilidade da empresa **VALE S/A**, trata-se de estrutura alteada pelo método a montante;

CONSIDERANDO o teor do Relatório de Inspeção Regular na Barragem referida, datado de 07/02/2019, constante do SIG-GBM-ANM, no sentido de que “**a Barragem Sul Superior não atende as condições propostas pela prática atual de engenharia, sendo portanto negado o atestado de estabilidade no relatório de auditoria. Em função do fator de segurança e condições não drenadas encontrados pela Walm estarem em valores muito baixos (1,2 a 1,1 de acordo com a análise de sensibilidade) conclui-se que a barragem apresenta risco significativo de ruptura, o que recomenda medidas emergenciais de acordo com o PAEBM**”, fato que ensejou o acionamento do Nível 2 do PAEBM relacionado à estrutura referida;



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

CONSIDERANDO o acionamento, no último dia 22/03/2019, do Nível 3 do PAEBM relacionado à referida estrutura, indicando risco iminente de rompimento da barragem **Sul Superior, localizada em Barão de Cocais/MG;**

RESOLVE

RECOMENDAR à VALE/SA, na pessoa de seu Presidente interino, senhor Eduardo Bartolomeo que, em relação à barragem de rejeitos de mineração denominada Sul Superior, localizada em Barão de Cocais/MG, adote as medidas abaixo indicadas, no interesse da segurança da população local e da preservação ambiental, sem prejuízo do cumprimento das demais medidas previstas na legislação aplicável à espécie e outras decorrentes de decisões judiciais a respeito:

a) Informe, imediatamente, todas as medidas técnicas eventualmente adotadas para a **manutenção da integridade e estabilidade da estrutura**, barragem Sul Superior, encaminhando toda a documentação respectiva;

b) Comprove, de imediato, a instalação, em relação à referida estrutura, de sistemas automatizados de acionamento de **sirenes na Zona de Autossalvamento – ZAS**, em local seguro e dotado de modo contra falhas em caso de rompimento da estrutura, preferencialmente com vinculação aos níveis eventualmente inadequados de segurança apresentados pelos instrumentos de medição instalados na referida estrutura, nos termos do artigo 9º da Lei Estadual nº 23.291/2019;

c) Comprove, de imediato, a instalação, em relação à referida estrutura, **de equipamentos capazes de monitorar**, em tempo integral, eventuais deformações e deslocamentos da estrutura, citando-se câmeras, radares e sismógrafos, dentre outros, com a necessária interligação com o Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração - SIGBM da ANM;

d) Retire, imediatamente, de acordo com o PAEBM aprovado, e mediante a necessária comunicação aos órgãos públicos competentes, eventuais moradores e comunidades que ainda possam se encontrar na área de abrangência do mapa de inundação da barragem, adotando todas as medidas emergenciais cabíveis destinadas à salvaguarda e bem-estar da **população local** mediante disponibilização, no mínimo, de



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

hospedagem, alimentação, transporte, assistência médica, hospitalar e escolar dignas às comunidades eventualmente desalojadas, sem prejuízo da adoção de eventuais medidas complementares que se fizerem necessárias, e da reparação integral dos danos individuais e coletivos apurados;

e) Realize, **imediatamente**, com a necessária comunicação aos órgãos públicos competentes, todas as medidas emergenciais destinadas à salvaguarda e bem-estar dos **animais** localizados na área desalojada, com disponibilização de abrigo e assistência profissional que assegure condições de bem-estar inerentes a cada espécie;

f) Realize, **imediatamente**, mediante a necessária comunicação aos órgãos públicos competentes, todas as medidas emergenciais necessárias à **salvaguarda do patrimônio histórico e cultural eventualmente localizado no mapa de inundação da barragem Sul Superior**, de acordo com orientações do IPHAN e/ou IEPHA;

g) Elabore e apresente aos órgão públicos competentes, o mais breve possível, em no máximo no prazo previsto no artigo 8º, I, da Resolução ANM nº 4, de 15 de fevereiro de 2019, **projeto técnico de descomissionamento ou descaracterização** da mencionada estrutura, alteada pelo método a montante, obedecendo todos os critérios de segurança aplicáveis à espécie;

h) Elabore e apresente aos órgãos públicos competentes, em especial, à FEAM, no menor prazo possível, atendido o disposto no artigo 4º, § 1º, da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM nº 2.765, de 30 de janeiro de 2019, **projeto técnico de utilização de tecnologia alternativa** para disposição de rejeitos a seco em suas atividades de mineração;

i) Encaminhe a este MPF, no prazo de até **02 (dois) dias**, **cópias dos relatórios de inspeção que subsidiaram as Declarações de Condição de Estabilidade do ano de 2018**, e os documentos que fundamentaram a notificação de emergência do dia 22/03/2019;

j) Encaminhe a este MPF, no prazo de até **02 (dois) dias**, cópias eletrônicas do último **PAEBM** relacionado à Barragem referida, com o respectivo **mapa de inundação**;

k) sejam comunicados, **de imediato**, ao **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, todas as providências adotadas para dar efetivo cumprimento à presente Recomendação, com posterior encaminhamento



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM MINAS GERAIS**

da documentação pertinente, atendido cada prazo acima fixado, obedecidos os termos da legislação aplicável à espécie.

A partir da data da entrega desta Recomendação, seus destinatários, responsáveis pela Empresa, são considerados como pessoalmente cientes da situação exposta e, nesses termos, passível de responsabilização por quaisquer eventos que lhe forem imputados, facultando à Empresa a apresentação de justificativa documentada, em especial, de ordem técnica, que impeça, em absoluto, o atendimento à presente Recomendação, ou a alguns de seus itens.

Acrescenta-se que a presente Recomendação não esgota a atuação do Ministério Público Federal ou de outros órgãos legitimados sobre o tema, não excluindo futuras recomendações ou outras iniciativas com relação aos fatos ora expostos, inclusive e especialmente, a adoção de todas as medidas cabíveis para obtenção do resultado pretendido com a expedição desta Recomendação.

Belo Horizonte, 25 de março de 2019.

MIRIAN R. MOREIRA LIMA
Procuradora da República