



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

RECOMENDAÇÃO Nº 60/2016-MPF-GAB/FT

Inquérito Civil nº: 1.22.010.000246/2015-34

Objeto: Apurar danos ambientais decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão em Mariana/MG.

Ementa da recomendação: DNPM. Mineração Sustentável. Segurança ambiental. Alteamento a jusante de barragens de mineração. Fiscalização de barragens.

RECOMENDAÇÃO

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

CONSIDERANDO que ao Ministério Público incumbe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, e que o Ministério Público tem como funções institucionais a promoção do inquérito civil e da ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, de conformidade com a Constituição Federal, artigos 127, caput, e 129, incisos II e VI, e Lei Complementar 75/93, artigos 5º e 6º;



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

CONSIDERANDO que dispõe o art. 129, inciso II, da Constituição Federal ser função institucional do Ministério Público “zelar pelo efetivo respeito dos Poderes Públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados nesta Constituição, promovendo as medidas necessárias a sua garantia”;

CONSIDERANDO que cabe ao Ministério Público a expedição de recomendações, visando a melhoria dos serviços de relevância pública, bem como o respeito aos interesses, direitos e bens cuja defesa lhe cabe promover, fixando prazo razoável para a adoção das providências cabíveis (LC 75/93, art. 6º, XX);

CONSIDERANDO que a República Federativa do Brasil constitui-se em Estado Democrático de Direito, cujo sentido exige, além da submissão dos poderes constituídos à Constituição e às leis, a atuação do Poder Público voltada à realização dos direitos fundamentais;

CONSIDERANDO que incumbe ao Ministério Público a defesa da ordem jurídica e do patrimônio público, bem como o papel de velar pela eficiência dos serviços, com ênfase na defesa do meio ambiente;

CONSIDERANDO que a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios deve obedecer aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37, caput, da Constituição da República);

CONSIDERANDO que o Brasil é um dos maiores exportadores mundiais de minério de ferro, e que a lavra e posterior beneficiamento do minério de ferro gera considerável produção de resíduos sólidos, denominados



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

estéreis e rejeitos;

CONSIDERANDO que no decênio compreendido entre 1996 e 2005 a atividade minerária no Brasil produziu mais de dois bilhões de toneladas de resíduos, sendo a mineração de ferro a maior produtora, contribuindo com mais de 35% de todo o volume, e que a previsão para o período compreendido entre os anos de 2010 e 2030 é que sejam produzidos mais de onze bilhões de toneladas de resíduos pela mineração, sendo a extração de ferro responsável por mais de 41% deste total;

CONSIDERANDO que estes resíduos são estocados na forma de pilhas de estéreis ou barragens de rejeitos, gerando considerável dano ambiental;

CONSIDERANDO que a ordem econômica tem como princípio a defesa do meio ambiente, nos termos do art. 170, inciso VI, da CR/88, de modo que não se admite o crescimento econômico desenfreado sem a preocupação ambiental, concretizando-se o princípio do desenvolvimento sustentável;

CONSIDERANDO que o meio ambiente é bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, sendo direito de todos o meio ambiente ecologicamente equilibrado e também dever de todos a defesa e preservação deste para as gerações presentes e futuras (art. 225 da CR/88);

CONSIDERANDO que, em razão da natureza intrinsecamente poluidora da atividade minerária, o legislador constitucional se referiu expressamente àquele que explora recursos minerais no capítulo da Constituição dedicado ao meio ambiente, trazendo o dever de recuperação do meio ambiente degradado de acordo com solução técnica exigida pelo órgão



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

público competente (art. 225, §2º, CR/88);

CONSIDERANDO que o princípio do poluidor pagador impõe ao poluidor o dever de arcar com as despesas referentes à prevenção e reparação do dano ambiental (art. 225, § 3º, da CR/88 e art. 4º, VII, da Lei 6.938/81);

CONSIDERANDO que o custo social (externo) da poluição do meio ambiente deve ser internalizado pelo poluidor, ou seja, deve ser levado em conta quando da mensuração dos custos de produção e conseqüentemente assumido pelo empreendedor (internalização dos custos externos), e que a mineração é atividade altamente poluidora e lucrativa ao mesmo tempo, devendo a internalização de custos ser realizada por meio da imposição ao minerador da adoção de todas as tecnologias conhecidas e viáveis para a redução dos danos ambientais oriundos da atividade;

CONSIDERANDO que acidentes com barragens de mineração são recorrentes no mundo, causando estrondosa poluição ambiental e ceifando vidas;

CONSIDERANDO que o maior dano ambiental já registrado na história dos rompimentos de barragens e também o maior dano ambiental do Brasil ocorreu com o rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, em Mariana-MG, no dia 05.11.2015;

CONSIDERANDO que os recursos minerais constituem bem da União, sendo que a pesquisa, lavra e aproveitamento destes recursos depende de autorização ou concessão da União (art. 20, inciso IX, e art. 176 da CR/88);



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

CONSIDERANDO que é atribuição da União administrar os recursos minerais, a indústria de produção mineral e a distribuição, comércio e o consumo de produtos minerais (art. 1º do Decreto-Lei n.º 227/1967);

CONSIDERANDO que a atividade mineradora no Brasil é regulada pelo Código de Mineração, que dispõe expressamente a respeito do dever do minerador de responder pelos danos resultados direta ou indiretamente da lavra, ademais do dever de evitar a poluição (art. 47, incisos VIII e XI, do Decreto-Lei n.º 227/1967);

CONSIDERANDO que as jazidas apenas podem ser lavradas de acordo com o plano de lavra aprovado pelo DNPM (art. 47, inciso II, do Decreto-Lei n.º 227/1967);

CONSIDERANDO que a lavra não deverá ser autorizada se for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial (art. 42 do Decreto-Lei n.º 227/1967);

CONSIDERANDO que a omissão do Poder Público em tomar as medidas necessárias para precaver danos ambientais, através de políticas públicas preventivas e do exercício eficaz do poder de polícia administrativa, impõe sua responsabilização solidária pelos danos que venham a ser causados ao meio ambiente;

CONSIDERANDO que as barragens de rejeitos são construídas em etapas, através de alteamentos sucessivos a partir de um dique de partida, ao qual sucedem alteamentos; que os alteamentos são feitos por três métodos: a montante, linha de centro e a jusante; e que o método de construção de barragens a montante embute mais riscos imponderáveis na



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

sua operação, podendo apresentar problemas não facilmente identificáveis;

CONSIDERANDO que o método a montante tem as desvantagens de baixa segurança, de limitada elevação de alteamentos, e dificuldades na implantação de drenagem interna por causa da interferência de lançamentos de rejeitos;

CONSIDERANDO que o método de montante é associado à maioria das rupturas em barragens de rejeitos em todo mundo, inclusive às barragens de mineração que se romperam no Estado de Minas Gerais (Fernandinho, em 1986; Rio Verde, em 2001; Herculano, em 2014; e Fundão, em 2015);

CONSIDERANDO 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, cuja construção é proibida em alguns países, como no Chile;

CONSIDERANDO que a norma reguladora dos projetos de construção de barragens no Brasil — a NBR 13028 — “não” recomendava a prática de alteamentos de montante em sua primeira versão de 1993 até a revisão de 2006;

CONSIDERANDO que o fator custo tem sido preponderante nas decisões das empresas que optam pela utilização do próprio rejeito como elemento construtivo, sobrepujando os fatores técnicos e as evidências fáticas, em prejuízo da segurança e da estabilidade das estruturas de contenção, e impondo uma prática de gestão de rejeitos que em última instância se funda no risco e na imprevisibilidade, não raro com as graves consequências decorrentes das rupturas e graves acidentes;



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

FORÇA TAREFA RIO DOCE

CONSIDERANDO que em barragens convencionais de terra é possível identificar problemas por meio visual ou por instrumentos diversos, tais como indicadores de níveis de água, piezômetros, marcos de recalques, entre outros, mostrando inclusive os problemas através de deformações, trincas, mudanças dos níveis internos e etc;

CONSIDERANDO o entendimento dos especialistas da área de projetos e construção de barragens de rejeitos de mineração de que barragens construídas pelo método de alteamentos de montante agregam maiores riscos imponderáveis de ruptura que outras metodologias;

CONSIDERANDO que nos alteamentos para jusante, a estrutura cresce de forma convencional, como qualquer barragem para acumulação de água ou para geração de energia, não agregando a maioria dos imponderáveis da metodologia de montante.

CONSIDERANDO que as principais vantagens envolvidas no método de alteamento para jusante consistem no controle do lançamento e da compactação, de acordo com técnicas convencionais de construção;

CONSIDERANDO que o Decreto n. 46.933, de 02 de maio de 2016, do Governo do Estado de Minas Gerais, institui a Auditoria Técnica Extraordinária de Segurança de Barragens e delibera no seu artigo 7º suspender temporariamente a emissão de orientação básica e formalização de processos de licenciamento ambiental de novas barragens de contenção de rejeitos, nas quais se pretende utilizar o método de alteamento para montante e ampliação de barragens de contenção de rejeitos já existentes, que utilizem ou que tenham utilizado o método de alteamentos a montante.

CONSIDERANDO que o art. 5º, inciso III, da Lei n.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

12.334/2010, determina que a fiscalização da segurança de barragens caberá, sem prejuízo das ações fiscalizatórias dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), à entidade outorgante de direitos minerários para fins de disposição final ou temporária de rejeitos;

O MPF resolve, nos termos do artigo 6º, XX, da Lei Complementar n. 75/93, **RECOMENDAR ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, na pessoa de seu Diretor Geral que:**

1. todo Plano de Lavra ou Plano de Aproveitamento de Econômico (PAE), apresentado ao DNPM, informando a necessidade de construção de barragens de contenção de rejeitos de mineração, contemple o método construtivo da referida barragem e os estudos de alternativas locais que justifiquem a localização proposta, bem como possua o projeto inicial de construção e de desativação, quando exaurida a sua capacidade de dispor rejeitos;
2. abstenha-se de aprovar Plano de Lavra que contemple a construção de barragens de contenção de rejeitos de mineração pelo método de alteamento a montante, de modo a evitar os alteamentos sobre o próprio rejeito;
3. a análise dos aspectos de segurança dos novos projetos de ampliação/alteração de barragens de rejeitos de mineração apenas ocorra após a anuência do órgão de licenciamento ambiental;
4. institua mecanismos para viabilizar o controle prévio de projetos de ampliação/alteração de barragens de rejeitos de



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

FORÇA TAREFA RIO DOCE

mineração, exigindo que o empreendedor os apresente ao DNPM a fim de que sejam analisados os aspectos de segurança;

5. o DNPM/Sede proporcione às Superintendências do DNPM a contratação de técnicos ou empresas legalmente habilitados para a fiscalização de seguranças de barragens, bem como forneça as estruturas e condições necessárias à fiscalização adequada para correta avaliação técnica dos projetos e das estruturas de barragens, a fim de que as barragens dos empreendimentos, cujo PAE tenha sido aprovado pelo DNPM, não exponham a riscos a população a jusante do empreendimento e o meio ambiente.

EFICÁCIA DA RECOMENDAÇÃO: Ressalta-se que a presente recomendação dá ciência e constitui em mora os destinatários quanto às providências solicitadas e poderá, em tese, importar ato ímprobo na hipótese de não atendimento, além de implicar a adoção de todas as providências administrativas e judiciais cabíveis, em sua máxima extensão, contra os responsáveis pela referida violação.

PRAZO: Por fim, registre-se que o destinatário dispõe do prazo de **10 (dez) dias úteis** para informar formalmente ao Ministério Público Federal se cumprirá a presente Recomendação, sendo que a ausência de resposta será interpretada como recusa no atendimento à Recomendação.

Aguarde-se, no prazo de 10 (dez) dias úteis, manifestação dos recomendados acerca do acolhimento da recomendação.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
FORÇA TAREFA RIO DOCE

Encaminhe-se cópia desta recomendação à 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, para publicação.

Comunique-se. Cumpra-se.

Belo Horizonte/MG, 20 de julho de 2016.

EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA AGUIAR
Procurador da República

JORGE MUNHÓS DE SOUZA
Procurador da República

JOSÉ ADÉRCIO LEITE SAMPAIO
Procurador da República